

LAS UNIVESIDADES
DEL CARIBE

MARIANA SERRA GARCIA

CRISTOBAL DIAZ MOREJON

*Las universidades
del Caribe*
UDUAL LB2330 .S4

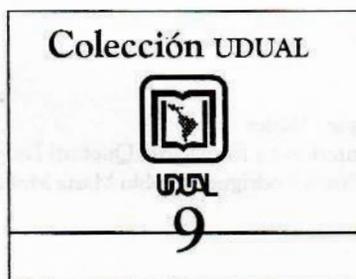


CIDU18040054

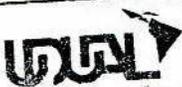


Las Universidades del Caribe

Mariana Serra García
Cristóbal Díaz Morejón



Unión de Universidades
de América Latina
y el Caribe, A.C.



Clasif. UDUAL 202330.54 1999

No. adq. 605

Procedencia UDUAL

Fecha 19-abril-2018

Tipo de publicación Texto

Código de barras 010018040054

No. de inventario 20180400605



Primera Edición

D.R. © UNIÓN DE UNIVERSIDADES DE AMÉRICA LATINA
Edificio UDUAL, Circuito Norponiente
Ciudad Universitaria, México, 1999.

ISBN 968-6802-08-8

Impreso en México

Edición: María Vázquez Valdez

Diseño de portada, interiores y formación: Quetzatl León Calixto

Revisión de textos: Gisela Rodríguez y Pablo María Molinet

Las Universidades del Caribe

Mariana Serra García
Cristóbal Díaz Morejón



Colección UDUAL



UDUAL

9



Mariana Soysa García
Cristóbal Díaz Morfón



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....9

I. La Asociación de Estados del Caribe y su compromiso de gestar una nueva era en esta subregión.....29

II. La cooperación interuniversitaria en el contexto de los procesos de internacionalización de los conocimientos, globalización y regionalización económicas.....49

III. Caracterización de la educación superior en la Cuenca del Caribe.....121

IV. Las universidades y los procesos de generación, adaptación y transferencia de los conocimientos científicos y tecnológicos en los países de la Cuenca del Caribe.....201

V. Los estudios sobre el Caribe en las universidades y centros de investigación de la Cuenca: su contribución a los procesos de identidad, integración y desarrollo.....371

BIBLIOGRAFÍA.....403

ANEXOS.....423

INTRODUCCIÓN

LA UNIVERSIDAD Y LAS TENTATIVAS DE INTEGRACIÓN DE AMÉRICA LATINA FRENTE A LOS RETOS DE LA MODERNIDAD

Una sustancial respuesta de los ilustrados de la América ibera al reto de la modernidad, fue la tentativa por sacar del atraso con que nacieron y se conformaron nuestras instituciones de educación superior y ponerlas en función de las especificidades sociales, la historia, la cultura y la naturaleza novomundistas, destacando el servicio que esta tarea prestó a la emancipación política. Pero, una vez desgajadas del poder colonial, las nuevas repúblicas se estructuraron y gobernaron con esquemas transplantados e inoperantes para resolver los requerimientos de sus sociedades y, por tanto, conducentes a una modernización refleja y subordinada, acompañados por crisis de identidad.

No obstante, la utopía integracionista forjada por Miranda y Bolívar fecundó proyectos o propuestas socioculturales en los que, por su ascendencia ilustrada, la universidad devenía en una institución clave para llevarla a vías de hecho, pero a condición de su propio cambio, y de interrelacionarla con las misiones de afianzar la identidad cultural (basamento en la existencia de esa comunidad, bien pronto legitimada por el modernismo literario) y de hacer progresar sus sociedades, para salvaguardar la autonomía de la región. Bastaría recordar a Francisco Bilbao y José Martí: si el primero se limitó a proponer, en 1856, una institución que operara a nivel continental, inclinada a la lingüística, la antropología y la historia, con el objetivo de robustecer nuestra cultura, especialmente frente a la América sajona, el segundo configuró — con mayor nitidez a finales de los 80— un proyecto en el que la transmutación de la universidad —más bien fundación de nuestra universidad— estaba involucrada con la de todo el sistema educacional, en razón de la revolución científico-técnica acarreada

por el avance del industrialismo y en el que todas las áreas y formas del saber colaborarían a que Latinoamérica alcanzase su segunda independencia. Así, la urgencia de una América Latina raigalmente cohesionada se postulaba como una estrategia opuesta a la subordinación inherente al eurocentrismo y al panamericanismo, posibilitando el equilibrio del mundo.

Se sabe que ante la estrategia latinoamericanista se alzaron poderosas fuerzas centrífugas (que tampoco propendían a una autonomía y una integración verdaderas a escala nacional); en tanto el panamericanismo justificó que se extendiera en nuestra región, por diferentes vías y métodos, la influencia de Estados Unidos de Norteamérica, paralelamente a su progresivo ascenso como potencia mundial de primer orden.

Con todo, y pese a que las oligarquías nativas moldearon nuestras universidades en función de una modernización refleja, en el campo de las humanidades y las ciencias sociales, gravitaban las ideas de una pléyade de maestros de latinoamericanismo: Rodó, Ugarte, Vasconcelos, Ingenieros, Varona, Ortiz y tantos otros; Alfonso Reyes, uno de los más conspicuos, fue quien proclamó que en dichos campos del saber se había alcanzado adulez y originalidad. Uno de los aportes relevantes de esas ideas fue el surgimiento de un movimiento renovador que, partiendo de Córdoba en 1918, se irradió por las universidades latinoamericanas durante las décadas siguientes. En ese ambiente desenclaustrador y latinoamericanista, aunque esto emergía más genuinamente en acciones externas a la universidad oficial, también sucedía de modo interesante en las universidades populares surgidas por entonces. Durante la década del 30, una iniciativa sintomática fue la de Julio Ricardo Barcos y otros intelectuales de organizar una universidad de la cultura americana, ramificada por todas las capitales de Iberoamérica, autofinanciada, libre de las insuficiencias y tutela de las estatales, donde la identidad cultural se seguía viendo como guardiana de la independencia. Veinte años después, la idea de una universidad latinoamericana virtual resurgía propuesta por el Primer Congreso de Universidades de América

Latina (celebrado en Guatemala, en 1950), pero limitada a los estudios de posgrado. Esta idea fue apoyada por el Parlamento Latinoamericano en su sesión constitutiva —Lima, 1964— y desde entonces se ha venido reiterando.

En sentido general, las escuelas y facultades de ciencias sociales, historia, derecho, filosofía y letras fueron abriendo un espacio relativamente significativo a la gestión de la integración, pero de manera intermitente y condicionada por situaciones nacionales e internacionales coyunturales, en las que el prestigio académico de las instituciones daba fuerza a la convocatoria; además de que los problemas de la identidad y la integración eran básicamente entendidos como necesidad de profundizar en el conocimiento de los componentes ontológicos que daban una fisonomía particular a la sociedad y la cultura latinoamericanas (sin que ese conocimiento llegara a tener una fuerte resonancia práctica en el plano político y social). De ahí que canalizaran ese impulso a través de la docencia, la invitación de profesores, congresos, publicaciones, concursos, creación de organismos de coordinación interuniversitaria volcados a estos fines, etcétera. En tanto, las áreas de ciencias exactas, naturales, médicas y, sobre todo, técnicas (carentes de infraestructura y resortes para la investigación vinculada a su entorno social específico y con un gran número de profesores formados en el extranjero) se mostraban más proclives a una relación de verticalidad en la difusión y aplicación de los adelantos mundiales de la ciencia y la tecnología, correlato de la colocación periférica de las sociedades latinoamericanas.

Con esos altibajos, la aspiración a la integración universitaria —como parte de los procesos de unidad latinoamericana— se ha mantenido latente por más de un siglo. Durante ese lapso, factores exógenos y endógenos fueron transfigurando nuestras universidades, aunque sin modificar en esencia una tipología prácticamente vigente hasta la actualidad.

URGENCIA DE LA CONTRIBUCIÓN UNIVERSITARIA A LOS PROCESOS DE INTEGRACIÓN DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE FRENTE A LOS DESAFÍOS DE LA LLAMADA POSTMODERNIDAD

Durante los años sesenta, en América Latina —al igual que en otras partes del mundo— se agudizó la crisis universitaria, fortalecida por una expansión inorgánica —redundante en la deformación estructural—, como resultado de la presión social en un contexto económico de aparente bonanza. Además debe recordarse que la dimensión social específica alcanzada en la noción de desarrollo —incluida la identificación de la incidencia que la ciencia y la tecnología tienen en él— y la de cooperación horizontal, cuya viabilidad patentizaba la integración subregional de un grupo de países, constituyó lo más provechoso entre 1960 y 1980, cuando los procesos de integración adelantaron, aunque desfasados y con el consecuente entorpecimiento ocasionado por la falta de democracia y estabilidad política en la región. En ese contexto, se ampliaron las fronteras de nuestra comunidad, América Latina y el Caribe, incluyéndose así a países y territorios de habla francesa, inglesa y holandesa, de muy diferente situación política, pero impelidos todos a intentar una transformación de sus estructuraciones socioeconómicas dependientes.

Enfocados desde la perspectiva universitaria, los análisis que alentaban el espíritu integracionista reinante en la región, a lo largo de ese tiempo, encontraron su sitio por excelencia en las asambleas generales de la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) —en especial la V (Lima, 1967), que abordó el tema «El papel de las universidades en la integración espiritual y cultural de América Latina»; la VI (Santo Domingo, 1970) centrada en los «Camino culturales inmediatos para promover la integración de América Latina» y la VIII (1976), que nuevamente convocó al análisis de «La educación universitaria y la integración latinoamericana»— y estuvieron ocasionalmente presentes en otros foros, como la Segunda Conferencia Latinoamericana de Difusión Cultural y Extensión Universitaria (1972), donde Ángel

Rama presentó sus «Diez tesis sobre la integración cultural en América Latina a nivel universitario». De este modo, se ha ido nutriendo un interesante *corpus* teórico —aunque no cabalmente sistematizado— en torno al tema de la contribución de las universidades a los procesos de integración, desde la óptica latinoamericana.

Este movimiento tuvo su expresión en la práctica al quedar establecido en 1970 el Convenio Andrés Bello (CAB), con la firma de los respectivos Ministros de Educación de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela; posteriormente se adhirieron a él Panamá (1980) y España (1984). Al año siguiente nacía la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), sumándose de inmediato Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, México y Costa Rica, donde radicó su Secretaría. La FLACSO, que está considerada «el primer organismo intergubernamental latinoamericano de carácter universitario» (Yarzabal, 1991:137), ha ido ampliando en el transcurso de estos años el número de sus integrantes. Finalizando la década, en 1978 fue suscrito el Tratado de Cooperación Amazónica por los gobiernos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela, con el objetivo de incrementar la cooperación científica, tecnológica y cultural, en pos del desarrollo armónico y autosustentado de esa subregión y la preservación de sus ecosistemas y culturas.

Sin embargo, en la década de los 80 la integración y la cooperación horizontal también entraron en recesión, tanto en acciones concretas, como en su conceptualización misma, debido a la tendencia hacia estrategias aperturistas de corte neoliberal, adoptadas con la pretensión de subvertir la crisis económica (inflación galopante, peso estructural de la deuda externa, crecimiento del desempleo, la pobreza, la insalubridad y otros problemas), incluso acompañadas con medidas de choque que, al incrementar el malestar público por el deterioro del nivel de vida, tornaban vulnerables las conquistas de la democracia obtenidas en ese lapso.

Como consecuencia del reajuste económico, disminuyó el respaldo financiero a las universidades (aumentando el desbalance

entre la disponibilidad de recursos y la demanda de creación y difusión de conocimientos avanzados sumamente costosos), simultáneamente a un creciente (auto) cuestionamiento de las instituciones, debido a múltiples problemas (muchos aún no superados): distorsión de matrículas por carreras, consecuentes desajustes en el mercado ocupacional, baja calidad de los egresados a causa de su formación profesional, con métodos tradicionales y contenidos obsoletos, insuficiencia en la superación continua, baja productividad e irrelevancia de la investigación científica en relación con el desarrollo socioeconómico de la región y otros más.

En los 90, los procesos de integración en América Latina y el Caribe están transcurriendo redimensionados, ante la expectativa de dos estrategias planteadas no como alternativas, sino compatibles. Una, la Iniciativa para las Américas, propuesta durante el gobierno de George Bush; la cual —considerada por la CEPAL como el «primer planteamiento integral sobre las relaciones hemisféricas realizado por los Estados Unidos desde la Alianza para el Progreso de los años 60»— se trata de una reactualización del panamericanismo, cuando su promotor —no obstante ser la potencia política y militar más poderosa de nuestros días— ha perdido hegemonía en el sistema económico y el de ciencia y tecnología mundiales, por lo que sus oportunidades y riesgos han sido muy debatidos aun en medio de su puesta en marcha; pero cuya aceptación por los gobiernos latinoamericanos quedó oficialmente confirmada en el pacto con que culminó la primera Cumbre de las Américas (Miami, 1994). La otra es la trazada por las Cumbres Iberoamericanas, cuando los Jefes de Gobierno de esta comunidad de naciones —legitimada por una identidad lingüística, histórica y cultural— decidieron reunirse en Guadalajara (1991), librando por primera vez su propia convocatoria. Como es natural, ambas estrategias tienen una proyección renovada en el plano de la educación superior de la región.

Ahora bien, la vigencia de la polaridad Norte-Sur supone que la complejidad e interdependencia de los fenómenos que convulsionan al mundo de hoy sean más inquietantes para la segunda

parte de ese binomio. ¿Los llamados países periféricos o tercermundistas podrán llegar a una relación verdaderamente equilibrada y solidaria con aquellos que, en tránsito al posindustrialismo, propugnan un nuevo orden internacional? Las vías propuestas para acceder a esa presunta meta son un crecimiento sostenidamente acelerado y una cooperación internacional (no exenta de condicionalidades, a veces hasta irritantes), en medio de una economía de mercado altamente competitiva —regida por grandes trasnacionales, cuyo poderío tiende a compactarse en bloques regionales—, lo que torna cada vez más complicados, rápidos e innovadores los procesos de planificación, asimilación y transferencia de paquetes estructurados de conocimientos, demandados por las empresas, los gobiernos y la sociedad en su conjunto, concomitantes con una industrialización de la ciencia y una universalización de la cultura (difuminadoras de oposiciones entre poder/saber, centro/periferia, cultura erudita/cultura popular, elitismo/masividad y otras), hacederas con los resultados de las ciencias y las tecnologías de la comunicación y la informática, que ponen en contacto —gracias a la rapidez y simultaneidad con que se transmiten y reciben imágenes y sonidos— a pueblos de una gran diversidad etnocultural.

Si colocados en estas circunstancias es preciso que replanteemos la identidad, la integración y el desarrollo como una tríada de procesos inseparables, no cabe duda del papel sustancial de nuestras universidades; porque debido a su propia esencia a ellas les es dable imprimirles una coherencia y un sentido (tanto en la teoría como en las acciones), que no es enteramente factible a los gobiernos (dada la naturaleza de la institución política: alternancia de mandatos, amén de la tendencia hacia donde cada uno de ellos los inclinen) ni a los sectores privados (guiados por una exclusiva e inmediata utilidad). La marcha positiva de dichos procesos demanda indiscutiblemente el concurso de todos los agentes sociales (gubernamentales, empresariales, religiosos, académicos, sindicales y otros, incluidos lo propios ciudadanos), pero, por su interacción con otros sistemas e instituciones, en un complejo

tejido de relaciones a nivel nacional, subregional y regional, la participación intencionada de la universidad puede generar y potenciar un flujo favorable en esos procesos y contribuir decisivamente a la resolución de los graves problemas del presente. Es inmanente a la comunidad académica de América Latina y el Caribe catalizar una cultura innovadora en el área, un nuevo modelo de desarrollo sostenible y de cooperación internacional, que propicien la materialización del mundo justo y estable al que aspiró José Martí, cuando —en el centenario de su caída en combate y en vísperas de un nuevo milenio— vivimos otro tiempo de reenquiciamiento y remolde.

De manera bastante parecida opina A. Didriksson, en su ensayo «La educación superior frente al desarrollo integrador» (1994), donde analiza lúcidamente la estrategia formulada por la CEPAL, para que la región logre realizar la transformación productiva con equidad (1990), y la propuesta —hecha conjuntamente con la UNESCO/OREALC— de colocar como eje de ese proceso a la educación y el conocimiento, después de reflexionar sobre las implicaciones de los bloques regionales, especialmente en la esfera de la formación y la capacitación de recursos humanos, haciendo referencias específicas al caso de México y su adscripción al Tratado de Libre Comercio de Norteamérica. Concluye este autor —citándolo literalmente y en extenso— que:

Como se desprende de la argumentación anterior, parece difícil el éxito de una estrategia desde arriba que supone una apertura a los mercados sin competencias desleales, sin restricciones, sin proteccionismo, o bien con beneficio a ultranza por el simple peso de la sagacidad en la negociación. Las políticas de bloques, que conllevan procesos de integración con subordinación en aspectos tan fundamentales como el aprendizaje interno, el desarrollo de capacidades endógenas, los conocimientos propios, el desarrollo cultural, la identidad y la educación no representan una salida nacional ni regional que deba ser aceptada. Más bien, desde el plano de las universidades, de los investigadores y académicos, las posibilidades pueden estar en la puesta en marcha de alternativas desde abajo. Lo anterior supone la

concertación de acuerdos con carácter regional, o por lo menos multilaterales, en dos sentidos fundamentales: a) en la realización de proyectos conjuntos de investigación para conocer, debatir y tomar conciencia de la nueva realidad de la integración, desde la perspectiva de los universitarios; b) en acciones concretas de manifestación de ideas y pronunciamientos colectivos que indiquen los intereses de las instituciones y sus sectores académicos frente a los actuales procesos de integración.

Una perspectiva universitaria desde abajo, supone levantar de nuevo los ideales de integración con cooperación y unidad, y no hay mejor punto de partida para ello que iniciarlo desde los ámbitos de la ciencia, la tecnología y la educación universitaria. Esto requerirá hacer posible un proyecto conjunto de investigación que examine los cambios que están ocurriendo en las instituciones universitarias del continente, tomando como temas básicos el análisis de las respuestas de las instituciones de educación superior a los procesos de integración (Didriksson, 1994:12).

Coincidiendo con algunos especialistas, C. Aguirre estimaba a inicios de esta década que «la dimensión educativa, científica y tecnológica está aún muy débilmente presente en la práctica de los procesos de integración económica existentes en la región», añadiendo que «sin una contribución sustantiva de los sistemas generadores de recursos humanos y conocimiento, la construcción de la integración por la vía comercial se basará sobre cimientos poco sólidos» (Aguirre, 1991:129). En tanto que, para L.M. Peñalver, el movimiento universitario en favor de la integración ha tomado nuevos bríos en los últimos años, consciente de su papel como factor de aceleración de ese proceso, por un lado, y, por otro, de los beneficios que traerá a la propia institución (Peñalver, 1991:147).

En efecto, los procesos de integración han venido evolucionando en varias dimensiones simultáneamente: hemisférica, regional y subregional. Según la percepción de L. Yarzabal, los proyectos subregionales se han manifestado de manera más satisfactoria, acercándose a sus objetivos en menor plazo y con mayor estabilidad. Como demostración, señala las dificultades de organismos

como la ALADI y el SELA y el buen desenvolvimiento que, por el contrario, muestran el Pacto Andino y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR). Añade que las universidades de América Latina y el Caribe vienen dando su contribución en las tres dimensiones (a través de diferentes proyectos y actividades de cooperación, que tienden a potenciar la influencia del sector académico), pero ha sido más sensible, precisamente, en el espacio subregional, mostrando modelos de interés en esta etapa de adaptación al cambio. Afirma textualmente que «esa mayor permeabilidad de los escenarios subregionales induce a pensar que es allí donde se deben concentrar los esfuerzos de interrelación y cooperación universitarios» (Yarzabal, 1991:136). Asimismo, identifica dos modelos de incorporación de la educación superior al proceso integracionista subregional: uno es el representado por el Convenio Andrés Bello (CAB, 1970), que opta por la creación de organismos intergubernamentales, sin la presencia formal de las universidades; el otro, lo constituye la Asociación de Universidades Amazónicas (UNAMAZ) —surgida en 1987, en los marcos del Tratado de Cooperación Amazónica—, que obviamente propicia una participación directa e institucionalizada de las universidades en los ámbitos que configuran los tratados subregionales de integración. A este modelo se aproxima la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, que emerge en 1992, como iniciativa de la Universidad de la República Oriental del Uruguay (UROU), en el contexto del MERCOSUR.

Sin embargo, los autores arriba mencionados —y algunos más que se han referido a estas temáticas— dejaban fuera de sus análisis otras importantes y tempranas experiencias de asociación y cooperación universitarias, conectadas con procesos subregionales de integración económica y cultural que hoy adquieren un renovado ímpetu, tales como la Confederación de Universidades de Centroamérica (CSUCA, 1948) y, especialmente, la surgida en la zona anglófona del Caribe vinculada a la Mancomunidad Británica, que —de hecho— representa un modelo diferente, por cuanto se concibió desde los inicios como un sistema universitario

transfronterizo, para cubrir las demandas de un grupo de territorios geográficamente divididos por las aguas del Mar Caribe.¹ Además, los centros de Jamaica, Barbados y Trinidad y Tobago, agrupados institucionalmente en la Universidad de las Indias Occidentales (University of the West Indies, UWI) y la Universidad de Guyana (University of Guyana) forman parte de la CARICOM en calidad de entidades asociadas; estatuto que no disfrutaba a inicios de esta década UNAMAZ² ni la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo.

Existen otros elementos que caracterizan de modo peculiar la participación universitaria en los procesos de integración caribeña, desde su génesis. En este sentido, vale recordar que las tentativas para integrar los territorios del Caribe que precedieron a CARIFTA —devenido posteriormente CARICOM— habían sido gestadas por los poderes metropolitanos, buscando mecanismos eficientes ante la dispersión geográfica, la heterogeneidad de dimensiones territoriales y recursos económicos, unidos a la pluralidad étnica y cultural.³ De esta forma, el Colegio Universitario de las Indias Occidentales —fundado en 1948 en Mona (Jamaica) y adscrito a la Universidad de Londres— constituyó, entre 1958 y 1962, el centro de los estudios superiores en el marco de la Federación de las Indias Occidentales. Un año después de la independencia de Jamaica, devino en una institución autónoma

1. Como se conoce, la Federación del Caribe—intentando hacer realidad la unión federada de las Antillas inglesas, por la cual el gobierno británico había venido abogando, con vistas a asegurar, primordialmente, el mantenimiento de vínculos idóneos con el área, así como su desarrollo económico y estabilidad política—propició formas asociativas que sobrevivieron tras su disolución.

2. En la IV Reunión del Consejo de Cooperación Amazónica (Bogotá, 1990) se recomendó la inclusión de UNAMAZ como miembro observador en las comisiones especiales del TCA, con lo cual se posibilitaría su participación formal en los órganos encargados de diseñar las políticas sectoriales (ciencia y tecnología, salud, asuntos indígenas, transporte, comunicaciones y medio ambiente).

3. Estas fórmulas exógenas fueron desde la Comisión Angloamericana del Caribe (AACC, 1942-1946), convertida —al sumarse Francia y Holanda— en Comisión de los Cuatro Poderes (1946-1961), pasando incluso por la Federación de las Indias Occidentales (1958-1962), lo que constituyó un elemento decisivo en el colapso de la Organización del Caribe (1961-1965) —considerada la variante para esta zona de la Alianza para el Progreso—, hasta la Corporación de Desarrollo Económico del Caribe (CODECA, 1965-1969), esfuerzo renovado de Estados Unidos para conservar su hegemonía en el área.

con el nombre de Universidad de las Indias Occidentales, a la cual se sumó el campo de Cave Hill, en Barbados (que obtuvo la soberanía nacional en 1966) y, en 1970, un tercero en St. Augustine, Trinidad (independiente desde 1962).⁴ A fines de los sesenta, con la creación de CARIFTA (1968-1974) —inspirado en las modalidades organizativas de la Asociación Europea de Libre Comercio, a la cual pertenecía Gran Bretaña— y su posterior conversión en Comunidad del Caribe (CARICOM), los países de esta subárea concibieron por sí mismos una estrategia de cooperación integracionista, en favor de sus propios intereses.

Antes de que CARIFTA entrase en operaciones, comenzó a gestarse la Asociación de Universidades y Centros de Investigación del Caribe (UNICA).⁵ El Instituto de Estudios del Caribe —que desde la década de los cincuenta funcionaba en el recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico— contribuyó notablemente a la germinación de esa iniciativa, al auspiciar el frecuente encuentro de autoridades universitarias del Caribe anglófono, francófono, hispanófono y neerlandófono. La conferencia, que tuvo lugar en Tobago (1966) entre una decena de personalidades académi-

4. Estas universidades tuvieron como cimiento varios *colleges* creados en su mayor parte durante la primera mitad de este siglo. Analizando las peculiaridades del Caribe anglófono, A. Bansart indica que «las universidades fueron creadas tarde, nacieron de preocupaciones extrarregionales y se diseñaron con esquemas foráneos. Esto demuestra cuán grande fue la labor de quienes asumieron después la tarea de imaginar desde la realidad caribeña e implementar con los recursos humanos del Caribe una universidad que respondiera a las necesidades imperiosas de la región» (Bansart, 1995:15-16).

5. Luis M. Peñalver —uno de los fundadores de UNICA— ha dejado testimonio de esta etapa de génesis en un escrito permeado de afectividad. Confiesa que: «En 1966, siendo rector de la Universidad de Oriente, recibí la visita de Sir Philip Sherlock, quien acababa de retirarse como *vice-chancellor* de la Universidad de las Indias Occidentales, en Jamaica, después de haber cumplido una brillante labor, reconocida en el campo universitario y social y que llegó a merecerle título nobiliario, mercedamente otorgado por la Corona Inglesa. Hombre de profundas inquietudes humanísticas y sociales, especialmente educativas, y hasta políticas en el general y trascendente sentido de la palabra, Sir Philip —cumplida su tarea en Jamaica— había intuido la necesidad de desarrollar un programa de vastos alcances: la integración y coordinación de los esfuerzos universitarios, científicos y tecnológicos del área del Caribe. Estaban todavía frescas y aún realizándose las conquistas de liberación e independencia de las colonias inglesas, holandesas y francesas y era acertado pensar en un mecanismo de fondo que ayudara al necesario proceso de desarrollo económico social de los nuevos países, integrándolos además entre sí, en un esfuerzo común, con el continente americano —especialmente latinoamericano—, al cual estaban ligados por la geografía y por la historia a través de los tiempos» (Peñalver, 1977:1).

cas (representando a universidades de Puerto Rico, República Dominicana, Islas Vírgenes estadounidenses, Venezuela y la anfitriona Universidad de las Indias Occidentales), presidida por Eric Williams —Primer Ministro de Trinidad y Tobago—, constituyó la primera piedra en la edificación de la nueva entidad, que —como su nombre indica— no sólo agruparía universidades sino también centros de investigación.⁶ Otro rasgo significativo es que, desde el inicio, fue concebida para abarcar el espacio geográfico del Gran Caribe, prolongado hasta una porción de Estados Unidos.⁷

Desde estas primeras reuniones organizativas se estimó que las instituciones académicas y científicas de la Cuenca del Caribe, vistas de conjunto, tenían considerables capacidades en áreas del saber, como agricultura, salud, ciencia y tecnología e ingeniería, y por ello convenía aunarlas alrededor de intereses concretos en una misma disciplina. También fue acertado el enfoque del comité fundador de la UNICA que lo encaminó a buscar la colaboración entre las bibliotecas de las universidades y de los centros de investigación, originando que más adelante fuera creada la Asociación de Bibliotecas Universitarias, de Investigación e Institucionales. Centros de Investigación e Instituciones del Caribe (Association of Caribbean University, Research and Institutional

6. En este encuentro de Tobago se organizó un pequeño comité encargado de planear la segunda conferencia, celebrada al año siguiente (1967), donde quedó oficialmente constituida la UNICA, con 16 universidades del área caribeña. En abril del 68, en una reunión auspiciada por Luis M. Peñalver —entonces rector de la Universidad de Oriente, en Cumaná (Venezuela)— se adhirieron otras 16 universidades de este país. Como se sabe, Luis M. Peñalver después sería rector de la Universidad Nacional Abierta de Venezuela, uno de los promotores del Fondo Editorial para el Desarrollo de la Educación Superior (FEDES), director de *Universitas 2000*, ministro de Educación de Venezuela, presidente del Consejo Nacional de Educación de Venezuela, vicepresidente Ejecutivo de la UNESCO, vicepresidente de la IAUP y presidente honorario del Grupo Universitario Latinoamericano de Estudio para la Reforma y el Perfeccionamiento de la Educación (GULERPE), del cual también fue fundador.

7. Th. Mathews afirma que: «Desde el principio la asociación dejó bien claro que su área de operación sería a nivel regional. Se ha cumplido estrictamente este principio eliminando cualquier preocupación de competencia por escasos fondos con universidades o agrupaciones de universidades nacionales. Desde el principio también, la Asociación ha tratado de mantener su independencia descartando ofertas de auspicio o espacio para sus oficinas ofrecidas por sus miembros. Sir Philip Sherlock tuvo cuidado particular de no permitir a la Universidad de las Indias Occidentales tener influencia excesiva en los asuntos de la asociación» (Mathews, 1992:8).

Libraries, ACURIL), como un instrumento de divulgación académica, científica y cultural, al servicio de los mismos fines que su promotora.

En los informes de cada uno de esos encuentros iniciales, se hacía notar la existencia de una coyuntura propicia para que las universidades del Caribe rompieran con la tradicional insularidad de esta subregión. En un texto de Sir Philip Sherlock —exvicerrector de la Universidad de las Indias Occidentales y quien sería el primer Secretario General de UNICA—, publicado con el título «Las universidades son la única esperanza para la unidad del Caribe» («Universities are Only Hope for Caribbean Unity») afirmaba, con entera razón e indiscutible vigencia todavía hoy, que:

La más imponente barrera a la cooperación caribeña no es el mar, si bien el mar es parte del Caribe. Tampoco es la distancia, aunque las islas están diseminadas en un arco de 2 mil millas de largo, y la tierra firme caribeña se extiende en un vasto recorrido, desde el Golfo de Parías al Istmo de Panamá y de allí a Yucatán y la Florida. La barrera no es geográfica sino que está en la mente de los pueblos del Caribe. Las actitudes tradicionales surgen de trescientos años de rivalidad entre distantes poderes metropolitanos. Cada éxito en la acción cooperativa es una derrota a las actitudes tradicionales.

En muchos aspectos las nuevas actitudes pueden ser construidas sólo por las universidades del Caribe. Ellas no están vinculadas con el poder, con el éxito a expensas de otro, con la adquisición de territorios o de riqueza o de mercados. La única esperanza que yo veo para el crecimiento de alguna clase de asociación y entendimiento entre los diversos pueblos del Caribe está en las universidades y los institutos de investigación. Sólo ellos pueden romper la barrera cultural creando un cuerpo común de conocimientos. Este es el desafío y la oportunidad. Puesto que además no debemos correr el riesgo de restringirnos a los límites de occidente «bajo el diligente movimiento de estrellas extrañas» (Sherlock, 1968:1; la traducción es de los autores).

Se conoce que la Oficina de la Secretaría General de la UNICA se estableció originalmente en Kingston, donde adquirió entidad legal, como una asociación sin fines de lucro y que poco después

se trasladó hacia Puerto Rico —con la ayuda financiera de la Fundación Ford—, donde radica en el presente.

Las reuniones de la UNICA —celebradas en San Juan, Caracas, Kingston, Santo Domingo, Curazao, Miami y otras ciudades, teniendo como anfitrionas a un grupo de sus instituciones miembros en esos países y territorios—⁸ han venido constituyendo un foro permanente, posibilitando que la alta dirección de los centros universitarios y de investigación del área pudiera debatir en torno a cuestiones cardinales, tales como la cooperación interuniversitaria, la relación entre los centros de educación superior con la comunidad y el servicio que prestan al desarrollo de la subregión, entre otros temas.

En la actualidad, la UNICA tiene miembros plenos en 38 países y territorios de la Cuenca del Caribe y asociados en ocho países fuera del área; asimismo, ha establecido una amplia red de relaciones con organismos gubernamentales (mantiene un programa cooperativo con la OEA), vínculos de trabajo con UNESCO/CRESALC, UWI y CANARI, relaciones con organizaciones no gubernamentales (como la UDUAL, el CSUCA, el CIRECCA, la Fundación Ford, la UNIBERO, la UIP, el ICAE, el CRE, etcétera) y coordina sus tareas con las asociaciones nacionales de universidades, propendiendo a que éstas alcancen la excelencia académica e investigativa, y para el establecimiento de estudios de nivel avanzado. Como queda dicho, junto a la preparación de reuniones, talleres, conferencias y seminarios, la UNICA ha desplegado varios programas —cuya conformación data de finales de los setenta—

⁸. Esta asociación celebra una reunión anual de carácter administrativo; las bienales conocidas como UNICA y un número romano, de acuerdo con un orden sucesivo, y las Asambleas de Rectores en años alternos. En estas dos últimas son electos los miembros que llenarán las vacantes del Comité Ejecutivo, encargado de supervisar el trabajo de UNICA, para lo cual se reúne dos veces al año, y además de elegir al presidente, al vicepresidente y al secretario general; originalmente constaba de ocho miembros, pero en 1985 aumentó a doce. Indica el antes citado Mathews (1992:9-10) que: «por costumbre y tradición extraoficialmente se han reservado los puestos en el Comité para asegurar un balance cultural y a la vez reflejar adecuadamente el número de miembros en cada nación. En la actualidad hay tres puestos para Venezuela, tres para República Dominicana, dos para Puerto Rico y uno para cada una de las siguientes áreas: las islas de habla francesa, las islas de habla holandesa, las Islas Vírgenes y las islas de habla inglesa».

en las áreas de agricultura (incremento de la producción de alimentos en pequeñas granjas), en ciencias (búsqueda de nuevas fuentes y formas alternativas de energía) y educación (materiales audiovisuales para la enseñanza relacionada con la región del Caribe). Una de sus más importantes realizaciones ha sido el Consorcio de Universidades y Centros de Investigación para el Manejo de Áreas Naturales en las Antillas Menores, que comenzó a organizarse en 1987 y entró en funciones a principios de esta década.

Aún reconociendo, en este sucinto recuento, los constantes esfuerzos realizados por esta asociación durante casi tres décadas, no cabe duda que es preciso multiplicar y potenciar el aporte de los centros de educación superior y científicos de nuestra subregión en las circunstancias actuales.

No puede olvidarse que la propia UNICA convocó a un evento —a celebrarse en julio de 1991— con la finalidad de meditar sobre el tema de la «Internacionalización de la educación superior: implicaciones y retos a las universidades del Caribe», que, sumadas las reuniones posteriores en Puerto Rico, República Dominicana y Santo Tomás (Islas Vírgenes estadounidenses), dio origen en 1994 a un Consorcio para la Internacionalización de la Educación Superior en el Caribe, con vistas a encarar adecuadamente los desafíos y oportunidades generados por los procesos de universalización del conocimiento que acompañan a los de globalización y regionalización económicas y el avance de las tecnologías de la telecomunicación.

Los retos del complejo y cambiante entorno mundial durante ese lapso también condujeron a una búsqueda de respuestas apropiadas por parte de otros actores sociales de la subregión, especialmente de sus dirigentes políticos y hombres de empresa. Por ese camino, se ha llegado a institucionalizar la Asociación de Estados del Caribe (AEC), a mediados de 1994. Por supuesto, este suceso configura un contexto que beneficia, al tiempo que demanda, la acción unificada de sus centros de educación superior, ciencia y tecnología, y que sus esfuerzos constituyan verdaderos instrumentos para garantizar la supervivencia, en el amplio sentido

ecológico y aún cultural, y la convivencia, basada en la equidad y el respeto mutuo, entendido también de manera omnicompreensiva.

Hay razones más que sobradas para pensar así. En primer lugar porque, no obstante la autonomía que rige la política y las acciones de las principales universidades de la subregión, hasta el presente sus vínculos de colaboración han estado supeditados, con una intensidad relativa, al estado de las relaciones políticas y diplomáticas entre cada uno de los países, dado que dichos vínculos han venido estableciéndose habitualmente a través de convenios bilaterales intergubernamentales. Por lo tanto, un clima de mayor entendimiento nacido de concertaciones políticas, alrededor de un proyecto integrado de desarrollo para la subregión, involucrará y favorecerá la conjunción de acciones en el campo de la ciencia, la tecnología y la educación superior.

Es preciso enfatizar —tal y como se ha hecho explícito en el caso de otros esquemas subregionales— que si bien las acciones de cooperación e integración universitarias están animadas con propósitos semejantes a los de otras instituciones e iniciativas —convergiendo, yuxtaponiéndose o entrecruzándose con ellas— no pueden enfocarse como un mero epifenómeno de los vínculos comerciales y diplomáticos en el interior de la subregión, puesto que constituyen una dinámica integracionista con sus peculiaridades y voluntad propias, canalizadas por los mecanismos y políticas que le son inherentes.

Así, se ha venido repitiendo insistentemente que una de las funciones de la cooperación interuniversitaria está en acompañar críticamente el proceso de integración económica y de concertación política y, simultáneamente, coadyuvar al crecimiento y modernización de la economía y a la elevación de la calidad de la vida en el conjunto de los pueblos involucrados; de ahí que sea fundamental tanto la creación, análisis y aplicación del conocimiento científico al estudio de los problemas socioeconómicos, biológicos y culturales que obstaculizan el desarrollo integral de la subregión caribeña, como la construcción de una nueva ética, personal y colectiva, basada en la solidaridad.

Dado que el éxito de esas misiones supone una participación y una responsabilidad compartidas colectivamente, esperamos que la presente monografía rebase el circuito cerrado de los especialistas y tomadores de decisiones en la educación superior de la Cuenca del Caribe y despierte el interés de profesores, investigadores e incluso estudiantes (o al menos de aquellos que dirigen sus asociaciones). Teniendo en mente a un grupo tan heterogéneo de lectores potenciales, hemos abundado en detalles y anotaciones que, de otro modo, hubieran resultado superfluos. Pero estamos conscientes de que, si bien hemos tratado de dibujar las coordenadas que permitan aprehender el fenómeno examinado en toda su riqueza de expresión, siempre resulta difícil escapar de las simplificaciones y el esquematismo, cuando se pretende abarcar una realidad tan compleja y plural. Por ello, traemos a estas páginas otros puntos de vista sobre los aspectos y problemas abordados, principalmente desde la perspectiva de especialistas latinoamericanos y caribeños, que dejan entrever una percepción común.

Comenzamos esta parte introductoria evidenciando que la presencia de las universidades en la búsqueda de la integración de América Latina y el Caribe tiene, efectivamente, un legado y una añeja vocación, que legitima el movimiento actual hacia ese destino. En las dos partes siguientes, atendemos a las circunstancias que tanto en el interior como en el exterior de la subregión dan entorno hoy día a ese movimiento. De entrada, como referente contextual interno de la cooperación e integración universitaria en la subregión caribeña, se exponen brevemente los antecedentes inmediatos y los objetivos de la Asociación de Estados del Caribe. Con el propósito de complementar esta información, se anexa un cuadro con datos que perfilan de modo general a los países del área, traducido de su fuente original en inglés. Después, ofrecemos un panorama de los cambios que se están operando en la noción y los procesos de cooperación y su expresión en el campo científico y de la educación superior a nivel mundial, marcando las oportunidades y alcance actual en cuanto a la inclusión

de las instituciones del Gran Caribe. Dichos aspectos se enfocan particularmente en el marco de las relaciones con Europa y Norteamérica (Norte-Sur) y con el resto de América Latina (Sur-Sur). En el caso de Europa, teniendo en cuenta los nexos forjados por el colonialismo, se apunta la readecuación de esas relaciones en el ámbito de la Mancomunidad Británica, la Comunidad Iberoamericana y las comunidades francófona y neerlandófono. Respecto a las variadas expresiones que asumen en el presente los procesos de integración de América Latina y el Caribe, hemos creído oportuno añadir al final una relación de los principales programas y redes que vinculan instituciones académicas y científicas de la región, establecidos durante el transcurso de los últimos años.

El cuarto segmento constituye una caracterización de la educación superior en la Cuenca del Caribe. No quisimos ceñirnos exclusivamente a las universidades, debido tanto a las transformaciones ocurridas en el seno de estas instituciones, como a las peculiaridades de los países incluidos en dicho espacio geográfico. Varias de las tablas y gráficos que se anexan sirven de sustento y complementación a lo aquí expuesto.

En quinto lugar hemos colocado el tratamiento del complejo tema de las universidades y los procesos de generación, adaptación y transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos en los países de la subregión caribeña. Enfocándolo también de manera global, por subáreas y países, que han hecho más voluminosa esta parte. De esta forma y con las tablas que se anexan, nos hemos propuesto mostrar los factores que influyen negativa o positivamente en la viabilidad de un Mercado Común del Conocimiento científico y tecnológico en el perímetro del Gran Caribe.

Finalmente, se fundamenta la posibilidad y necesidad de establecer un programa para el estudio integrado e integral de la subregión, engarzando los centros e institutos del Caribe actualmente existentes en sus universidades, y se bosqueja una propuesta de modelo a tal efecto. Si esta iniciativa llegara a cuajar o surgieran a partir de ella otras por el estilo, posibilitando la ampliación

de los mecanismos participativos en la gestión de cohesionar nuestras universidades y nuestros pueblos para alcanzar un destino mejor, se debería a la UDUAL —al haber ayudado a la realización de este trabajo— como una nueva contribución a su loable trayectoria en el logro de esos empeños.

La Asociación de Estados del Caribe y su compromiso de gestar una nueva era en esta subregión

No a mano ligera, sino como con conciencia de siglos, se ha de componer la vida nueva de las Antillas redimidas. Con augusto temor se ha de entrar en esa grande responsabilidad humana. Se llegará muy alto por la nobleza del fin; o se caerá muy bajo, por no haber sabido comprenderlo. Es un mundo lo que estamos equilibrando...

José Martí: Patria, 17 de abril de 1894.

ANTECEDENTES INMEDIATOS

Los países de la Cuenca del Caribe —componentes de ese abigarrado mosaico generalmente denominado Sur— atravesaron durante los años ochenta por una fuerte crisis económica, cuyas manifestaciones más relevantes fueron el descenso en los precios de los productos agropecuarios y minerales exportables, por el retiro de varias empresas transnacionales que explotaban la minería y la quiebra de ingenios azucareros (porque a los bajos precios de sus producciones se sumó la reducción de la cuota de importación de azúcar por parte de Estados Unidos) y —a finales de esta década— la caída de los precios del petróleo y la reestructuración mundial de la industria petroquímica (los derivados plásticos); todo ello agravado por la devaluación y el endeudamiento externo (por ejemplo, Jamaica alcanzó el mayor índice de endeudamiento *per cápita* de toda la región).

En esas circunstancias, Estados Unidos lanzó la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC), con la cual —llenando un vacío estratégico después de la frustrada Alianza para el Progreso de los años sesenta— pretendía coadyuvar a la reactivación de las economías del área, sobre la base de un incremento de las exportaciones hacia Estados Unidos y de las inversiones, estimuladas por la liberación arancelaria y los incentivos fiscales. De esa forma se fue hacia una sustitución del modelo asentado en el sector primario (agroexportador y minero), por otro que se apoyaba en los sectores secundarios y terciarios. En este nuevo modelo son claves la industria maquiladora y las actividades financieras y de servicios, particularmente el turismo. Además, junto a otras fórmulas, Puerto Rico y la instalación de plantas gemelas —a través de los fondos de la Sección 936— ha venido desempeñando una misión fundamental: impulsar el movimiento hacia la reconversión industrial en la subregión caribeña, mediante el ensamblaje de manufacturas, favorecidas por la mano de obra barata y las ventajas fiscales ofrecidas por las zonas libres.¹

A principios de los noventa, varios analistas opinaban que ni la primera ni la segunda versión de la ICC habían representado un remedio sustancial para el sector exportador de la subregión y

1. En la nota preparada por Francesc Vendrell, «Análisis de las posibilidades de cooperación entre las empresas de los países en desarrollo para la promoción de las inversiones en las zonas francas de procesamiento de importaciones» —basándose en la literatura disponible y en especial en estudios realizados por la Secretaría de la UNCTAD—, para el Seminario sobre la importancia de las zonas francas y los parques tecnológicos en los procesos de desarrollo (La Habana, Cuba, noviembre de 1995), se indica que actualmente los sectores preferidos para el establecimiento de las zonas francas son los de ropa (textiles y calzado) y ensamblaje de equipos electrónicos y eléctricos; aunque se abren espacio algunos nuevos, como los dedicados a la exportación de servicios, donde sería posible promover la creación de empresas conjuntas con inversiones de países en desarrollo (tales como procesamientos informáticos sobre reservaciones en empresas de aviación y hoteles, solicitudes de pagos por varios conceptos a empresas extranjeras de seguros y otras actividades vinculadas a las finanzas y el turismo). Sin embargo, hasta el presente, si bien en países como Santa Lucía se ha alcanzado un efectivo engarce hacia atrás, debido principalmente a la autorización otorgada a las empresas locales para vender mercancías y servicios a las de las zonas francas, sin necesidad de licencias de exportación y a lo reducido de los derechos aduanales (3%) aplicados a las materias primas; en cambio, en otros (como Jamaica, México y República Dominicana) ha sido menos significativo el grado de integración entre las empresas locales y las de las zonas francas, por diversos motivos.

que, no obstante su explícito interés por la diversificación, en realidad no se había logrado un comportamiento dinámico, al producirse efectos negativos netos en la balanza de pagos. Además de que la ICC (I y II) tampoco había satisfecho otro de sus principales objetivos: incrementar notablemente la inversión norteamericana en el área; por el contrario, la ayuda financiera sólo había aumentado en 100 millones de dólares entre 1983 y 1987, lo cual era relativamente bajo en función de las urgencias de las economías caribeñas (Isa, 1990; Maríñez, 1991). Se argumentaba, además, que por su incidencia negativa especialmente sobre los sectores poblacionales de menores ingresos, era caldo de cultivo de tensiones sociales y políticas (Serbin, 1992; Isa, 1990).

No obstante la Organización de Estados del Caribe Oriental [OECS (OECS)] —conformada desde 1981, como un instrumento idóneo de viabilidad económica para los siete microestados integrantes— logró excepcionalmente un crecimiento económico del 5.5% en 1987, debido en gran medida a las exportaciones de plátanos al mercado europeo —principalmente el británico— a precios preferenciales.

Sin embargo, desde la perspectiva de algunos analistas interesados en promover las inversiones (especialmente estadounidenses) y un mayor flujo comercial, se ha estimado que los países de la Cuenca del Caribe habían logrado emerger del estancamiento económico de los ochenta, con grandes expectativas de crecimiento económico, gracias a su tendencia hacia la apertura económica y el libre mercado, el fomento de las inversiones, la privatización, la autoconfianza fiscal y las soluciones creadas con vistas a reducir la deuda externa. Para estos autores, un factor de peso en la aceptación generalizada del programa neoliberal, por parte de los gobiernos de la subregión caribeña, fue el cambio del paradigma de la sustitución de importaciones por el de la promoción de exportaciones, con cuya diversificación y crecimiento, adoptando tasas de interés de intercambio más flexibles, tratarían de financiar las importaciones. Ese enfoque prestaba especial interés al proceso de privatizaciones y al ascenso

la subregión caribeña se agigantaban las preocupaciones en relación con el destino de estos tratamientos privilegiados, dada la vertiginosa inclinación del interés hacia extensas zonas de libre comercio en Norteamérica y Europa. La firma —en agosto de ese año— del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica [TLCNA (NAFTA)], entre Estados Unidos, Canadá y México, la rápida conclusión de una estructura de acuerdos amparando los inicios del libre comercio, auspiciado por la Iniciativa de las Américas (Enterprise for the American Initiative) y las supuestas implicaciones del Mercado Único Europeo (que entraría en vigor en 1993) se vieron como indicios de que en breve tiempo serían reemplazados los acuerdos de comercio preferencial por el comercio libre y recíproco.

Ese proceso revestía una importancia especial para las dependencias de los países europeos. Acertadamente, A. Serbin (1992) indicaba que la disposición mostrada por Holanda de retirarse de sus territorios caribeños fue acompañada de una creciente preocupación en ellos por la suerte que correrían las exportaciones de ron, azúcar y plátanos a la CE, en el marco del Tratado de Lomé. Pero, a raíz de la situación de Surinam (a finales del noventa) se vislumbró la posibilidad de que Holanda estableciera una especie de *Commonwealth* con sus territorios asociados y excolonias del Caribe. Si bien Francia y Reino Unido no fueron partidarias de una acción semejante, se percibía un progresivo desinterés por parte de las metrópolis europeas, que hizo sentir en peligro la posibilidad de diversificar los mercados para sus producciones tradicionales y una eventual reducción de la asistencia. Todo ello, en definitiva, inclinaría la balanza en favor de Estados Unidos, que había reforzado su presencia en el Caribe después de las invasiones de Granada (octubre de 1983) y Panamá (diciembre de 1989), las cuales formaban parte de un plan estratégico, basado en el fortalecimiento de

Irlanda, Italia, Luxemburgo y Portugal) de los productos de 69 países de la ACP, 46 africanos, ocho del Pacífico y los quince de la Cuenca del Caribe: Antigua-Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, República Dominicana, San Cristóbal y Nevis, Santa Lucía, San Vicente-Las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago.

la subregión caribeña se agigantaban las preocupaciones en relación con el destino de estos tratamientos privilegiados, dada la vertiginosa inclinación del interés hacia extensas zonas de libre comercio en Norteamérica y Europa. La firma —en agosto de ese año— del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica [TLCNA (NAFTA)], entre Estados Unidos, Canadá y México, la rápida conclusión de una estructura de acuerdos amparando los inicios del libre comercio, auspiciado por la Iniciativa de las Américas (Enterprise for the American Initiative) y las supuestas implicaciones del Mercado Único Europeo (que entraría en vigor en 1993) se vieron como indicios de que en breve tiempo serían reemplazados los acuerdos de comercio preferencial por el comercio libre y recíproco.

Ese proceso revestía una importancia especial para las dependencias de los países europeos. Acertadamente, A. Serbin (1992) indicaba que la disposición mostrada por Holanda de retirarse de sus territorios caribeños fue acompañada de una creciente preocupación en ellos por la suerte que correrían las exportaciones de ron, azúcar y plátanos a la CE, en el marco del Tratado de Lomé. Pero, a raíz de la situación de Surinam (a finales del noventa) se vislumbró la posibilidad de que Holanda estableciera una especie de *Commonwealth* con sus territorios asociados y excolonias del Caribe. Si bien Francia y Reino Unido no fueron partidarias de una acción semejante, se percibía un progresivo desinterés por parte de las metrópolis europeas, que hizo sentir en peligro la posibilidad de diversificar los mercados para sus producciones tradicionales y una eventual reducción de la asistencia. Todo ello, en definitiva, inclinaría la balanza en favor de Estados Unidos, que había reforzado su presencia en el Caribe después de las invasiones de Granada (octubre de 1983) y Panamá (diciembre de 1989), las cuales formaban parte de un plan estratégico, basado en el fortalecimiento de

Irlanda, Italia, Luxemburgo y Portugal) de los productos de 69 países de la ACP, 46 africanos, ocho del Pacífico y los quince de la Cuenca del Caribe: Antigua-Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, República Dominicana, San Cristóbal y Nevis, Santa Lucía, San Vicente-Las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago.

sus bases militares y de los convenios de asistencia y cooperación militar firmados con las naciones del área. Así, en la medida que se instalaban gobiernos conservadores en el Caribe, Estados Unidos asignaba o aumentaba la asistencia militar a sus respectivos países; los casos más sobresalientes fueron los de Jamaica, Santa Lucía, Dominica y Granada, a los que se dieron las asignaciones presupuestales más altas como asistencia militar; simultáneamente, se incrementaron los ejercicios militares en toda la zona. Si bien estos hechos no llegaron a traducirse en la completa militarización vaticinada entonces por algunos analistas, en verdad contribuyeron a reafirmar la hegemonía estadounidense.

Hablando de vaticinios, viene a colación recordar los certeros pronósticos realizados por P.A. Maríñez para la presente década. A su juicio: «en la actual correlación de fuerzas internacionales, y específicamente a partir de la desaparición de la bipolaridad, Estados Unidos se presenta como la superpotencia triunfadora, lo cual puede ser cierto, pero sólo en términos bélicos, o más bien geoestratégicos y no necesariamente en otros niveles»; subrayaba que Estados Unidos ya no destinaba la misma cantidad de recursos financieros incluso para aquellos países donde su intromisión se producía por la fuerza de las armas y que:

Esta tendencia al desplazamiento del liderazgo económico de Estados Unidos, con sus implicaciones militares y políticas, posiblemente tienda a expresarse en el Caribe, particularmente en los países que mantienen el estatus político de colonias, a las que se les haría más difícil poder acceder a sus independencias, y en menor escala se expresaría en los países que ya han logrado su independencia (Maríñez: 1990:12).

En efecto, la existencia de una coyuntura distinta a la del periodo tensionado por el conflicto Este-Oeste se expresó en una disminución de la asistencia de Estados Unidos a los países de la Cuenca del Caribe y en el desplazamiento de su interés —en términos de seguridad estratégica— hacia el control del narcotráfico, la migración y la contaminación ambiental; pero, como bien indicó en

otro escrito el antes citado P.A. Maríñez, «el análisis de las perspectivas del Caribe en la década de los noventa sigue siendo aún bastante complejo, en tanto que todavía en la región no se produce el esperado deshielo de la guerra fría», evidenciado en que Estados Unidos no había variado su discurso ni dejado de hostigar a Cuba; «en realidad, tal comportamiento contra Cuba sólo se explica por la necesidad que tiene Estados Unidos de replegarse hacia el Caribe, en el marco del fin de la guerra fría en Europa» (Maríñez, 1991:40-41).

Mientras tanto, los países de la cuenca caribeña siguieron procurando encauzar favorablemente el comportamiento de Estados Unidos hacia la subregión, principalmente para lograr una paridad entre el TLCNA y la ICC/Sección 936 (para lo cual, entre otras gestiones, los dirigentes de la CARICOM se reunieron con el presidente William Clinton en 1993); mientras que, por otra parte, activaban el movimiento hacia las concertaciones comerciales y la integración económica en el interior de la subregión. De manera que, al tiempo que la Comunidad del Caribe (CARICOM) y el Mercado Común Centroamericano (MCCA) exploraban alternativas para incrementar la cooperación económica horizontal entre sus respectivos estados, extendían la mano a otros actores principales dentro del área (las llamadas potencias medias). Varios acuerdos, tendientes a liberar el comercio, afloraron entre 1992 y 1993, firmados por México y la CARICOM, México y Centroamérica, Centroamérica y el Grupo de los Tres (G-3: México, Colombia y Venezuela), entre otros. Asimismo, México y Venezuela se incorporaban a la CARICOM como observadores, en tanto que un representante de la CARICOM y otro de Centroamérica se integraban al Grupo de Río, a instancias del Grupo los Tres.

Estos acercamientos resultaron un tanto llamativos para algunos observadores, tanto por su significado desde el punto de vista geopolítico, como porque la existencia de contradicciones internas y aparentes ambigüedades podía hacer zozobrar una genuina integración. Por ejemplo, A. Serbin (1992) consideró paradójica

la postura de México al sumarse aisladamente al TLCNA y, por otro lado, formar parte activa del G-3 y el Grupo de Río; además, mencionó las reclamaciones de zonas limítrofes entre Venezuela y Colombia, como un foco de conflicto entre diversos sectores de sus sociedades y por tanto no resuelto en la práctica, pese a la actitud asumida por los gobiernos de ambos países; también, al vigoroso impulso de Venezuela y Colombia en la reactivación del Pacto Andino, lo que podría afectar los objetivos del G-3 o incidir desfavorablemente en relación con otros grupos o iniciativas subregionales, y a las crecientes divergencias entre México y Venezuela alrededor del Acuerdo de San José y la asistencia energética a la Cuenca del Caribe (mencionando, en particular, el hecho de que México se mostró renuente a respaldar la propuesta venezolana para introducir nuevos mecanismos de financiamiento, que facilitasen el pago del petróleo a los países beneficiarios). Aclaraba que si bien el G-3 carecía de objetivos explícitos, su más trascendental iniciativa había sido precisamente la propuesta de una integración energética, sobre la base de una posición concertada sobre ese tema en los foros internacionales y el ofrecimiento de asistencia a Centroamérica y el Caribe insular, siguiendo los lineamientos del Pacto de San José. Serbin expresaba literalmente:

Después de la crisis del Golfo Pérsico y de la ayuda prestada por Venezuela a EEUU en el marco de esta crisis, el tema energético, particularmente el abastecimiento petrolero, se convierte en un elemento pivote de la iniciativa fundamental con EEUU, más si se tiene en cuenta que de los cinco países exportadores de petróleo en el hemisferio, cuatro (Venezuela, México, Trinidad y Colombia) se encuentran ubicados en la Cuenca del Caribe (Serbin, 1992:99).

En cuanto a la CARICOM, no obstante las diferencias entre los países de mayor desarrollo relativo (Jamaica, Barbados, Guyana y Trinidad y Tobago) con las menos evolucionadas islas del este y las dificultades frecuentemente señaladas para llevar adelante los procesos de integración económica, y sobre todo pro-

ductiva, por otra parte se han reconocido los avances de este organismo en la coordinación de las políticas exteriores de sus miembros, con la finalidad de negociar ventajosamente en los foros internacionales. A ello se debió, en gran parte, que la CARICOM deviniera en el eje de los esfuerzos integracionistas en la Cuenca del Caribe y la insistencia de países no anglófonos por incorporarse a la misma. Por más de una década, Surinam, Haití y República Dominicana (no obstante sus embarazosas relaciones con el Caribe anglófono) persistieron en ese fin y, en 1990, Puerto Rico, México y Venezuela fueron admitidos como observadores.

CONSTITUCIÓN DE LA AEC Y SUS OBJETIVOS

A pesar de las dificultades indicadas, se llevó a cabo un intenso proceso negociador posibilitando que, el 24 de julio de 1994, los Jefes de Estado y/o representantes de 24 países de la subregión firmaran el Convenio Constitutivo de la Asociación de Estados del Caribe (AEC), sentando las bases para la estructuración del organismo con mayor número de países y más heterogénea composición económica, política y social dentro de la región.

De inicio, manifestaron su voluntad de integrar la AEC, en calidad de miembros plenos, los doce estados de la CARICOM (Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, San Cristóbal y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y Las Granadinas y Trinidad y Tobago), cinco de Centroamérica (Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá), los miembros del Grupo los Tres (Colombia, México y Venezuela) y cuatro no pertenecientes a los esquemas integracionistas previamente conformados en el área (Cuba, Haití, República Dominicana y Surinam). Podían participar como miembros asociados los territorios dependientes de Francia, Gran Bretaña y Holanda, aunque Puerto Rico e Islas Vírgenes se autoexcluyeron.

Al final de esta reunión constitutiva, se declaraba el común propósito de «promover, consolidar y fortalecer el proceso de cooperación e integración regional del Caribe a fin de establecer

un espacio económico ampliado que contribuirá a incrementar la competitividad en los mercados internacionales y a facilitar la participación activa y coordinada de la región en los foros multilaterales»; además se expresaba la disposición de «fortalecer, utilizar y desarrollar las capacidades colectivas del Caribe para lograr un desarrollo sostenido en lo cultural, económico, social, científico y tecnológico; desarrollar el potencial del Mar Caribe por medio de la interacción entre los estados miembros y con terceros». En primera instancia, se encaminarían a promover, en forma gradual y progresiva, la integración económica — incluidas la liberalización del comercio, de las inversiones, del transporte y otros sectores conexos—, la discusión de asuntos de interés colectivo y la formulación de los instrumentos políticos y programas para la cooperación en diversas ramas.

Con ese paso, se daba configuración a un espacio económico subregional con un PIB estimado en cerca de US\$ 500 mil millones; un volumen comercial anual de aproximadamente US\$ 180,000 millones y con un mercado interno potencial de alrededor de 200 millones de consumidores, según datos aportados por la CARICOM.

Llevar adelante la empresa propuesta implicará, claro está, aunar voluntades políticas y acciones económicas de países que, pese a su proximidad geográfica y la comunidad de elementos históricos y culturales, gestados en gran medida por el colonialismo, habían vivido distanciados durante mucho tiempo, a causa de la intensa satelización, a los poderes metropolitanos y otros factores de efecto centrífugo.

Al oficializar su asociación, los países caribeños obraban de manera diferente a los miembros de otros esquemas integracionistas — como la Unión Europea o el TLCNA—, que habían arribado al establecimiento de acuerdos institucionales cuando ya existía una determinada magnitud de interdependencia (partiendo de acuerdos para la liberalización comercial y de las inversiones, tendientes a incrementar los intercambios y crear una subregionalización geoeconómica).

Como es de suponer, las experiencias acumuladas por la CARICOM, el MCCA y el G-3 serán fundamentales para la AEC.

Y, aunque a este objetivo no se le ha dado el mismo énfasis que al económico, resulta evidente que —si se lograra— una eventual concertación política entre sus integrantes representaría el 78% de los votos en cualquier foro hemisférico. Esta expectativa no puede descartarse, porque como indica A. Serbin (1994), la mayor parte de las experiencias de regionalización en América Latina se han orientado a conjugar aspectos políticos, económicos y geopolíticos, dentro de sus objetivos, diferenciándose así de estos procesos en otras latitudes.

Evidentemente, la AEC se presentó como un proyecto integral, porque, más allá de intereses exclusivamente económicos —aunque asociados a ellos— aspira a encarar y solucionar los problemas del medio ambiente y la protección de los recursos naturales —primordialmente el propio Mar Caribe, considerado un patrimonio regional compartido—, intensificar el intercambio en las esferas tecnológica, educacional, deportiva, de sistemas y medios de difusión e información y, en resumen, de la cultura en su más amplia acepción. Esa multilateralidad supone, desde luego, el establecimiento de una complementariedad con los acuerdos intergubernamentales de carácter económico en las otras esferas mencionadas, así como una amplia participación de otros actores gubernamentales y no gubernamentales, involucrados en el empeño de hacer avanzar la Cuenca del Caribe.

Entre los varios desafíos que debe vencer la AEC para consolidarse está —como se ha indicado— la heterogeneidad de sus componentes. Esta diversidad se manifiesta en el nivel de desarrollo industrial, el tipo y dimensión de sus estructuras económicas, las principales fuentes de ingreso, los sistemas educacionales y científico-tecnológicos y otros aspectos más. Notorias son las diferencias entre los países integrantes del G-3 respecto a los centroamericanos y los del Caribe insular. De la totalidad del PIB en la cuenca caribeña, un 84.1% se concentraba entre los países del G-3, un 10% en las islas del Caribe hispano hablante y anglófono y sólo un 5.9% en los países centroamericanos. Un comportamiento bastante similar se manifestaba en las exportaciones (80.5%, 11.8% y

7.7%, respectivamente) y en las importaciones (66.0%, 24.3% y 9.7%, respectivamente). Asimismo, en cuanto a la participación del *stock* de capital extranjero como porcentaje del PIB, en este caso las diferencias se observan incluso dentro del propio G-3; así, mientras México mostraba una creciente influencia de la inversión extranjera directa (IED) en el PIB, Colombia mantenía niveles estables y relativamente bajos, a los que se acercaba Venezuela, debido a su ritmo sostenidamente ascendente entre 1988 y 1992. Algo parecido se observaba en Centroamérica; por ejemplo, durante ese mismo quinquenio, Costa Rica presentaba niveles del orden del 25% (superiores a los de los países del G-3), mientras que Panamá no alcanzaba el 10% y El Salvador el 5% (García, 1994:14-15). Vale recordar que, visto el problema a escala de la región, el 72% de la IED privada, entre 1986 y 1993, era acaparado por Argentina, Brasil y México; estos tres países más Chile y Colombia recibieron en conjunto el 84%. Y también que entre el 75 y el 80% de los flujos de IED hacia Latinoamérica y el Caribe proviene de Estados Unidos.

Estas desemejanzas han llevado a conjeturas respecto a la distribución de los costos y beneficios del proceso integracionista. Lógicamente, con la liberalización del comercio tenderán a incrementarse las exportaciones, pero eso puede significar un alto costo para algunos países con menor nivel de competitividad, debido a que la reducción o eliminación de los aranceles a las importaciones —y por ende de los ingresos fiscales— elevarían el nivel de exposición de los productores nacionales y la propensión a que las importaciones excedieran las exportaciones. De ahí la suposición que para México, por el contrario, no sea riesgoso eliminar los aranceles en su comercio con los países centroamericanos y antillanos; en primer lugar, porque no se abastece de esos países y, en segundo, debido a que ya estaba comprometido a desgravar su comercio con Estados Unidos, lo cual representa cerca del 70% de su comercio exterior.³ Y que,

³. En verdad, los países del G-3 —las tres mayores economías de la subregión caribeña— mantienen una significativa relación comercial con Estados Unidos: alrededor de un 50% del comercio total en Venezuela y del 40% en Colombia.

por ello, quizás México pudiera capitalizar a su favor un acuerdo de libre comercio en el interior de la AEC, trayendo como consecuencia una desigualdad en los beneficios. Pero debe recordarse que, entre el G-3 y el MCCA se han establecido acuerdos temporales sobre la base de la reciprocidad asimétrica. Y que los países del G-3 también mantienen cierto tratamiento asimétrico con la CARICOM, respecto a la desgravación arancelaria, buscando garantizar la complementación y no la supeditación.

En el comportamiento global del comercio entre los países signatarios de la AEC es apreciable que —según los datos aportados por la CEPAL— hasta 1992 mantenían una exigua interdependencia: sólo absorbían un 7% del total de las exportaciones y se autoabastecían en un 5.5%. Igualmente débil resultaba el comercio recíproco de los grupos en el interior. El comercio del Caribe insular con Centroamérica fue prácticamente nulo; en tanto que con México y Venezuela era básicamente importador y concentrado en Jamaica, República Dominicana y Trinidad y Tobago. Centroamérica se inclinaba igualmente por la importación en relación con el G-3, el cual también desempeñaba una función básicamente exportadora respecto al resto de Latinoamérica, si bien esta no constituía su mercado fundamental ni se abastecía de ella.

Como se sabe, una premisa del llamado modelo introspectivo de integración era la necesaria coexistencia de producciones complementarias y no competitivas, al tiempo que cierta autarquía aspiraba a satisfacer el aumento de las demandas con la producción nacional. Sin embargo, en la actualidad —asociado al modelo aperturista y la reformulación del proceso integracionista— se tiende a requerir una mayor complementariedad técnico-productiva y una disminución de la vulnerabilidad del sector externo, conjuntamente con la diversificación de los canales de ingreso de monedas internacionales, para la compensación de las posibles pérdidas ocasionadas por los acuerdos de la Ronda Uruguay. Es así que otro indicador importante, en relación con la interdependencia, lo constituye el también exiguo —aunque ascendente— flujo de inversión extranjera directa proveniente de la propia cuen-

ca caribeña. Entre 1988 y 1992, la IED proveniente del área se incrementó en Colombia de un 7.2% a un 10.8%; en tanto que en Venezuela fue de un 7.1% a un 12.1% —aproximadamente en el mismo lapso— y en México, de un 4.6% a un 8.5%. Al respecto T. García expresaba textualmente que:

La experiencia indica que los casos de IED intrarregional más exitosos han estado concentrados en la existencia de algún importante recurso natural compartido o por el cual exista demanda en los países vecinos de manera tal que su explotación requiera del entendimiento entre las partes interesadas. En muchas ocasiones los proyectos con estos fines aún no prosperan entre otras causas porque ha faltado un esfuerzo integrador tendiente a explorar los posibles objetivos, desarrollarlos sistemáticamente y buscar su financiamiento. La intención de la AEC de explotar los recursos de manera sostenible pudiera tal vez materializarse en áreas como energía, transporte, etc. (García, 1994:19).

En efecto, la búsqueda de inserción en el mercado hemisférico y mundial —basada en la competitividad— demanda inversiones, que vendrán escoltadas de una exigencia de compromisos de liberalización y proscripción de barreras para-arancelarias por parte de los proveedores, que aconseja una nítida identificación de las estrategias nacionales por parte de los receptores.⁴

Otro aspecto de interés para teóricos y analistas de los procesos de integración —y que pone sobre el tapete, en nuestro caso, la constitución de la AEC— es la coordinación de políticas económicas nacionales, como paso indispensable a la tentativa de unificación. Obviamente, el alto grado de interdependencia que viene gene-

4. Existen dos aspectos importantes relacionados con el tema financiero: 1) los sistemas de pagos y cobros y 2) las monedas relacionadas con ellos. Ya se sabe que cuando la coyuntura internacional fue favorable, los sistemas de compensación de pagos que funcionaban dentro de los marcos de la CARICOM y el MCCA contribuyeron a un considerable ahorro de divisas; pero, durante la crisis de los ochenta, con el persistente déficit de algunos países, se agotó su capacidad financiera. Esto puso en evidencia que «cualquier intento serio de incrementar los flujos comerciales pasa por establecer un sistema de cobros y pagos que faciliten las corrientes de intercambio» (García, 1994:20). Asimismo, los altibajos del dólar estadounidense —moneda con que usualmente se realiza el comercio intrarregional— incide en el sistema de precios. Pese a que existen acuerdos institucionales para la utilización de monedas nacionales en los cobros

rando la liberalización de las relaciones comerciales a nivel mundial tiende a influir multilateralmente en las economías involucradas en cualquier esquema de integración. Esta es una de las razones que justifican la búsqueda de una coordinación de las políticas nacionales. Además, en la medida que vaya avanzando el grado de interdependencia, también aumentará la sensibilidad en relación con los costos y beneficios del proceso de integración, de donde se infiere la necesidad de una coordinación tal, que asegure corregir las asimetrías existentes y no su potenciación. Sin embargo, alrededor de esta cuestión gira un grupo de problemas; uno de ellos es que la armonización de las políticas públicas nacionales es percibida como una cierta cesión de la autonomía de los respectivos países o de la capacidad de decisión de sus centros de poder.

Todas estas cuestiones estarán gravitando sobre la consolidación de la AEC, pero sus mayores desafíos provienen consabidamente de los nexos que sus miembros mantienen con Estados Unidos, haciéndolo un actor insolayable del proceso. La existencia del TLCNA (y particularmente las condiciones que implica para México), así como las expectativas sobre el destino de la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (de la que son beneficiarios los países centroamericanos y del Caribe insular, excepto Cuba) y las definiciones en torno a la estrategia económica hemisférica, después de la Cumbre de Miami (diciembre de 1994) fueron factores que contribuyeron a agilizar la confirmación de la AEC.

Más de un año transcurrió entre la firma del Convenio Constitutivo de la AEC —el 24 de julio de 1994, en Cartagena, Colombia— y su Cumbre inaugural, celebrada entre el 17 y el 18 de agosto de 1995, en Puerto España, Trinidad y Tobago, luego de las ratificaciones pertinentes y precedida de una reunión de funciona-

y pagos del comercio recíproco regional, estos no han podido generalizarse en la práctica, limitando la independencia operacional respecto al comportamiento del sistema monetario internacional, manipulado por los principales emisores de monedas libremente convertibles, confirmándose de este modo la necesidad de un mercado monetario intralatinoamericano, que debe estar justificado por una capacidad adquisitiva y de oferta en precios y calidad, así como por su reconocimiento dentro de las relaciones internacionales.

rios y el Consejo Ministerial, donde se seleccionó a Trinidad y Tobago como la sede del organismo intergubernamental, al economista venezolano Simón Molina Duarte como Secretario General, a México para que se encargase de la Presidencia durante un año y a Guatemala como anfitrión de la próxima reunión del Consejo Ministerial, propuesta para fines de noviembre de 1995. Para entonces, El Salvador formaba parte de la membresía.

En esta primera Cumbre de la AEC se adoptaron una Declaración de Principios y un Plan de Acción, en los cuales los Jefes de Estado se declaraban «comprometidos a iniciar una nueva era en el Caribe, caracterizada por el fortalecimiento de la integración, la concertación y la consulta con el fin de asegurar una mayor cooperación cultural, económica, política, científica, social y tecnológica entre nuestros pueblos, gobiernos y países». Además, se reconocieron como principios esenciales el respeto a la soberanía y la integridad territorial de cada Estado, el derecho a la autodeterminación, al estado de derecho y el respeto a la democracia y los derechos humanos, así como la solución de los conflictos por vías pacíficas y la lucha contra el narcotráfico. Y, asimismo, que la comunidad de elementos culturales diversos en los estados y territorios de la Cuenca del Caribe ofrecían un sólido soporte para el desarrollo de los esfuerzos de cooperación y acción concertada dentro de la AEC, superando el aislamiento de años atrás, en beneficio de nuestros pueblos.

En esta ocasión, se ratificaba la necesidad de crear un espacio económico más competitivo y viable y de fortalecer la capacidad de los miembros de la AEC, para dar cabal cumplimiento a sus compromisos externos y posibilitarles encarar adecuadamente los retos y oportunidades de la actual dinámica en la economía mundial. Se consideraba que el turismo, el comercio y el transporte son tres sectores fundamentales y, por tanto debían ser priorizados de inmediato, teniendo como meta de sus esfuerzos el mejoramiento del nivel de vida de los pueblos caribeños, con la erradicación del estado crítico de pobreza, existente en algunos de ellos, y promoviendo el desarrollo sostenible en la totalidad de países del área.

Debido a la importancia cardinal del turismo, se consideró pertinente desarrollar una estrategia regional, sobre la base de la cooperación, sin perjuicio de los intereses de ningún estado o territorio en particular o del atractivo ejercido por determinados focos turísticos locales o nacionales, subrayando que la diversidad y las economías de escala, constituían elementos claves del producto turístico de la AEC.

Concordaron además en que el incremento de las actividades comerciales y de la inversión entre los miembros de la AEC ofrecería nuevos y más amplios mercados, así como nacientes oportunidades para el mejoramiento de la competitividad de la subregión caribeña; aunque también implicaría dificultades en lo relativo a la armonización de las normas y las disciplinas de los servicios comerciales y de la inversión. Debido a lo cual, los Jefes de estado y de gobierno encargaron a la Secretaría de la AEC ejecutar una serie de medidas específicas, destinadas a garantizar el avance en las áreas de la liberalización del comercio, el comercio y la inversión, la promoción y la facilitación, la cooperación interinstitucional, así como en la ejecución del plan de acción y su seguimiento.

Con respecto al transporte, se puso de relieve la importancia de los principios del acceso fácil y la oportunidad equitativa al transporte aéreo y marítimo, a precios razonables, como factores imprescindibles en la integración económica de los estados y territorios de la AEC. El objetivo fundamental es ofrecer a las comunidades de viajeros y transportistas de carga marítima un servicio sostenible, eficiente, rentable, fácilmente diferenciado y con una calidad ostensible.

De ese modo, el plan de acción formulado constituye un conjunto de orientaciones íntimamente interrelacionadas, dirigidas a hacer avanzar el desarrollo sostenible de los países y territorios de la AEC, quedando encargada su membresía de ejecutarlo oportuna y eficazmente.

Es muy probable que en las próximas Cumbres se aborde de manera jerarquizada el tema de la educación, dado el creciente

reconocimiento mundial de su importancia como factor clave del desarrollo (la Cumbre Iberoamericana en Bariloche, Argentina sentó un precedente en ese sentido). Además, no puede olvidarse que, a partir de las experiencias de la CARICOM —máxima promotora de la AEC—, la Asociación de Economistas del Caribe dio a conocer, en 1989, un informe acerca de la integración regional como un elemento de la estrategia para el desarrollo del Caribe (*Regional Integration as an Element of Caribbean Development Strategy*), en el cual se planteaba el carácter funcional de la educación. Si bien en el texto de la Declaración de Principios que acaba de ser rubricado por los Jefes de estado y representantes de los territorios que componen la AEC se deja meramente anotada la necesidad de incrementar y fortalecer la cooperación en educación, ciencia y tecnología, ya en el Acta de Constitución se preveía la necesidad de crear mecanismos y programas que facilitasen y multiplicaran los nexos en esos campos. Además, de por sí, los sectores económicos priorizados en esta primera Cumbre y los propósitos que con ello se persiguen, conducen a meditar sobre las posibilidades de la educación superior de la Cuenca del Caribe para dar respuesta a las necesidades de formación y adiestramiento de los recursos humanos que demandan los nuevos proyectos económicos, o acerca de la capacidad para emprender investigaciones conjuntas, que permitan, entre otras cosas, la introducción de tecnologías más avanzadas, idóneas y sostenibles, constituyéndose en instrumentos que coadyuven a mejorar la calidad de bienes y servicios ofrecidos nacional e internacionalmente. Por otra parte, el desarrollo del transporte y las comunicaciones no sólo es decisivo para dinamizar las relaciones comerciales dentro del área sino que, obviamente, también propiciará una mayor fluidez a las relaciones de intercambio y cooperación en otras esferas, entre las que se incluye la educación superior.

A la luz de estos acontecimientos, cabe recordar la acertada apreciación —y, de hecho, exhortación— de Rita Giacalone (1992) cuando expresaba, en respuesta a ciertas suposiciones pesimistas, que:

Justamente «las realidades cambiantes» a que se alude, así como la rapidez de los cambios, es lo que permite confiar en que entre los innumerables escenarios que se vayan presentando en la economía mundial habrá un lugar para que América Latina y el Caribe, tanto de habla inglesa como de cualquier otra, encuentre su lugar. Hay mucho que hacer, sin embargo, todavía para que cuando surjan las oportunidades económicas, éstas encuentren tanto a microestados como a los más desarrollados de la región integrados entre sí de forma que puedan combinar sus recursos naturales, habilidades humanas y voluntad política para aprovecharlas (Giacalone, 1992:59).



La Cooperación Interuniversitaria en el contexto de los procesos de internacionalización de los conocimientos, globalización y regionalización económicas

Andamos sobre olas, y rebotamos y rodamos con ellas; por lo que no vemos, ni aturdidos del golpe nos detenemos a examinar, las fuerzas que nos mueven. Pero cuando se serene este mar, puede asegurarse que las estrellas quedarán más cerca de la tierra. ¡El hombre envainará al fin en el sol su espada de batalla!

José Martí: La América, mayo de 1884.

En el remolde actual de la educación —incluidos todos los niveles de los sistemas formales y los medios informales— están operando a escala mundial la interinfluencia de múltiples factores y actores: los organismos y agencias del sistema de las Naciones Unidas, las instituciones bancarias y financiadoras a nivel internacional, las empresas transnacionales, importantes organizaciones no gubernamentales, así como los propios requerimientos generados por las complejas e interdependientes transformaciones económicas, sociales y políticas, que acompañan a la revolución científico-tecnológica. Se trata de un proceso de cambio que transcurre —como otros— con tensiones e incertidumbres.

Especialmente desde finales de los años ochenta, viene irradiándose un discurso teórico alrededor de estos temas, donde se legitima el papel trascendental de la educación, para mejorar la calidad de la vida —en todos los aspectos— propendiendo a su

disfrute universal y equitativo y a la construcción consciente del futuro deseado. La conquista de estas aspiraciones se cifra en la acción responsable del conjunto de los actores sociales, de tal modo que aseguren un acceso democrático a todos los niveles de la educación, elevar su calidad y encauzarla adecuadamente.

Así, la reflexión y el debate en torno a estos asuntos ha ido ganando cada vez mayor relieve en foros y publicaciones de distinto carácter y alcance. Por ejemplo, en el Forum Internacional sobre Cooperación Universitaria: Análisis crítico, fracasos, logros y perspectivas —celebrado en el marco de la Segunda Conferencia de la IAU, Río de Janeiro, 1988—, Federico Mayor — Director General de la UNESCO— expresó que existen dos importantes cuestiones relacionadas con la cooperación interuniversitaria hacia las cuales deben dirigirse los esfuerzos: primera, impulsar todo el potencial de recursos intelectuales en beneficio de cada país y de la humanidad en su conjunto y segunda, reducir las vastas disparidades existentes entre las naciones en el terreno de la ciencia y la tecnología. Por su parte, Heitor Gurgulino — rector de la Universidad de las Naciones Unidas— se refirió a los alarmantes fenómenos del mundo actual y su interdependencia, frente a los cuales es necesario fomentar la noción de comunidad mundial. A su juicio, las universidades del mundo deben abordar mancomunadamente problemas cuya emergencia amenaza a toda la humanidad, como la epidemia del SIDA o los impactos negativos del «efecto invernadero». Subrayó que la existencia de múltiples problemas de este tipo son poderosos motivos para aglutinar el aporte académico y configurar las futuras estrategias de investigación y capacitación, sobre la base de líneas interdisciplinarias e interculturales. En ese sentido, Jacques Sopelsa —en calidad de presidente de la Universidad de París I— indicó la conveniencia de flexibilizar las negociaciones o acuerdos de cooperación interuniversitaria y, en virtud de la autonomía institucional, escoger las contrapartes, que los convenios se orientasen hacia propósitos claramente definidos.

En esa oportunidad, la comisión encargada de examinar los

problemas de la cooperación interuniversitaria Norte-Sur, tomó nota —a propósito de la inmensa brecha en la tecnología— sobre la carencia de medios sofisticados para llevar los registros estudiantiles y otras estadísticas en los centros del Sur, dificultando que pudiera apreciarse, junto con otros aspectos, su calidad. También salió a colación, entre otras diferencias, la antigüedad: en uno de cuyos extremos estaba, por ejemplo, la Universidad de Boloña —con sus 900 años recientemente cumplidos— y en el otro un nutrido grupo de centros casi veinteañeros, primordialmente del Sur. Se estimó que el no tener en cuenta estos y otros elementos —principalmente las necesidades concretas de cada uno de los países y centros— ha sido causa de incomprensiones (expresadas hasta en el lenguaje), cuando las universidades del Norte se han aproximado a las del Sur, y de que, a menudo, no pudiera aprovecharse en todo su potencial la asistencia para el desarrollo.

De esta forma, se ha venido redefiniendo la noción de cooperación entre universidades —consustancialmente con la de sus misiones institucionales y de la propia concepción omnicomprensiva de la cooperación—, teniendo como premisa que el entendimiento y los beneficios recíprocos, entre otros factores, garantizarán su pleno éxito.

En consecuencia, hoy se busca llevar a la práctica modalidades de cooperación tendientes a erradicar los palmarios desniveles entre las universidades del mundo, sobrepasando un sentido caritativo, de turismo académico, o que estén mecánicamente basadas en las normas que rigen el mercado. Porque es cierto que la colaboración entre universidades, no obstante la diversidad de sus contextos geoeconómicos y etnoculturales, puede desenvolverse de manera satisfactoria, si los interlocutores identifican con nitidez sus mutuas potencialidades y expectativas y, además, en el diseño de su estrategia, la selección de actividades en áreas de alta prioridad y con posibilidades de introducir cambios sustanciales en la situación global, representa un elemento cardinal.

Sin embargo, en las relaciones entre las instituciones académicas y

científicas del Norte y las de América Latina y el Caribe todavía tienen un peso notable las modalidades fraguadas por la tradición. Según R. Ruiz Torrealba son de tres tipos: a) el que se establece entre centros de alto nivel internacional en las esferas de la ciencia y la tecnología, con sentido unidireccional, ya que algunos de ellos reciben grupos de profesores e investigadores, a fin de que se entrenen en nuevos métodos y/o desarrollen habilidades en áreas prioritarias para determinada institución o país; b) el que se entabla entre dos o más centros docentes o de investigación con un nivel semejante, lo cual permite una relación de intercambio que beneficia al conjunto de las instituciones involucradas; c) la colaboración entre instituciones académicas de distintos niveles, por lo cual, la transferencia también tiende a ser unidireccional. Ruiz Torrealba piensa que la reciente inclinación a estructurar nexos interuniversitarios a través de redes —tal y como han sido concebidos en los programas UNITWIN y ERASMUS— coadyuvará a la innovación de las propias instituciones de educación superior y a la internacionalización de los conocimientos, en interrelación con las transformaciones en otras esferas y las oportunidades ofrecidas por el avance de las tecnologías de la comunicación y la informática (Ruiz Torrealba, 1994:3).

Se ha estimado que —dentro de las formas convencionales y pese a condiciones más restrictivas de la cooperación en los años ochenta— el proceso de internacionalización de algunas universidades de nuestra región continuó expandiéndose, aunque sin el impulso prestado durante el periodo de la Alianza para el Progreso.¹ Sin embargo, a comienzos de los noventa, la inquietud ante la

1. Se ha afirmado que este proceso se había iniciado en la década de los cincuenta, traduciéndose en un fortalecimiento de la investigación científica y, posteriormente, en la adopción del modelo operativo por departamentos y la figura del profesor a tiempo completo, a semejanza del patrón estadounidense, lo cual trajo como resultado un crecimiento en la incorporación de las disciplinas y el avance científico en las universidades con condiciones idóneas o creadas a ese efecto, la profesionalización en el desempeño académico, el desarrollo de promociones de investigadores formados en centros fuera de la región y la frecuente inclusión en los planes de trabajo de los investigadores de periodos de tiempo en universidades extranjeras, para capacitación o trabajo, así como la adopción de agendas comunes y programas compartidos con centros extrarregionales (CEPAL/UNESCO/ OREAL, 1992:48).

la reducción de la cooperación internacional había crecido no sólo en lo que atañe a América Latina y el Caribe, sino a la totalidad de los países en desarrollo. En parte y debido a ello, también ha venido aumentando el interés por conocer, con mayor certeza, el grado de participación efectiva de los países del Sur en los programas y asociaciones mundiales, así como los beneficios y oportunidades de la colaboración internacional para el desarrollo, especialmente en materia de educación. Respecto a esto último, los análisis se han realizado fundamentalmente sobre la base de dos indicadores: el financiamiento externo de estas actividades y los programas de becas para cursar estudios en el extranjero. Pero no puede perderse de vista que, como ya hemos expresado, muy disímiles factores están imprimiendo un nuevo carácter y una mayor complejidad, tanto a los procesos de cooperación internacional, como de internacionalización de los conocimientos.

En estas circunstancias, la UNESCO viene defendiendo el principio de que «las disparidades más patentes en materia de educación en el Sur mismo, y entre el Sur y el Norte, no podrán ser eliminadas sin una cooperación y asistencia internacionales considerables» y que resulta perentorio concentrar esa colaboración en los países y regiones con mayor peligro de quedarse rezagados (UNESCO, 1994).

LAS TENDENCIAS DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO Y SU REPERCUSIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS

En la actualidad, alrededor del concepto de desarrollo autosostenido, se ha venido produciendo un replanteo en los enfoques de las fuentes de cooperación internacional, en el cual las nociones de capital humano, gestión del desarrollo, participación del sector privado y preservación del medio ambiente resultan claves, y las prioridades respecto a países, programas y proyectos se cimentan de manera obvia en consideraciones políticas y comerciales, mostrando una mayor complejidad, resultante de la

proliferación de fuentes, receptores, modalidades y otros elementos.²

Como parte de este fenómeno, el desplazamiento de los organismos bilaterales por los multilaterales (especialmente bancos y fondos) se ha erigido en uno de los rasgos que distinguen globalmente el financiamiento externo para la educación en los países de menores ingresos. Y de esta manera —si la asistencia bilateral para la educación fue canalizada comúnmente en forma de subvenciones para asistencia técnica y equipamiento, así como para becas de estudio en los países donantes— los préstamos concedidos por bancos y fondos han tendido a destinarse, desde hace algún tiempo, al financiamiento de edificios y equipos. Además, este tipo de concesiones adquirió una validez universal, sin que fuera sopesado el verdadero grado de las necesidades en cada uno de los países y regiones. Ello ha traído como consecuencia que, inmersos en una crítica situación económica, los países receptores se vieran comprometidos a desembolsos de abundantes recursos para sufragar gastos permanentes de contrapartida (fundamentalmente en personal docente e investigadores y su adecuada preparación), de lo contrario dichos préstamos carecerían de utilidad.

Es así que —según se indica en el Informe Mundial sobre Educación de 1993— «la cooperación entre el Norte y el Sur en materia de educación se ha convertido en gran medida, con muy pocas excepciones, en un asunto de préstamos y créditos». Con el cambio de enfoque y las prácticas aplicadas en la esfera de la educación, desde hace casi tres décadas, comenzó a extenderse el concepto de capital humano, «expresión que, por desgracia, oculta el hecho de que son seres de carne y hueso los que están ahora endeudados por haber querido aprender» (UNESCO, 1994).

En efecto, aunque el Banco Mundial (BM) ha declarado que su primordial interés se centra en las inversiones encaminadas a estimular el pleno bienestar de los países de menor desarrollo (buscando

2. Es sabido que los países desarrollados empleaban mecanismos oficiales descentralizados e instituciones privadas para la colaboración directa con instituciones de América Latina y el Caribe, obviando de esa forma compromisos no deseados con determinados gobiernos. Pero, en el presente, esos mismos países avanzados prefieren consolidar la gestión de la cooperación en organismos no gubernamentales.

tornarlos más eficientes y productivos e integrarlos como contrapartes activas de los procesos de desarrollo) y, por otra parte, considerándosele el único proveedor amplio de fondos externos para la educación en esos países, no deja de ser preocupante que, incluida dentro de los programas sociales, a esta actividad —pese a la actual noción de su importancia estratégica— se hubiese dedicado en 1994 sólo un 15% del total de sus compromisos, según el informe anual de esta institución. Además, dicho documento enfatizaba que el financiamiento a la educación superior estaría orientado hacia aquellos países en disposición de aceptar un marco de política educacional que facilitase una estructuración institucional diferenciada y una base diversificada de recursos, especialmente abierta al suministro privado de servicios y financiamiento. Esas condicionales despiertan inquietud en muchos sectores y organizaciones de los propios países en desarrollo, los cuales se ven coaccionados a incrementar medidas, que afectan principalmente a segmentos de la sociedad cuya depauperación va en aumento y que, a la larga, verán cada vez más ceñidas sus posibilidades de acceso a la educación superior.

Así, simultáneamente han venido restringiéndose las oportunidades de financiamiento externo para la educación superior y para nuestra región, en términos globales. De los USD\$3,989 millones aportados por el Banco Mundial en interés del desarrollo educativo, durante el periodo 1986-90, a América Latina y el Caribe sólo correspondió un 8%.³ Esta situación ha obedecido a varias causas, principalmente: 1) la tendencia de los países altamente industrializados y del Banco Mundial (donde en definitiva dominan los intereses de los primeros) a destinar mayores fondos de asistencia de todo tipo para la formación en aquellos países con los cuales rivalizan en el mercado mundial, especialmente los de la zona Asia-Pacífico en notorio *boom* económico, y 2) la consideración de que la educación superior en América Latina y el Caribe posee, en conjunto, mejores condiciones infraestructurales que el resto de las regiones

³. El resto se dividía entre Asia y el Pacífico 56%; África Subsahariana 21% y Estados Árabes 15%.

del Sur; lo cual, en nuestro criterio, no significa (y ahí reside el error en la percepción de las entidades internacionales de financiamiento) que no sea necesario —e incluso indispensable— contar con una asistencia en una proporción más equitativa en relación con el resto del mundo, pues han sido violentos los recortes en las asignaciones del presupuesto público para educación (y en particular para las universidades), como parte del reajuste neoliberal en los programas sociales y la insolvencia de los gobiernos asfixiados por el servicio de la deuda externa. Obviamente, en nuestra región subsisten apremiantes necesidades de mantenimiento y modernización de la infraestructura (incluido el equipo), así como de capacitación del personal docente y de investigación, lo cual supone considerables erogaciones. Desconocer esta realidad implicaría retroceder en los niveles alcanzados.

Un comportamiento bastante similar al del BM se observa en relación con otros bancos y fondos multilaterales. América Latina y el Caribe sólo alcanzó un 13% de sus asignaciones.⁴ De acuerdo con los datos publicados —en especial por la UNESCO—, los porcentajes destinados a la educación, dentro de los gastos totales de la cooperación para el desarrollo, fueron notablemente bajos durante el periodo 1980-1991, a excepción de los países del CAD/OCDE (de cuyos fondos sólo una menguada parte fueron a parar en nuestra región) y de los programas y fondos de la ONU (dirigidos, en gran medida, hacia proyectos específicos y no al desarrollo integral de la educación). Sólo aumentaron significativamente los fondos de la OPEP y el FED/BEI, cuyos financiamientos privilegian otras regiones. Especialmente afectadas con esa situación han sido las universidades de América Latina y el Caribe, a pesar de que ellas constituyen un eslabón clave en la formación de los recursos humanos requeridos para que cada país pueda realizar saltos cualitativamente superiores en su desarrollo.

Es sabido que el aumento de los créditos para la educación ha sido considerable, en relación con el comportamiento de la asistencia

⁴ En este caso, a Asia y el Pacífico correspondió el 48%, a África Subsahariana el 24% y a los Estados Árabes el 15% restante.

bilateral o la prestada por los distintos programas de la ONU. Pero, si bien tanto la asistencia bilateral y la multilateral como los programas y fondos de la ONU se caracterizaron por saltos discontinuos durante el periodo 1970-1991, la tendencia general fue ascendente; a partir de 1987, de manera connotativa, la de los países del CAD/OCDE y de los bancos y fondos multilaterales, junto a los permanentes esfuerzos de la UNESCO —no obstante atravesar por una etapa de limitaciones financieras—, se orientaron a dar respaldo al nuevo enfoque de la educación que se intenta generalizar.

En estas circunstancias, los fondos dedicados a la educación por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y, sobre todo, por el Banco de Desarrollo del Caribe (CDB), resultan insuficientes, a pesar de que el BID aporta el 59% de este tipo de financiamiento para la región, mientras que el CDB apenas representa un 2%. De ahí la conveniencia de que los países de la subregión caribeña recaben una efectiva cooperación de la OPEP (donde participan algunos de ellos) para el financiamiento de programas de formación y capacitación. También sería muy beneficioso que el FED/BEI incrementara su asistencia a la educación en los países de la Cuenca del Caribe (aunque en los últimos años, las organizaciones iberoamericanas, las regiones y autonomías españolas han mostrado una tendencia ascendente en la asignación de fondos). Pero sobre todo sería importante que el BID y el CDB se comprometieran a incrementar su apoyo con el empeño de los pueblos latinoamericanos y caribeños para elevar la calidad y pertinencia de sus sistemas de educación y de ciencia y tecnología.

Con todo, el problema del financiamiento a la educación superior será uno de los más preocupantes y debatidos en los años que restan de este siglo y aún en el próximo, en pos de soluciones adecuadas y satisfactorias.

Las características que hoy presenta la cooperación internacional, aconsejan un aguzado examen de los desafíos y oportunidades que brinda la cooperación horizontal entre países con una relativa semejanza de desarrollo, porque todo parece indicar que no se producirán incrementos sustanciales en los recursos aportados por la

cooperación no reembolsable y que se propenderá a jerarquizar a determinados países o grupos de países. De estudios prospectivos se desprende que la cooperación internacional con mayor grado de concesionalidad tenderá a concentrarse en los países de menor desarrollo relativo, con la finalidad de solucionar los problemas de extrema pobreza y alrededor de grandes temas de interés mundial: la paz, la consolidación de la democracia, la defensa de los derechos humanos, la innovación tecnológica y la protección del medio ambiente.

Además, dado que «en la mayor parte de los países de la región subsisten contiendas no resueltas entre Ministerios de Hacienda, Cancillerías, Oficinas de Planificación, Consejos de Ciencia y Tecnología e instituciones sectoriales» y no se cuenta con «una presencia formalizada de empresas y universidades en los procesos de decisión correspondientes» (Lavados, 1993:37), a todas luces resulta imprescindible una eficiente articulación de las políticas nacionales (económicas, sociales, científico-tecnológicas, educacionales, culturales, etcétera), actualmente en curso en los países de América Latina y el Caribe y de éstas, a su vez, con la cooperación internacional. Esta articulación debe ir acompañada, a juicio de los especialistas, de la creación de mecanismos apropiados para gestionar la cooperación internacional y de una flexibilidad que haga posible, entre otras cosas, aprovechar las oportunidades no previstas de antemano en los convenios.

PROGRAMAS DE BECAS PARA ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO: LAS OPORTUNIDADES PARA LOS PAÍSES DE LA CUENCA DEL CARIBE

Una mirada al comportamiento de los programas de becas para realizar estudios en el extranjero permite apreciar con nitidez las transformaciones que vienen ocurriendo en la cooperación internacional, particularmente en lo que respecta a la educación superior. Según los estudios estadísticos publicados por la UNESCO, se observa que el ritmo de crecimiento del número de estudiantes registrados en instituciones fuera de sus países es inferior al de la

matrícula mundial en la educación superior; de donde se deduce que «la matrícula a escala mundial es cada vez menos internacional» (UNESCO, 1994).

Las instituciones receptoras siguen siendo primordialmente de los países más avanzados; no obstante, se está produciendo un cambio en la composición de la masa de estudiantes extranjeros, determinado por el más rápido aumento en la cantidad de los que proceden de los propios países desarrollados, los cuales representan el 97%. Con razón se aduce que si la cooperación internacional «se juzga por los estudios en el extranjero, se está convirtiendo cada vez más por su carácter en cooperación Norte-Norte, en detrimento de la cooperación Norte-Sur» (*Ibidem*).

Aunque existe una tendencia global hacia la disminución del número de estudiantes extranjeros de los países de menores ingresos en las instituciones de los países avanzados, esto no sucede así respecto a Asia Oriental y Oceanía, cuya cifra ascendió del 15.5 en 1980 a 21.7%, en 1990 (entre 1980 y 1990, América Latina y el Caribe disminuyó su emisión de estudiantes al extranjero en un 2.2%, al igual que África Subsahariana ligeramente parecido a los Estados Árabes y el Asia Meridional; en cambio, la cifra de estudiantes en el extranjero de los países desarrollados se elevó en un 2.8, mientras que en el caso de Asia Oriental y Oceanía dio un gran salto, para aumentar en un 6.2).

Dentro de ese grupo de países menos desarrollados, América Latina y el Caribe ya tenía desde los años ochenta el menor porcentaje (8.9) de estudiantes en el extranjero (sobre la base de los 62 países receptores sobre los cuales la UNESCO disponía de datos). En 1990, esa cifra descendió a 6.7.

Por supuesto, en esas tendencias intervienen múltiples factores, entre ellos se han enfatizado los siguientes:

Los países del Sur prestan mayor atención a sus sistemas nacionales de enseñanza (este hecho se ha tomado como una de las justificaciones para disminuir las oportunidades de estudio a los residentes del Sur en las instituciones del Norte).

Se han producido transformaciones socioeconómicas y políticas

a nivel mundial, que han influido en el comportamiento de las dos mayores regiones receptoras tradicionalmente: Europa (incluida la exURSS) y Norteamérica.

El incremento en el número de estudiantes de los países desarrollados en Europa y la exURSS viene dado, en gran medida, por el proceso paneuropeo de integración económica y política. En la actualidad están en marcha varios programas oficiales de colaboración e intercambio, patrocinados, tanto entre los países de Europa Occidental, como entre éstos y los de Europa Oriental (el aumento del número de estudiantes procedentes de los Estados Árabes en instituciones europeas se ha explicado por su nivel de ingresos y la cercanía geográfica).

No obstante dicha cercanía, América Latina y el Caribe no disfrutan desde hace aproximadamente una década de su antigua prioridad en las oportunidades de realizar estudios superiores en Norteamérica.

Por todo ello, se ha llegado a la conclusión de que «la actitud del Norte es hoy mucho más pragmática, se guía por el mercado y tiene un carácter más comercial. Esto significa, sin embargo, que el Norte acaba por dedicarse cada vez más a educar sus poblaciones y a las de sus nuevos rivales económicos, en vez de educar a los países que realmente lo necesitan» (UNESCO, 1994).

Según los cálculos que hemos realizado, con base en la información disponible y los datos expuestos en la tabla anexa, el movimiento de estudiantes procedentes de los países de la Cuenca del Caribe hacia instituciones del extranjero se manifestó de la siguiente forma entre 1985 y 1992:

En el Caribe anglófono (aunque no se ha podido obtener toda la información, pues faltan los datos de algunos países emisores importantes del Caribe Oriental) se produjo un incremento del 34% en el envío de estudiantes universitarios al extranjero, fundamentalmente hacia Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña y, en menor escala, Cuba. Dentro del conjunto de estos países, sobresalen los incrementos de Antigua y Barbuda (59%), Bahamas (89%), Barbados (65%) y Jamaica (35%). Mientras decreció en

Granada, Guyana y Trinidad y Tobago. En este último caso, puede deberse a una mayor absorción por el recinto de la UWI; aunque Trinidad y Tobago, junto con Jamaica y Bahamas, conforman tres grandes emisores. En 1992 se reportaba un total de 11 mil 500 estudiantes que emigraron a cursar estudios superiores en el exterior.

En tanto que en el Caribe de habla holandesa —que no es un fuerte emisor y posee universidades en sus territorios, radicadas en Surinam, Curazao y Aruba— el incremento fue ligero (5%). Un total de 560 estudiantes se dirigieron hacia universidades extranjeras, principalmente norteamericanas.

Del Caribe francófono sólo se poseen datos de Haití, que, siendo tradicionalmente un gran emisor —no tanto por la capacidad y calidad de sus establecimientos universitarios, sino por la situación socioeconómica y política de ese país, que compele a los jóvenes egresados del nivel secundario a buscar nuevos horizontes profesionales y de realización personal en el exterior— presenta un decrecimiento, hacia 1992, de un 17% (1 438 estudiantes); los principales países receptores son Estados Unidos, Francia y Canadá. En relación con los Departamentos Franceses de Ultramar (Martinica, Guadalupe y Guayana Francesa) debe apuntarse que, el hecho de contar con una prestigiosa universidad que los abraza, unido al relativamente satisfactorio nivel de vida de esos territorios, influye favorablemente en los bajos índices de emigración para obtener un grado universitario; no obstante, la metrópoli constituye el principal foco de recepción fuera de las fronteras de esos territorios.

Aunque no se han obtenido datos precisos sobre Puerto Rico e Islas Vírgenes estadounidenses, se conoce que, sobre todo en el primero de ellos, se ha mantenido un constante flujo de jóvenes hacia Estados Unidos, con el propósito de cursar estudios en sus universidades, primordialmente públicas, pues en los últimos años, el número de becas otorgadas por el gobierno federal ha ido descendiendo.

En el conjunto de países hispanohablantes de la Cuenca del Caribe se manifestó un aumento del 18%. Separadamente ascendió

en Guatemala (3%), Panamá (17%), República Dominicana (30%) y México (46%); aunque en varios países de Centroamérica bajó: Nicaragua (40%) y El Salvador (44%) —posiblemente debido al cese de las confrontaciones bélicas— y de igual modo en Venezuela (32%). El número total de estudiantes que salieron de este grupo de países a cursar carreras universitarias en el extranjero fue de 28 mil 955. Los principales receptores fueron: Estados Unidos, Canadá, Francia, Alemania, Gran Bretaña, España, Italia y la exURSS.

En el mencionado periodo, los países ubicados en la Cuenca del Caribe mostraban un incremento del 21% en la emisión de estudiantes al extranjero. En 1992, en conjunto, fueron 42 mil 419. Este comportamiento contrasta, evidentemente, con la tendencia general de la región, donde se produjo un decrecimiento del 2.2%.

En 1992, los países que recibieron más estudiantes procedentes del Gran Caribe fueron Estados Unidos 68% (28 mil 618); Canadá 5%; Francia 4%; España 4%, Gran Bretaña 3%, Alemania 3%; Rusia 2% y la Santa Sede, los cuales asimilaron, en conjunto, el 92% de los 42 mil 419 estudiantes emitidos (39 mil 043) (en los últimos tres años estos valores deben haber cambiado, especialmente en el caso de Rusia).

Enfocando la cuestión por el reverso, de acuerdo con los datos disponibles, el comportamiento en la recepción de estudiantes extranjeros por los países de la subregión caribeña es como sigue:

Dentro del Caribe anglófono sobresalen las sedes de la UWI en Jamaica y Trinidad y Tobago, donde se incrementó la recepción de estudiantes en 1992.

En el conjunto de los países hispanófonos de esta subregión despunta Cuba, con un aumento sostenido entre 1980 y 1992, cuando totalizó 4 mil 811 estudiantes. En Honduras y Panamá también se incrementó. No se poseen datos de México y Venezuela, que deben estar entre los más amplios receptores de estudiantes en esta subregión (e incluso dentro de la región).

**LA UNIVERSALIZACIÓN DEL MODELO RETICULAR
EN LA COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA:
EL PROGRAMA UNITWIN.
INCORPORACIÓN DEL CARIBE A ÉSTE Y OTROS PROGRAMAS**

Entre las iniciativas y actividades auspiciadas por la UNESCO, una de las de mayor trascendencia en la actualidad, por su naturaleza sistémica y proyección universal, es el Programa UNITWIN, que tuvo su génesis en la 25 Conferencia General de la UNESCO (octubre de 1989), donde se solicitó a la Secretaría de este organismo que estructurara un plan de acción tendiente a fortalecer la cooperación y la movilidad académica interuniversitaria, durante 1990-1995, dándole especial énfasis a la educación superior de los países menos desarrollados.

Como se conoce, el objetivo esencial de este programa es fomentar y fortalecer un espíritu de solidaridad, a través del hermanamiento de universidades, la articulación de redes universitarias (subregionales, regionales e interregionales) y otros mecanismos de cooperación de estas instituciones entre sí y con los centros de investigación en todo el mundo, articulados sobre dos ejes: Este-Oeste y Norte-Sur. Ese anhelo se expresa en la sigla UNITWIN (literalmente, «la unidad vence»).

Las tres grandes áreas de acción mundial para los años venideros: la paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente lo serán también del programa, complementado por las cátedras UNESCO, que ofrecen a los graduados de países en desarrollo posibilidades de formación avanzada e investigación en centros de excelencia, en disciplinas estrechamente relacionadas con el desarrollo sostenible.

Para llevar adelante ese cometido se cuenta con la colaboración de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU), organizaciones intergubernamentales, instituciones de cooperación para el desarrollo, fundaciones, empresas y organizaciones no gubernamentales, relacionadas con la educación superior y la investigación científica, así como con otras organizaciones interesadas en favorecer

los vínculos entre ambos rubros, o especializadas en dichos ámbitos (UNESCO, 1994).⁵

De manera significativa, M.A.R. Dias (1992:77-84) subrayaba que en ésta y otras iniciativas afines de la UNESCO no resulta esencial el beneficio financiero que pudiera devengarse de las investigaciones sino la transferencia de conocimientos y tecnologías, así como el fortalecimiento de un muy sólido programa de capacitación y porque daba preferencia a las redes de trabajo y no a los convenios entre instituciones individuales. Para él, puesto que en varios países las universidades eran las únicas instituciones capaces de formar investigadores y simultáneamente investigar, determinadas políticas de desarrollo científico y tecnológico tenían que pasar indeclinablemente por el reforzamiento de estas instituciones. Y Alfonso Borrero Cabal al tratar este aspecto —en su interesante libro *The University as an Institution Today. Topics for Reflection* (1990:172)— se remitía únicamente al modelo UNITWIN, porque según su punto de vista, a causa de las similitudes institucionales, las relaciones internacionales entre universidades tienden a ser homogéneas. R. Ruiz Torrealba (1994:3) consideraba que el Programa UNITWIN, al interrelacionar las universidades europeas con las de nuestra región, había contribuido, por una parte, a desarrollar un modelo latinoamericano en la estructuración de enlaces entre la universidad y el sector productivo y, por otra, a la valoración del aporte de las universidades a la investigación y desarrollo (I-D).

Por su enfoque y aspiraciones, el Programa UNITWIN puede coadyuvar al fortalecimiento de los vínculos entre las universidades

5. Hasta 1992, el Programa UNITWIN abrazaba 70 proyectos, 52 cátedras y 18 redes; de las cuales ocho cátedras y cuatro redes estaban incorporadas o creadas en América Latina y el Caribe: el Programa Columbus, la UNAMAZ, la Asociación de Universidades Grupo Montevideo y la Red Universitaria de Investigaciones en Entomología. Las cátedras abordaban Derechos Humanos (Venezuela), Gestión de la Educación Superior (Colombia), Ecología y Planificación Urbana (Brasil), Estudios Amazónicos (Brasil) y se proyectaban otras sobre Desarrollo Humano, Biogenética, Turismo, Ciencias Sociales, Nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones, Educación a Distancia y Formación y Desarrollo del Personal Académico de la Educación. La totalidad de los proyectos, redes y cátedras existentes a nivel mundial cubría 106 campos del conocimiento.

de la Cuenca del Caribe —ya estructurados por la UNICA— y, al mismo tiempo, a expandir sus nexos con instituciones académicas del resto del mundo, tal y como viene sucediendo en los casos de la UNAMAZ y la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, y con ello favorecer el alcance de las metas integrales perseguidas por la Asociación de Estados del Caribe. De hecho, ya un grupo de universidades del ámbito caribeño participa en importantes programas impulsados o apoyados por los organismos del Sistema de las Naciones Unidas, para contribuir a la autogestión y el desarrollo sostenible en esos territorios, algunas de cuyas manifestaciones han sido anotadas en este trabajo, y en varias de ellas se han instituido cátedras UNESCO. Pero, en este sentido vale tener en cuenta la experiencia de CARNIED —una de las cinco redes regionales establecidas por la propia UNESCO, para promover el contacto sistemático entre instituciones educacionales en torno a la innovación y el cambio—,⁶ pues ha afrontado dificultades debidas, en parte, justamente, a que no se prestó suficiente atención a la carencia en los países del Caribe de una cultura sobre el trabajo en redes.

Por otra parte, la información consultada apunta hacia una relativamente débil participación de la comunidad académica y científica de la Cuenca del Caribe en las redes y los programas que se han venido articulando a nivel mundial, especialmente desde mediados de los ochenta. Valga como un ejemplo, el Programa de Estudios y Enlaces de Universidades para el Desarrollo (1985), ya que se trata de una red que busca conectar académicos e investigadores de universidades del Norte y del Sur, cuyos proyectos propicien el desarrollo global, con aproximaciones interdisciplinarias,

6. Todos los países miembros de la UNESCO en el Caribe —ya sean de habla española, francesa, holandesa o inglesa— pertenecen a esta red (Antigua y Barbuda, con el carácter de miembros asociados, los restantes lo son plenos). Cada Estado participante es alentado a identificar Centros Asociados [AC] —centros, instituciones e incluso programas nacionales encargados de promover modalidades innovadoras o dedicadas a la planificación de servicios educacionales— y a establecer Grupos de Desarrollo Nacional [NDG], que constituyen mecanismos de planeamiento y coordinación de las actividades de CARNIED a nivel nacional. A escala de la región existe un Centro de Coordinación Regional [RCC], localizado en Barbados que, con la asistencia de todos los miembros, es responsable de generar y poner en marcha las decisiones de los Encuentros de Consulta Regional (bienales).

multidimensionales y pluriculturalistas, tendientes a la plena utilización de los recursos humanos, materiales y naturales de cada uno de sus respectivos países; el cual, si bien mantiene vínculos con la UDUAL, sólo tiene entre sus miembros a cuatro países de la subregión caribeña: México, Colombia, Costa Rica y República Dominicana. La presencia de profesionales y centros de investigación y educación superior de los tres primeros y de Venezuela se repite indistintamente en casi todos estos programas y redes.

**LA COMUNIDAD EUROPEA: SUS EXPERIENCIAS, DESAFÍOS
Y OPORTUNIDADES PARA LAS INSTITUCIONES ACADÉMICAS
Y CIENTÍFICAS DEL GRAN CARIBE**

Viene siendo ya un lugar común en los textos que abordan el tema de la integración y de la cooperación interuniversitaria en América Latina y el Caribe tomar como punto de referencia el modelo aportado por la Comunidad Europea; en algunos de ellos, ese proceso es analizado desde su génesis misma —recién la Segunda Guerra Mundial—, argumentado que donde más temprano se manifestó el intercambio cultural dentro de ese marco fue, precisamente, en el terreno de la educación superior. A ello colaboró la fundación de la Asociación Internacional de Estudiantes, en 1951, tanto como la expansión de corporaciones transnacionales, estimulando un constante trasiego de profesionales europeos más allá de sus países de origen, lo cual influyó poderosamente en que, dos años después, se firmara un convenio entre los Ministros de Educación y las universidades para la equivalencia de sus diplomas. Y, asimismo, el importante papel desempeñado —durante el propio periodo de reconstrucción postbélica— por la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo, en la formulación de los aspectos básicos para comparar los sistemas educacionales de las distintas naciones, a propósito de la planificación de recursos humanos. Sin embargo, hasta casi veinte años después no comenzó a concretarse un impulso intergubernamental sostenido en favor de la integración educativa.

Además, aunque los jefes de estado hicieron hincapié en que se pusiera especial atención a los valores no materiales en el proceso de unificación, como bien indica N.F. Mc Ginn (1990), el énfasis primordial en ese sentido provino de comisiones supra-nacionales que, si bien en su mayoría no contaban con presupuesto ni autoridad legislativa, gozaban de fuerza moral y estaban vinculadas con redes de trabajo académico e investigativo, las cuales dotaron de un nuevo sentido al paneuropeísmo, como respuesta a los males engendrados por la exacerbación nacionalista y posibilitaron que se contrarrestaran institucionalmente los efectos sociales nocivos derivados de la eliminación de las barreras arancelarias.

Aún antes de que los Ministros de Educación se reunieran en 1971 para concertar acciones en este campo, las universidades habían instituido un Consejo para la Educación Superior y la Investigación y fomentaban activamente el intercambio entre facultades y estudiantes. De esta forma, al arribar a 1990, 500 instituciones se encontraban envueltas en programas de estudios conjuntos.

Los intercambios de estudiantes y profesores universitarios han coadyuvado a la identificación de desniveles en la calidad de las instituciones y a la búsqueda de iniciativas tendientes a la estandarización en la competencia de los egresados. Así, en Gran Bretaña se transitó de un sistema de escalafones nacionales en los salarios de los docentes y el control local de la currícula hacia otro en el que el currículum es nacional, pero los salarios de los docentes son negociados en cada uno de los respectivos centros, al tiempo que un sistema nacional de evaluación permite monitorear el nivel de desempeño alcanzado por los estudiantes. Previamente, en Francia se había ensayado el control de la calidad, a través de una rigurosa inspección nacional de los ingresos. Después, el gobierno francés otorgó una considerable autonomía a las provincias, en relación con la calificación profesoral y la organización de las instituciones docentes, pero imponiendo la realización de un examen nacional para comprobar los resultados.

En 1990, el Parlamento otorgó fondos para la creación de un

Instituto Superior de Europa, con sede en Portugal, abierto a todos los países de la CE. Porque aún seguía siendo un reto cómo conjugar, mediante la educación, el interés y el sentido de pertenencia nacional y la afirmación de un pueblo europeo, tan mencionado por los dirigentes de los países miembros de la CE. Por consiguiente, desde hace más o menos una década, la CE puso en marcha varios programas: COMETT (destinado a estimular la cooperación entre las universidades y las empresas, en materia de formación tecnológica, y cuya duración fue planificada para el periodo 1986-1994); ERASMUS (lanzado en 1987, buscando activar la movilidad de los estudiantes y profesores universitarios); PETRA (1988-1994, centrado en la formación y el entrenamiento de los jóvenes para la actividad laboral); «La juventud con Europa» (1988-1994, que fomenta los intercambios de jóvenes dentro de la CE, para afianzar el concepto de una Europa de los Pueblos); IRIS (1988-1993, que se trata de una red europea de programas de formación para la mujer); EUROTECNET (1990-1994, que constituye un programa de acción comunitaria para la formación profesional, con vistas al cambio tecnológico); LINGUA (1990-1994, cuyo propósito es acrecentar el conocimiento de las lenguas extranjeras, especialmente las habladas en los países de la CE); TEMPUS (1990-1994, creado con vistas a la movilidad transeuropea en materia de estudios universitarios) y FORCE (1991-1994, para el desarrollo de la capacitación profesional continua).

Muy de cerca se ha seguido, especialmente, el *modus operandi* de la Conferencia de Rectores, Presidentes y Vicecancilleres de las Universidades Europeas (CRE), inmersa de lleno en los procesos de cooperación interuniversitaria en el circuito europeo y afanada por extender sus nexos con otras regiones del mundo y en lo que respecta a América Latina y el Caribe, principalmente a través del Programa Columbus y la ampliación del ERASMUS.

El Programa ERASMUS —emprendido en 1987— ha llegado a incorporar a más de 6 millones de estudiantes y 3 mil 600 centros de educación superior de distintos países europeos, que conforman redes alrededor de intereses comunes, dando un fuerte impul-

so a la modernización académica. Este modelo de relaciones ha hecho posible una gran movilidad de estudiantes, profesores e investigadores y, consustancialmente, un fecundo diálogo entre países de tradición cultural, historia y lenguas muy diversas, incluido el encuentro entre la Europa del Norte y la del Sur. Debido a ello, se le reconocen dos importantes contribuciones: el concepto de red en el desarrollo de los nexos cooperativos interuniversitarios y la generación de nuevos esquemas curriculares. La CE asigna a ERASMUS un presupuesto (cuyo 50% se dedica al desplazamiento de estudiantes y profesores, un 30% a la reforma de los planes de estudio y el 20% restante a gastos generales de administración). Por sus exitosos resultados, ha despertado el interés de los dirigentes políticos y las autoridades universitarias de América Latina y el Caribe e incluso la UNESCO ofreció su apoyo para ponerlo en marcha en nuestra región.

En los últimos años también se viene hablando reiteradamente sobre el Programa COLUMBUS, que emergió, a finales de los ochenta, del diálogo transatlántico auspiciado por la CRE en Munich y reanudado en los subsiguientes encuentros de rectores europeos y latinoamericanos, en los cuales se ha abordado la importancia y la viabilidad de establecer una forma más estructurada de cooperación, con vistas a gestionar la excelencia académica, mediante un activo intercambio entre universidades europeas y latinoamericanas.⁷ Hasta 1992, más de 40 universidades latinoamericanas (de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Perú, Uruguay y Venezuela) estaban engarzadas con contrapartes europeas (de Alemania, Bélgica, España, Francia, Gran Bretaña, Italia, Países Bajos, Portugal, Suecia, y Suiza), las cuales contribuyen con sus experiencias y recursos al buen desenvolvimiento del programa.

7. Aunque en relación con este comportamiento, es notable el aumento que, con respecto a los años sesenta, se ha producido en la incorporación de los países de la Cuenca del Caribe a organizaciones internacionales, y más acentuadamente en el caso de las no gubernamentales. México es el país de área que muestra el más elevado rango de participación. Asimismo, en este país están establecidas las secretarías de un gran número de organizaciones regionales, los secretariados de organizaciones internacionales intergubernamentales están mayormente localizados en Costa Rica, Guyana, México, Trinidad y Tobago y Venezuela.

Resulta muy sugerente que, alrededor de la efemérides del medio milenio del encuentro entre el «viejo» y el «nuevo» mundo, desde la perspectiva latinoamericana se mostrara una extendida confianza en el futuro incremento de la cooperación europea en las esferas de la ciencia, la tecnología y la educación superior —aquilatando atinadamente su valor estratégico—, mientras que desde la óptica de los académicos del Caribe no hispanófono se hiciera énfasis en las probables consecuencias perjudiciales de la unificación europea para sus respectivos territorios. Así, por ejemplo, el intelectual trinitense N. Duncan (1990) expresaba —en el simposio «Una agenda para la política exterior en los años 90»— que «en la medida que Europa se convierta otra vez en un todo, los países pobres encontrarán crecientes dificultades para atraer la atención política, fondos y recursos manejables de los países desarrollados e instituciones tales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial»; por ello aconsejaba, en particular a la Comunidad del Caribe, «profundizar y fortalecer nuestros propios movimientos de integración, transponiendo las barreras lingüísticas, para alcanzar a América Central y eventualmente a Sudamérica» (la traducción es nuestra). Desde luego que no fueron intereses exclusivamente económicos los que originaron esas preocupaciones. Incluso en lo referido al Tratado de Lomé IV, Edrick H. Gift —Decano de la Facultad de Educación de la Universidad de las Indias Occidentales en Trinidad y Tobago— llamaba la atención que dicho convenio incluía dentro de sus objetivos promover la cooperación cultural y por ende en educación (Gift, 1990:74). Así, ante la expectativa de que las preferencias comerciales amparadas por el Tratado de Lomé IV sucumbieran bajo los embates de la liberación global del comercio,⁸ resultaba lógico preguntarse qué pasaría con la Fundación

⁸. Como se conoce, el propósito principal del Programa Columbus es buscar el mejoramiento de los procesos y estructuras de gestión que influyen fuertemente en el desempeño global de las universidades y su desarrollo estratégico a largo plazo y vigorizar el desarrollo institucional de las universidades latinoamericanas, protagonizado por los rectores, su equipo de dirección y expertos en educación superior. Es así que constituye un foro para el examen de los problemas y perspectivas comunes, tanto como para formulación e implementación

para la Cooperación Cultural ACP/CE, la cual había sido creada —en 1986, con sede en Bélgica— para coadyuvar primordialmente a la creación del Título XI de dicho Tratado, donde se prescribe la cooperación social y cultural entre los territorios de la ACP y de éstos con la CE, a través de acciones basadas en el reconocimiento de los factores sociales y culturales del desarrollo, la salvaguarda del ambiente, la afirmación de las identidades culturales, el diálogo intercultural y el crecimiento de los recursos humanos; este último objetivo, en particular, implicaba a los centros de educación superior.

En un encuentro entre académicos españoles y caribeños Ll. Best —evaluando el ambiente universitario singularmente adecuado para el análisis de los procesos de globalización y regionalización en curso, debido a que «su real vocación es arremeter contra molinos de viento e involucrarse en aquello que la mente pragmática podría considerar quijotesco»— resaltó el hecho de que países como Inglaterra y Francia no hubieran buscado expandirse arrastrando tras sí colosales mancomunidades de anglofonías y francophonías, sino que trabajasen en la consolidación de la unidad europea. Opinaba que, independientemente de su éxito, esa elección —a la que era inherente un determinado entendimiento de la identidad— sentaba un precedente que obligaba a actuar en consecuencia cuando otros territorios reclamaran el mismo derecho, dentro o fuera de los límites de esas potencias europeas. Añadía que si los países caribeños querían tener alguna certeza de cuál sería la Europa con la que tendrían que tratar después de 1992, necesitaban tener una clara comprensión de su historia y su cultura (Best, 1992:9-11).

Es cierto que todo cambio suscita incertidumbre. Sin embargo,

de estrategias de gestión innovadoras; a la par que incentiva el desarrollo institucional basado en un proceso de autoevaluación, la organización de visitas de estudio a universidades europeas y misiones de expertos a universidades latinoamericanas, talleres sobre temas específicos y seminarios de capacitación, la formación de subredes de universidades europeas y latinoamericanas para el estímulo de experiencias piloto y la investigación comparada sobre la universidad como factor de desarrollo social, económico, político y cultural. La cooperación en los marcos de este programa se ha venido canalizando a través de dos áreas temáticas principales: 1) evaluación y desarrollo de la calidad de la enseñanza y 2) relaciones con el sector productivo; apoyándose en la creación y perfeccionamiento de sistemas de información y gestión universitaria (Samoilovich, 1991).

opiniones como las indicadas nacían de una certera observación de las coordenadas históricas y geopolíticas, que hacía posible penetrar en el significado de la nueva correlación de fuerzas mundiales para territorios, que durante siglos fueron sometidos a un intenso proceso de satelización y balcanización por sus respectivas metrópolis. Sagazmente el propio Best estimaba que:

La gran fuerza nueva de los países del Caribe se encuentra en su antigua debilidad de ser pequeños sistemas abiertos, situados físicamente en América, pero históricamente orientados hacia Europa, condenados a múltiples afiliaciones a través del Atlántico. Esa multilateralidad debe ser conservada así como debe «venderse» la negativa a pertenecer inequívocamente a alguno de los bloques continentales (Best, 1992:17-18).

Como resulta obvio, formando parte del reordenamiento mundial y las redefiniciones de la cooperación internacional, los vínculos de las ex y actuales metrópolis con sus ex colonias — inmersos en la dinámica del diálogo Norte-Sur— se han revestido de un nuevo ropaje y, consecuentemente, tienden a readecuar sus mecanismos. Por lo cual, si bien las relaciones de los países y territorios de la Cuenca del Caribe con los europeos presentan peculiaridades en el interior de cada una de las mancomunidades de naciones —donde se reafirman y enriquecen sus basamentos históricos y culturales, en especial la lengua—, al mismo tiempo presentan rasgos similares entre sí, que vienen dados, precisamente, por las tendencias globalizadoras, las cuales también son legitimadas y favorecidas.

Las estrategias intergubernamentales dentro de esas mancomunidades en el campo de la cooperación académica, científica y tecnológica se han apoyado en agencias, organismos y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, las cuales han ido reformulando objetivos, estructuras y funcionamiento. En general, se ha tendido a privilegiar la formación avanzada, en determinados campos de la ciencia y la tecnología, así como también los centros de excelencia de los llamados países en desarrollo. La

internacionalización del conocimiento, canalizada por estas vías, también coadyuvará, en definitiva, a elevar la competencia de los planteles científicos y docentes, mejorar la calidad de la enseñanza, modernizar las estructuras institucionales y realizar una investigación de mayor relevancia social.

MANCOMUNIDAD BRITÁNICA: SUS MECANISMOS EN LA ESFERA EDUCACIONAL Y CIENTÍFICA Y EL ACCESO DEL CARIBE ANGLÓFONO A SUS PROGRAMAS

En este esquema de relaciones intergubernamentales, en particular, puede corroborarse lo antes dicho. Como se sabe, dentro de la estructura de la Secretaría de la Mancomunidad Británica⁹ existe un Programa de Educación, que brinda asesoría, coordina la cooperación y, además, organiza las reuniones de los Ministros de Educación de las entidades miembros (donde se diseñan las estrategias, se trazan los programas de acción y se estipulan los convenios). Desde 1988 sus actividades se vienen irradiando en las siguientes áreas: a) la movilidad estudiantil y la cooperación en educación superior dentro del ámbito de la mancomunidad, posibilitando que los países en desarrollo alcancen una alta calidad en este nivel; b) la calidad de la educación básica; c) el desarrollo de la educación en los pequeños estados y d) el impacto de los ajustes estructurales en la educación básica. Dichas actividades se realizan de forma integrada con otros organismos e instituciones; en el nivel postsecundario, especialmente con el Esquema para el Sostenimiento de la Educación Superior en la Mancomunidad Británica creado en 1990, con el fin de fortalecer y monitorear el Programa de Educación. En la atención del Plan de Becas para estudiantes y asocia-

⁹. En 1993 se efectuó una revisión del tratado de Lomé IV, para mediano plazo, a la luz del modelo de relaciones entre los países de la ACP y la Unión Europea hasta el año 2000; según las funciones de esta última, las preferencias comerciales especiales para grupos de naciones estilo ACP probablemente serían reemplazadas por una política común de la Unión Europea respecto a la cooperación para el desarrollo, basada fundamentalmente en el nivel alcanzado por determinada nación, más que en históricos lazos coloniales. Esta expectativa acrecentó la inquietud de los países caribeños.

dos trabajan en estrecha alianza con la Asociación de Universidades de la Mancomunidad Británica (ACU), la cual —organizada desde 1913— se ha ido atemperando a las nuevas formas de colaboración, para la selección y movilización de los estudiantes, así como para el intercambio de profesores y las demandas en otros programas; al igual que con los Servicios Administrativos de la Educación Superior de la Mancomunidad. Muchas de las actividades se realizan por iniciativa de los gobiernos miembros o se acuerdan en las reuniones ministeriales y, en su mayoría, son financiadas por la Fundación de la propia Mancomunidad, con el apoyo de fuentes bilaterales y multilaterales —para lo cual mantiene vínculos con un amplio número de agencias de las Naciones Unidas y organizaciones de asistencia para el desarrollo, incluido el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) en Canadá— unido a los recursos de los propios países beneficiados.

Coincidentemente, en 1988 fue establecida la Mancomunidad Británica de la Enseñanza (con sede en Canadá), cuyo propósito explícito es fomentar la cooperación entre colegios, universidades y otros centros educacionales, entrelazando sus capacidades y el potencial ofrecido por los medios tecnológicos en función de la educación a distancia, para de ese modo coadyuvar al crecimiento económico y el avance social de los países miembros, concediendo prioridad a los más necesitados. Parte de su financiamiento lo cubre el propio gobierno de Canadá.

En tanto que el Consejo para la Administración Educacional de la Mancomunidad Británica —que radica en la Facultad de Educación de la Universidad de Nueva Inglaterra, Australia— desarrolla programas de formación en administración para todos los niveles de enseñanza. Un dato que tenuemente deja traslucir la tendencia de este esquema de relaciones es que, junto a los pocos países anglófonos de la Cuenca del Caribe incorporados a este organismo (Barbados, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tobago, donde existen universidades y Bermudas, que no posee centros universitarios, figura Costa Rica (país que, por cierto, también aparece en la Asociación de la Mancomunidad Británica para el Desarrollo).

Creemos oportuno agregar a la Asociación de la Mancomunidad Británica para el Desarrollo (CAD) —igualmente fundada en 1988—, ya que la educación constituye una de las once divisiones en que está estructurada para desplegar sus múltiples intereses: emprender investigaciones, fortalecer iniciativas innovadoras y, especialmente, llenar la brecha dejada por otras instituciones, en cuanto a facilidades en la creación, reforma y evaluación de políticas de formación, encaminadas al crecimiento económico y científico, el establecimiento de parámetros para el desarrollo, la superación de los problemas ocasionados por el desgaste de la ayuda tradicional y el manejo interno de la deuda, además de promover un espíritu de cooperación entre sus miembros, alrededor de campañas para el afianzamiento de la identidad cultural y el fortalecimiento económico. Y asimismo porque trabaja con la Unión Europea en lo referente al Esquema de Cooperación Transeuropea para los Estudios Universitarios (Programa TEMPUS).

La Secretaría de la Mancomunidad Británica cuenta con una División de Ciencia y Tecnología, a la cual pertenece un Consejo Científico, cuyo objetivo fundamental es el incremento de las capacidades en la generación y utilización de la ciencia y la tecnología en función de la economía, la sociedad y el medio ambiente en cada uno de los territorios miembros. Al Consejo Científico de la Mancomunidad Británica pertenecen Bahamas, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, Santa Lucía y Trinidad y Tobago. Esos países —más o menos— también están adscritos a otras organizaciones que funcionan en el ámbito de la Mancomunidad: Asociación de Sociedades para la Agricultura Científica (1978, Canadá), Consejo de Ingenieros (1946, Londres), Asociación de Arquitectos (1966, Londres; esta asociación tiene un Comité de Educación interesado en la estandarización de la calidad en la formación de los arquitectos y la acreditación de esos estudios en los países que integran la Mancomunidad Británica) y la Asociación de Bibliotecas (1972, Jamaica; a esta pertenece ACURIL). Estas asociaciones de profesionales vienen contribuyendo, en determinada medida, al impulso en la internacionalización del co-

nocimiento y la estandarización de la calidad en la educación superior.

Sin embargo, pese al nuevo enfoque mundial de la educación, los programas puestos en marcha por la Mancomunidad Británica y los reacomodos operacionales, que se vienen haciendo más visibles desde 1988, e incluso de los enunciados programáticos de los organismos y organizaciones que se mueven dentro de este esquema en el terreno de la formación profesional y las actividades científicas y tecnológicas, todo parece indicar que, mientras tienden a declinar fórmulas de cooperación tradicionales (lo cual resulta provechoso en el sentido de profundizar en la descolonización cultural), no se ha ampliado en verdad el margen de oportunidades hasta ahora otorgadas a los países caribeños, lo cual se patentiza, entre otros aspectos, en el índice de recepción de estudiantes procedentes de estos países en las universidades británicas, sobre todo en relación con los procedentes de otros países en desarrollo (incluidos dentro de las 50 naciones y 18 gobiernos autónomos y dependencias asociadas que componen este esquema intergubernamental) ni tampoco en el acceso por esa vía a los programas de la CE. Esta situación no propicia alcanzar un balance respecto al peso de Norteamérica en la cooperación educacional con la Cuenca del Caribe.

A mejorar las relaciones de intercambio y colaboración, en este marco, pueden contribuir iniciativas surgidas de las propias universidades de la Mancomunidad y especialmente de las británicas, cuyo interés por los temas y problemas caribeños —no sólo de la subárea anglófona— se ha venido acrecentando. Tal es el caso, por ejemplo, de la Universidad de Warwick —una de las cinco líderes en investigación dentro del Reino Unido—, adscrita al Programa ERASMUS y otros de la CE y a una extensa red para promover la cooperación comercial e industrial de la CE con América Latina y el Caribe (Warwick cuenta entre sus clientes a la propia CE, el BM, la UNDP, la UNCTAD, en razón de intereses antiguamente establecidos por esta universidad con la región del Caribe anglófono en particular y su actual apertura hacia los

países hispanohablantes del área). El Instituto de Investigación y sus varios centros y grupos de expertos desarrollan programas multispectuales relacionados con el Caribe, en especial el Centro para los Estudios del Caribe, que estimula la investigación y la docencia con un enfoque interdisciplinario sobre la subregión caribeña y la diáspora, así, en su biblioteca cuenta con una valiosa y amplia colección de documentos y estadísticas, que además tiene vínculos con algunas de sus universidades, principalmente la Universidad de las Indias Occidentales. Varios de los recientes proyectos ocupan a especialistas del Instituto de Investigación de Warwick, en el examen de las necesidades de recursos humanos en el Caribe (encargado por la CE), el desarrollo sostenible en el Caribe (a solicitud de ODA) y la mercadotecnia de las exportaciones agrícolas caribeñas en el Reino Unido.¹⁰

COMUNIDAD IBEROAMERICANA: ESTRATEGIAS, ORGANISMOS Y PROGRAMAS EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

En la agenda de las Cumbres Iberoamericanas (Guadalajara, 1991; Madrid, 1992; Río de Janeiro, 1993; Cartagena de Indias, 1994; Bariloche, 1995) siempre ha estado presente el tema de la educación superior; incluso, la de 1995 giró en torno a la contribución de la educación al desarrollo económico-social y cultural de los países. Bien se conoce que en esos cónclaves se ha ido configurando una estrategia que da basamento a la acción de organismos e instituciones y la expansión de varios programas.

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) —que al adoptar esta denominación en 1985 indicaba el redimensionamiento de su alcance, respecto a la institución establecida en 1949, que le sirviera de base—

¹⁰. Esta universidad realizó un estudio para el programa de ajuste estructural de Surinam (financiado por la CE). El diseño tomó en cuenta explícitamente el posible costo social del ajuste necesario e incorporó medidas para atenuarlo. El trabajo también incluyó asesoría al gobierno surinamés sobre determinados aspectos macroeconómicos, como el financiamiento público.

ha tenido un consabido peso en el desenvolvimiento de los programas de cooperación para el desarrollo de la educación superior en el seno de la comunidad iberoamericana. El plan de actividades de esta organización para 1990-1994 abarcó dos grandes líneas: 1) nuevos escenarios y nueva política de acciones para Iberoamérica, asociados a la evaluación de las tendencias y situaciones que guían las estrategias y las políticas en educación, ciencia y cultura con vistas al año 2000; y 2) cooperación iberoamericana frente a los desafíos de la integración, contribuyendo al reforzamiento de estos procesos, mediante acciones priorizadas para la armonización e innovación en los terrenos de la educación, la ciencia y la cultura.¹¹ Un papel destacado ha desempeñado también el Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) que, fundado en 1946, tiene su sede principal en Madrid.

Singular importancia reviste, en este contexto, la Universidad Iberoamericana de Posgrado (UIP), la cual —con sede en Salamanca y oficinas en Madrid, Cali, São Paulo, La Habana y México D.F.—, durante sus diez años de existencia ha edificado una amplia y sólida red de centros y programas de estudios posgraduados en América Latina, el Caribe, España y Portugal; además, ha buscado facilitar programas de evaluación y procedimientos de acreditación, la cooperación internacional y la integración académica.¹² Los avances en la construcción de un modelo iberoamericano en los estudios posgraduados y en la homologación de la acreditación son, sin duda, de gran interés para el ámbito caribeño en particular.

¹¹. De la Cuenca del Caribe son miembros de esta organización: Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela. México participa como observador.

¹². Durante la II Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica (celebrada en la Habana, diciembre de 1994), las comisiones técnicas examinaron los siguientes temas: Posgrado y desarrollo en Iberoamérica: sus desafíos para la institución universitaria en la región; Vías y proyectos de cooperación en la educación posgraduada de la región iberoamericana; Relación docencia e investigación en la educación de posgrado: fundamentos y experiencias en Iberoamérica; Homologación de las modalidades y títulos de la educación posgraduada en Iberoamérica: su importancia y fórmulas para su concentración, y Servicios profesionales internacionales y posgrado como vía de autofinanciamiento universitario: promoción y operación.

En el contexto de las relaciones iberoamericanas, no sólo se está dando un fuerte impulso a la integración regional, sino que dichas relaciones están coadyuvando también a facilitar condiciones para la integración subregional de grupos de países de América Latina y el Caribe. En lo que respecta específicamente al posgrado existen algunas experiencias significativas en el diseño curricular y la impartición de programas que reúnen especialistas de instituciones de dos o más países de la Cuenca del Caribe, a partir de las características específicas de esta subregión.

Entre los programas que se han echado a andar en el ámbito de la comunidad iberoamericana merecen destacarse dos: a) el Programa de Becas, auspiciado por la Agencia Española de Cooperación Internacional y el ICI, con el objetivo fundamental —según ha sido enunciado textualmente— de formar el capital humano que permita sentar las bases de un desarrollo sostenido en aquellos países hacia donde España dirige su acción de cooperación, con dos modalidades básicas: 1) cursos de larga duración y 2) cursos de corta duración; en ambos casos se trata del reciclaje de un amplio número de profesionales, que necesitan actualizar sus conocimientos para dar respuesta a las demandas de una continua evolución científica y tecnológica, que caracteriza al mundo actual;¹³ y b) el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED-D) que, desde su establecimiento en 1984, viene impulsando las investigaciones aplicadas, en favor del progreso tecnológico y la innovación en los países de esta región, a

13. Debe recordarse que al concluir la segunda Cumbre Iberoamericana se postuló que el Programa MUTIS se encaminaría a la cooperación interuniversitaria, con la movilidad de egresados hacia centros especialmente selectos, lo que sería complementado con el intercambio de profesores, alrededor de las materias de mayor prioridad para el desarrollo. Durante el trienio inicial (etapa de lanzamiento: 1992-1995) el movimiento de posgraduados alcanzaría a unos 800 anualmente y los gastos fundamentales del programa estarían a cargo del gobierno español, quien también proporcionaría la infraestructura y las facilidades necesarias para mantener la Secretaría, responsabilizada de la gerencia, con el asesoramiento de una comisión compuesta por los países anfitriones de la Cumbre y la Secretaría General de la OEI; como tareas inmediatas se fijaron: la selección de las instituciones docentes que acogerían a los becarios, la identificación de las especialidades prioritarias y la gestión de apoyo financiero proveniente de la colaboración internacional.

través de múltiples subprogramas. En la segunda Cumbre Iberoamericana (1992) fueron reconocidos sus logros y se acordó fortalecerlo, tanto por su funcionalidad para el avance científico y tecnológico, como para los procesos de integración; de ahí, la recomendación de engazarlo con el Programa Bolívar. En esa oportunidad también se dio respaldo a las actividades del Centro Iberoamericano de Documentación de Patentes y su colaboración con el Foro Regional de Propiedad Intelectual Latinoamericana.

Dentro de los subprogramas del CYTED-D se ha dado relevancia al de gestión de la investigación y el desarrollo tecnológico, el cual ha organizado —en el campo de la capacitación— cursos de alto nivel sobre planificación de la ciencia y la tecnología, evaluación de centros y programas de investigación, la vinculación universidad-empresa y gestión tecnológica en las empresas. Los resultados de las investigaciones se han difundido a través de publicaciones, talleres y seminarios, además de proporcionar asistencia técnica (consultoría y facilidades de capacitación en centros e instituciones especializados a personal con responsabilidad en I-D de los países participantes en el Programa CYTED-D).

Es recomendable que el CYTED-D vigorice sus nexos con organismos y programas que envuelvan a los países no hispanófonos de la Cuenca del Caribe, a través de sus vínculos con la OEA y el Programa Bolívar. En general, sería benéfica una apertura de facilidades para los países de la subregión caribeña en los diferentes programas que se desarrollan en este esquema de relaciones intergubernamentales, y que se hiciera viable un ensanchamiento de su acceso a los programas de la CE, habida cuenta que en dicha subregión se concentran los mayores contrastes económicos, sociales y educacionales de nuestra región.

Otras organizaciones y asociaciones que se inscriben en este ámbito están contribuyendo a la transformación de la educación superior de América Latina y el Caribe. Una de ellas es, por ejemplo, la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia (1981, Madrid), en la que están adscritas 53 universidades.

COMUNIDAD FRANCÓFONA

Obviamente, el acceso a la cooperación europea de la Universidad de las Antillas y de la Guayana francesas, así como de los centros de investigación de los Departamentos Franceses en el Caribe están mediados por el estatuto jurídico-político de estos territorios; Francia cubre —en calidad de gobierno central— un peso importante de la asistencia técnica y financiera en el desarrollo de los programas docentes, de investigación y de becas. Vinculados al Programa ERASMUS, estudiantes italianos y alemanes reciben enseñanza de la lengua francesa en la UAG, tanto en Martinica, como en Guadalupe.

Sin embargo, en el terreno de la educación superior de Haití es más influyente la cooperación de las organizaciones gubernamentales y privadas norteamericanas, que de las europeas, incluidas las de Francia, pese a que comparte con esta nación elementos histórico-culturales y lengua, aunque el gobierno francés ha brindado ayuda a programas de formación de recursos humanos en Haití, especialmente a través del Centro de Gestión y Productividad. También es pertinente señalar que Haití está incluido en algunos programas de la Universidad de las Antillas y la Guayana francesas. Aunque es visible que esta universidad y las haitianas deben estrechar sus lazos.

En relación con el mantenimiento de nexos basados en la francofonía no puede dejar de mencionarse la labor que viene desplegando la Asociación de Universidades Parcial o Enteramente de Lengua Francesa (AUPELF), con sede en Montreal; la cual —como se sabe— fue organizada en 1961, con la intención de estimular los contactos entre las 200 instituciones de educación superior que conforman su membresía. No parece necesario subrayar que, conjuntamente con los lazos basados en una comunidad lingüística, esta asociación favorece las relaciones interculturales y, de hecho, la actual tendencia a la internacionalización de los conocimientos. En Haití radica una oficina de la AUPELF.

Por otra parte, institutos franceses, con redes en el espacio

caribeño, llevan a cabo importantes investigaciones (especialmente en las ciencias naturales y la agricultura tropical) o están dedicados a la enseñanza de la lengua y la cultura francesas, los cuales bien pudieran ganar en engarce y colaboración con nuestras universidades.

COMUNIDAD NEERLANDESA

En comparación con los esquemas anteriores, resulta evidente que el sentido comunitario con base en una identidad histórico-cultural surgida de las relaciones coloniales no tiene la misma trascendencia para las universidades de la zona neerlandófono en la Cuenca del Caribe —algunos de cuyos países tienen el inglés como lengua de enseñanza—; esto es así en el caso de Surinam —una de las naciones caribeñas de mayor diversidad etnocultural— no obstante que alcanzó su independencia hace tan sólo una veintena de años, como en el de las islas, asociadas bajo diferente estatuto a los Países Bajos. La penetración económica norteamericana y sus implicaciones culturales surtieron un efecto asaz disolvente respecto a la satelización colonial. Como se sabe, desde la década de los treinta del presente siglo, el destino petrolero de las islas —verdaderos enclaves dominados por intereses económicos transnacionales— marcó un contraste con la base minera de la economía surinamesa, acentuando el distanciamiento existente en lo geográfico. Todo ello se ha transparentado en la falta de interrelación y cohesión que presentan las instituciones de educación superior de esta subárea.

A su vez, conviene tener presente —al calor de los programas puestos en marcha por la Unión Europea— los fuertes vínculos que mantienen las universidades del Caribe neerlandófono con un grupo de universidades holandesas, así como el papel que desempeñan varias instituciones de los Países Bajos relacionadas con la educación superior: el Centro para el Estudio de la Educación en los Países en Desarrollo (CESO, 1963, La Haya; fomenta y coordina la investigación y el estudio sobre la educación de los

países en desarrollo, formula y evalúa proyectos de transformación y ofrece servicios de consultoría a gobiernos, instituciones internacionales y organizaciones no gubernamentales) y la Organización Holandesa para la Cooperación Internacional en Educación Superior (NUFFIC), fundada en 1952 por las universidades holandesas para promover la cooperación internacional en el terreno académico y científico y que actualmente asesora a varios organismos gubernamentales y educacionales sobre materias relacionadas con la equivalencia académica y el reconocimiento de la acreditación profesional, al tiempo que promueve la cooperación internacional con programas de intercambio nacionales y europeos (ERASMUS, LINGUA, COMETT) y ofrece ayuda educativa y científica a los países en desarrollo. Se sabe, además, que esta organización creó en 1992 el Centro para la Investigación Internacional y la Red de Asesoría, para promover, facilitar y coordinar enlaces entre individuos e instituciones que trabajasen en investigaciones relacionadas con el desarrollo. Es de esperar que, en correspondencia con dichos propósitos, éstas y otras organizaciones holandesas potencien su contribución con el avance de la educación superior en el Caribe, más allá de la zona de habla neerlandesa.

LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE LA CUENCA DEL CARIBE EN EL CONTEXTO DE LAS RELACIONES INTERAMERICANAS

Una consabida incidencia en el rumbo de las relaciones interamericanas tendrá la Iniciativa para las Américas, anunciada públicamente en 1990 por el entonces presidente de Estados Unidos George Bush, el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCNA o NAFTA) suscrito por Estados Unidos, Canadá y México —cuyos acuerdos suplementarios quedaron concluidos en 1993— y la Cumbre de las Américas que, convocada por William Clinton —actual presidente de Estados Unidos—, se celebró en diciembre de 1994. Por su trascendencia, desde luego, se ha hablado y escrito

mucho, e incluso controvertidamente, sobre las posibles implicaciones económicas, sociales y culturales que esos acontecimientos, inmersos en una compleja y cambiante dinámica mundial, traerán para los países de América Latina y el Caribe.

IMPACTO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA INICIATIVA PARA LAS AMÉRICAS

Como ya se ha dicho, el 27 de junio de 1990, George Bush anunció la empresa denominada Iniciativa para las Américas, la cual — sobre la base del incremento comercial y de la inversión, la reducción de la deuda externa y la atención al medio ambiente— buscaría estimular el crecimiento económico y fomentar un esquema asociativo que permitiese alcanzar, a largo plazo, la conformación de una área hemisférica de libre comercio (expectativa que también se ha denominado Mercado Común del Hemisferio Occidental). Para algunos analistas, la convocatoria de Estados Unidos resultaba un intento evidente de garantizar su hegemonía económica en nuestra región, respondiendo a la presión de los intereses empresariales internos, frente a la amenaza de una creciente pérdida de mercados en Europa y Asia, y de una eventual expansión inversionista japonesa en América Latina y el Caribe.

Ese mismo año un grupo de especialistas vaticinó las posibles consecuencias del establecimiento de una área hemisférica de libre mercado en los sistemas educacionales de América Latina y el Caribe. Uno de estos especialistas, el ya mencionado Noel F. Mc Ginn, pronosticó cinco escenarios probables de ese impacto. En el primero, el aumento de la movilidad supranacional de trabajadores atraería hacia los polos de mayor desarrollo industrial a profesionales altamente calificados, al tiempo que crecería la demanda de personal con menores habilidades específicas y mejores hábitos de trabajo, no adquiridos en el sistema de educación formal. En el segundo, caracterizado por la presión para elevar la calidad de la educación y homologar la competencia de los egresados, las empresas alentarían reformas en el dise-

ño curricular en función de las exigencias del mercado laboral y privilegiarían la enseñanza técnica y profesional, en detrimento de las humanidades, se haría énfasis en un mejor desempeño de los profesores y maestros, quienes se concentrarían en los estudiantes más aventajados y la evaluación de la competencia de éstos no propendería a estimular la creatividad. El tercero estaría configurado por la lentitud de las reformas en los establecimientos educacionales públicos y una demanda educativa cada vez más concentrada en formación para el empleo. El cuarto, estaría caracterizado por el crecimiento de la educación privada y la no formal, así como la fuga de cerebros, bajo la influencia de factores como la ideología estadounidense, las transnacionales, la reducción de las barreras migratorias y la disminución de los presupuestos en la educación pública. Por último, el quinto estaría en relación con el aumento de la autonomía de las universidades y la descentralización de los centros educacionales, simultáneos al establecimiento de un currículo nacional estandarizado y un sistema de evaluación externa, que trasladaría el énfasis en el debate de los problemas en la equidad y acceso a la educación hacia los de su contenido y calidad; además, supondría una mayor descentralización administrativa y financiera, así como un debilitamiento del poder en las asociaciones de estudiantes y profesores, si bien aumentaría su nivel de participación en la toma de decisiones (Mc Ginn, 1990:55-66).

Algunos de esos pronósticos respecto a la educación en América Latina y el Caribe fueron promovidos, justamente, por entidades de carácter interamericano, con vistas a la readecuación de su funcionamiento y al diseño de estrategias, que definieran los modos y vías para encarar los nuevos retos, permitiendo contrarrestar los efectos negativos vislumbrados.

Así, el Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CIECC) y el Departamento de Asuntos Educativos de la OEA (DEA-OEA) convocaron a una reunión de expertos (celebrada entre el 26 y el 29 de noviembre de 1990) para

discurrir sobre el papel de la OEA¹⁴ —que para entonces arribaba a su centenario— en campos de comunes objetivos para ambos anfitriones, con vistas al nuevo milenio. Varias de las exposiciones realizadas por esos expertos fueron publicadas por *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, de ese mismo año, en la que también se insertó un resumen de las principales consideraciones generales —emanadas del análisis de documentos previamente elaborados—, con el carácter de Agenda educativa para América Latina y de esquema básico para el programa de acción de los mencionados órganos de la OEA. Se subrayó la coincidencia de los expertos al tomar como referencia el contexto configurado por la emergencia de bloques económicos, políticos y culturales, alrededor del intercambio comercial o la integración económica; igualmente, su común percepción de que dichos procesos se verían estimulados en América Latina y el Caribe, debido al interés mostrado por los países de esta región en potenciar su presencia y competitividad en el mercado mundial. Por lo cual, los probables efectos sociales y culturales relacionados con el establecimiento de un mercado común hemisférico fueron examinados con singular interés. En general, las conclusiones emanadas de dicha reunión estaban en completo acuerdo con los lineamientos trazados por la UNESCO y, según opinión explícita de algunos expertos, se correspondían también con la estrategia de la CEPAL, «Transformación productiva con equidad». Debido al carácter que se les confirió, nos parece oportuno reproducirlas en nuestro trabajo, basándonos en el Informe del relator donde, bajo el título «Principales retos para la educación», se puntualizaba que:

1. La educación latinoamericana deberá encarar más energicamente los problemas que viene arrastrando y los que ahora se mani-

14. Aunque son muy conocidos, queremos subrayar que los propósitos explicitados por la OEA son la promoción y protección de la democracia y del desarrollo económico, social, científico, educacional y cultural, traducidos operativamente en un énfasis de la asistencia técnica en los planes de desarrollo social y su fortalecimiento a nivel regional e interamericano y otras cooperaciones multilaterales, teniendo como instrumentos a sus organismos e instituciones adjuntas. Como parte de su vigorización institucional y de las actividades de formación, la OEA ha creado y/o fortalecido institutos de investigación y centros educacionales nacionales y regionales.

fiestan aparejados a las nuevas circunstancias mundiales, si se quiere evitar una participación pasiva de los países de la región en el proceso de integración de bloques económicos y, por el contrario, propender a una inserción dinámica y beneficiosa para sus pueblos.

2. Consecuentemente, urge garantizar «una apropiación generalizada e igualitaria del conocimiento científico y tecnológico», lo cual implicará erradicar las altas tasas de analfabetismo (de acuerdo con la meta propuesta en la Declaración de Jotiem, es decir reduciendo a la mitad las tasas existentes en 1990 para el 2000) y todo tipo de discriminación (bien sea por razones socioeconómicas, políticas o culturales) en el acceso a los niveles de educación.

3. De ahí también la necesidad de diseñar políticas que aseguren equitativas oportunidades educativas, la optimización de la calidad educacional en todos los niveles e «instrumentar reformas de tal manera que se asegure la efectiva adopción de las innovaciones, así como la eficaz instrumentación de los programas requeridos para la difusión de las mismas» (*La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no.106:103-104,1990).

En el cuarto punto, donde se compendia un conjunto de recomendaciones para acelerar el desarrollo educativo, se indicó respecto a la educación superior en específico (inciso c):

La conveniencia de desarrollar sistemas de educación no universitaria, que den una respuesta alternativa a la demanda de formación postsecundaria que fortalezcan el desarrollo económico regional.

El imperativo de evitar todo tipo de inequidad en las oportunidades educativas de nivel superior y en la calidad de la enseñanza ofrecida al conjunto de los sectores sociales.

Lo perentorio de aprovechar al máximo los recursos disponibles, coadyuvando al aumento virtual de la capacidad y la calidad de los planteles existentes e incrementar, simultáneamente, los recursos financieros por otras vías (entre las que pueden considerarse la contribución de los propios alumnos al pago de sus estudios, cuando estén en condiciones de hacerlo; asunto que es bastante polémico todavía).

Lo aconsejable que resulta revisar el origen de una palmaria sobremuneración de los docentes de la educación superior, así como de su excesiva y superflua contratación. Para solucionar racionalmente esos conflictos, es preciso que «las instituciones ajusten su planta docente a los requerimientos de las tareas que los profesores deben cumplir». «También es indispensable evaluar el desempeño de los profesores y ofrecer incentivos a los más eficaces. De este modo, será posible elevar la calidad de la formación que actualmente ofrecen nuestras instituciones de educación superior».

En lo que atañe particularmente a la integración latinoamericana —coincidiendo o discrepando, en cierta medida, con lo expuesto por los especialistas en otros foros y publicaciones— se consideraba que ésta deberá reflejarse y, desde luego, potenciarse a través de:

La complementariedad entre los programas ofrecidos por las instituciones de los distintos países, especialmente en los estudios posgraduados, creando normas de especialización y concentrando los profesores y estudiantes más avanzados en los diversos campos (sin embargo, a nuestro juicio, esto último contribuiría a la exaltación de un grupo de instituciones de élite, exacerbando las diferencias en la acreditación de los egresados dentro del mercado laboral, cuestión que es ampliamente debatida en la actualidad).

Los intercambios de profesores y la cooperación horizontal, no sólo para acelerar la propia integración, sino para contribuir a la calidad institucional inherente a la educación superior.

Un desempeño más activo en el desarrollo tecnológico de la región por parte de las instituciones de educación superior, vinculándose más estrechamente con el sector empresarial y, paralelamente, un fortalecimiento de la investigación científica y tecnológica y la difusión de sus resultados, como vías hacia un desarrollo integral.

Un compromiso más activo de las instituciones de educación superior con el avance de los sistemas educativos, en sus distintos niveles y modalidades formales y no formales (*Ibidem*: 106-107).

Finalmente, se recomendaba a la OEA, especialmente para la esfera de trabajo del CIECC:

1. Favorecer el diseño, desarrollo y evaluación de programas de formación y actualización de docentes, para la educación inicial, preescolar, básica, media y superior, por su papel clave en cualquier esfuerzo de mejoramiento del sistema educativo.

2. Apoyar programas de formación de administradores educativos, que desarrollen las capacidades necesarias para responder a los retos que aquí fueron descritos.

3. Apoyar programas de evaluación educativa tendientes a desarrollar, entre todos, la generación de indicadores apropiados y patrones de calidad.

4. Apoyar la formación de especialistas en diseño curricular, que también desarrollen las habilidades necesarias para lograr una adecuada instrumentación y evaluación de las reformas pertinentes.

5. Estimular el uso de las nuevas tecnologías en educación, en particular la informática, teniendo en cuenta los distintos efectos y su adecuación en el ámbito escolar y educativo.

6. Apoyar programas de investigación y desarrollo de la educación encaminados a la generación de las innovaciones necesarias para mejorar la equidad, eficacia y relevancia de los procesos educativos. Especial atención deberá darse a los programas dirigidos a los sectores sociales de menores ingresos. Asimismo, se deberá apoyar la difusión de estas innovaciones, y la diseminación de la información relacionada con las mismas.

7. Expandir y profundizar el conocimiento sobre redes de información relacionado con aspectos y prácticas educativas en la región, a través de los modernos recursos tecnológicos disponibles.

8. Fortalecer y expandir el intercambio de personal directivo, técnico, docente y estudiantil de los sistemas educativos de la región.

9. Estimular diversas acciones de educación no formal a través de planes y proyectos que contribuyan a establecer una estrecha relación entre la educación con el mundo del trabajo, orientando la atención a los sectores en una situación de marginación social e indigencia.

10. Recomendar a los Ministros de Educación de los Estados

nacionales, examinar la redefinición de sus funciones incluyendo la necesidad de una mayor descentralización en la ejecución de los programas y asumiendo cada vez más una mayor responsabilidad por la evaluación de los resultados educativos, para contribuir así a la disminución de las desigualdades regionales (*Ibidem: 107-108*).

Inicialmente se había advertido que:

Si estos requerimientos no fuesen adecuadamente atendidos, existía el peligro de que en lugar de promover un desarrollo latinoamericano endógeno, con énfasis en la capacidad tecnológica regional y orientado a fortalecer los mercados internos de los países de la región, estos países se encontrarían en un escenario distinto, el cual podría llamarse «exógeno», posiblemente derivado de la propuesta encaminada a crear un «mercado común de las Américas», en el cual los sistemas educativos nacionales estarían sometidos a las presiones de las necesidades definidas por las empresas transnacionales. Sería entonces probable que estas empresas, para reducir sus propios gastos de adiestramiento, exigieran de los sistemas educativos nacionales, la certificación de las habilidades y conocimientos de los egresados. Por otra parte, donde fuese factible, invertirían en los sistemas educativos públicos, ejerciendo presión para reformar las currículas y métodos de evaluación, a fin de enfatizar las habilidades prácticas con detrimento de la formación básica general y de la capacidad de razonar críticamente (*Ibidem: 103*).

Asimismo se admitía que, en la práctica, esas recomendaciones «suponen una adecuada coordinación entre las acciones que desarrollen los diversos países, así como las que lleven a cabo la OEA y los demás organismos internacionales» (*Ibidem: 108*). Esta observación y el énfasis dado a la necesidad de apoyar los esfuerzos que vienen realizando los países de América Latina para el progreso científico y tecnológico entroncan implícitamente con la tentativa de instaurar un Mercado Común del Conocimiento Científico y Tecnológico (MERCOCYT) en la región, con el respaldo de la OEA, junto con otras organizaciones internacionales como la UNESCO y la OEI (en otras partes de este de trabajo se aborda el evidente interés de la OEA y la OEI —mediante el

CICYT y el CYTED-D, respectivamente— de trabajar unidas en la coordinación, apoyo y enriquecimiento de las acciones nacionales en el campo de la ciencia y la tecnología de la región).

Un instrumento clave en relación con las recomendaciones hechas por los expertos a la CIECC, en 1990, y la tentativa de establecer el MERCOCYT es la Red Interuniversitaria Hemisférica Ampliada de Información Científica y Tecnológica, organizada por la OEA, en función de mejorar la interactuación de académicos, informáticos e investigadores en la Cuenca del Caribe, incluyendo a CUNET dentro de su estructura, y cuyo centro de contacto está localizado en San Juan, Puerto Rico.

A lo anterior debe añadirse el notable peso del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA-OEA) —una de las agencias especializadas del sistema interamericano— en la formación y la investigación científicas en los campos que les son pertinentes. Para llevar adelante los planes de desarrollo rural de la región, como se sabe, el IICA mantiene relaciones de cooperación y enlaces con otros organismos de la OEA, varias agencias, organizaciones y programas —gubernamentales y no gubernamentales— con idénticos objetivos, y además cuenta con tres centros adjuntos: el Centro Interamericano de Documentación e Información (CIDIA), el Centro para Programas y Proyectos de Inversiones (CEPPI) y el Centro de Agricultura Tropical para la Investigación y la Educación (CATIE). Para los efectos operativos, ha establecido varias áreas geográficas, muy próximas a los esquemas de integración subregional vigentes (Mercado Común Centroamericano, CARICOM, Grupo Andino y MERCOSUR), por lo que un análisis de su proyección en el ámbito de Cuenca del Caribe implica tomar en cuenta el Área I: Central (que comprende Costa Rica —sede del IICA—, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y República Dominicana) y el Área II: Caribe (Antigua y Barbuda, Barbados, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, San Cristóbal y Nevis, Santa Lucía, San Vicente y Las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago), así como Colombia y Venezuela, incluidos en el Área III: Andina. Resulta evidente que

ese procedimiento establece una diferenciación entre los países no hispanohablantes y los hispanófonos, nada conveniente para la integración de esta subregión, por cuanto legitima las barreras lingüísticas y el sentido de insularidad. Esta observación no pretende desvirtuar en lo más mínimo que el IICA ha venido coadyuvando a una extensión y estandarización en el adiestramiento, la formación de posgrado y la investigación relacionadas con la agricultura y el medio ambiente, en razón de lo cual ha devenido una entidad facilitadora de la integración a nivel subregional, regional y hemisférico, al mismo tiempo.

Igualmente conocido es que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)—tradicional e importante fuente de financiamiento para la educación superior en América Latina y el Caribe— ha desempeñado un papel protagónico en la prioridad otorgada al desarrollo científico y tecnológico de la región.¹⁵ Desde hace unos años, el BID ha ido reorientado sus préstamos (que hasta ahora habían servido básicamente para financiar la construcción y expansión de la infraestructura física de los establecimientos) hacia proyectos sistémicos que busquen una interactuación con el contexto global del desarrollo científico y tecnológico. De ahí que algunos créditos otorgados recientemente por este organismo multilateral hayan estado dirigidos a estimular un óptimo aprovechamiento de las capacidades disponibles en investigación y desarrollo y al establecimiento de mecanismos de enlace entre los creadores y los usuarios de las tecnologías. Esos programas se caracterizan porque: a) pro-

¹⁵. Según estima Iván Lavados (1993:23), durante los años 60 y 70 el enfoque de los organismos de colaboración multilateral respecto a las políticas públicas de los países latinoamericanos y caribeños, y en especial del BID—concordando con los dictados del Banco Mundial—, privilegió ciertos sectores y áreas, entre ellas la educación, y especialmente la técnica y profesional. Es así que la considerable expansión del financiamiento universitario y la consecuente prioridad otorgada a esta institución estuvieron amparadas por el criterio de que eran capitales para el desarrollo económico y el cambio social en cada uno de los países de la región. De este modo, los proyectos de cooperación auspiciados por la OEA, en el contexto de la Alianza para el Progreso, promovieron los institutos y centros—que agrupaban a un conjunto de docentes— las universidades, el mismo que impulsaron de los departamentos como células básicas en la estructuración institucional. Y también fue determinante en la creación de campos universitarios integrados.

porcionan financiamiento (ya sea en forma concesionaria a las universidades e institutos de investigación, públicos y privados, sin fines de lucro, o como capital de riesgo compartido con empresas privadas), para realizar proyectos de investigación y desarrollo tecnológicos, que potencialmente beneficien la producción de bienes y servicios; b) están dirigidos a la formación y capacitación de científicos y tecnólogos en áreas priorizadas y, en general, al mejoramiento de la enseñanza de la ciencia en los distintos niveles del sistema educativo; c) contribuyen a fortalecer la infraestructura existente de laboratorios y centros de investigación, mediante aportes específicos y d) a través de préstamos, se apoyan distintas modalidades de difusión y transferencia de tecnología. Este enfoque no libera de compromisos a los gobiernos, porque —como tendencia global— exige una erogación complementaria. El propio BID ha estimado que la estructuración de un sector de ciencia y tecnología efectivamente funcional para las empresas de producción y servicios de la región, demanda que los países aumenten sus gastos en investigación y desarrollo, cuando menos al 1% del PIB.

Precisamente al BID y a la OEA se asignaron responsabilidades claves en el Plan de Acción diseñado en la primera Cumbre de las Américas, el pasado año.

EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE NORTEAMÉRICA Y SUS IMPLICACIONES EN EL TERRENO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

El 12 de agosto de 1992, Estados Unidos, Canadá y México anunciaron la conclusión del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCNA o NAFTA), el cual entraría en vigor en diciembre del mismo año. Sin embargo, el TLCNA no se completó formalmente hasta que fueron firmados dos acuerdos suplementarios (o paralelos) y dos entendimientos, el 14 de septiembre de 1993.

De inmediato, varios analistas supusieron que, como había sucedido en Europa, el TLCNA traería aparejados acuerdos para la estandarización de la educación, especialmente la de nivel superior. Así, desde 1993 se vino difundiendo que Estados Uni-

dos, Canadá y México habían emprendido negociaciones colaterales con la intención de uniformar las currículas y la calidad de la educación superior, en instituciones públicas y privadas, al tiempo que se activaban las interrelaciones entre las universidades y los centros de investigación con las empresas de producción y servicios en esos países. Desde entonces, se viene hablando de la tentativa de aumentar la interacción entre las universidades y otras instituciones, tendientes a agilizar la transferencia de conocimientos, a lo que contribuirían de modo efectivo las redes telemáticas; todo lo cual coadyuvaría, finalmente, a la instauración de una Universidad de la América del Norte.

Ante esa expectativa, la misma situación vigente en la educación superior de las tres naciones firmantes del TLCNA fue vista como una seria dificultad para pretender la homologación y un mayor flujo y beneficio recíproco de los intercambios. Se indicaba que la educación superior en Estados Unidos y Canadá estaba en desventaja respecto a la europea o la japonesa. También se manifestó inquietud respecto a lo que esa uniformidad pudiera significar para la comprensión y solución de los problemas particulares de cada país, desde una perspectiva propia. Uno de esos autores expresaba textualmente que:

...si bien es cierto que existe —o debiera existir— un tronco común en la educación global, especialmente en cuanto a las materias y carreras científicas y a preparación técnica (en cómputo, biotecnología, física y química, tecnologías de punta), y en las que aluden a la cultura universal, existen otras áreas de vital importancia que constituyen la gran reserva cultural nacional, vrg. la historia y la geografía, o el énfasis que se debe dar a sectores tales como la educación ecológica, que enfrenta problemas específicos en cada país, independientemente de los que se relacionan con el esquema de supervivencia y protección del planeta común, por lo que no es posible soslayar el estudio de tales temas si se desea tener una clara idea del impacto global del multicitado TTLC (Tratado Tripartito de Libre Comercio)... (Bernal Sahagún, 1993).

Después de analizar las oportunidades y desafíos que para México implicaban su adscripción al TLCNA —en un artículo divulgado por una publicación periódica de ese país—, para el antes citado Víctor M. Bernal Sahagún, entre las importantes tareas que debía encarar dicha nación estaban: «el desarrollo educativo, no en un modelo de imitación del esquema norteamericano sino atendiendo a nuestras propias necesidades; la reorganización del sistema de investigación científico, tecnológico, humanístico y filosófico de características propias, en busca del rumbo perdido de la identidad y la cultura nacionales», lo cual resultaba perentorio dentro o fuera del TLCNA (*Ibidem*).

También Axel Didriksson (1994:10) —investigador del Centro para la Innovación Tecnológica (CIT) de la UNAM— reflexionó sobre estas cuestiones, a propósito de la estrategia «lanzada» por la CEPAL y la UNESCO, tomando el caso mexicano como demostración fehaciente de las políticas nacionales que colocan la formación de los recursos humanos, el desarrollo de una capacidad técnica y científica y el fortalecimiento de la calidad en la educación superior como eje de la modernización económica y la inserción en la competitividad mundial. A su juicio, el gobierno de esa nación creía factible alcanzar la meta de una modernización educativa sostenida, acorde, tanto con las nuevas exigencias derivadas del TLCNA, como las de carácter interno, al configurar una estrategia de mediano alcance y crear los mecanismos para llevarla a la práctica. Así, el programa y los acuerdos correspondientes a la modernización educativa, para el periodo 1989-1994, se formulaban con una política explícitamente orientada a elevar la calidad de la educación y asentada en la misión evaluadora del Estado. Consecuentemente, el gobierno de México estableció un sistema nacional como mecanismo conductor de la transformación en la educación superior, que tiene como organismo responsable a la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), nacida del Consejo Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES).

La recepción de los subsidios federales y otros ingresos ex-

traordinarios quedaba desde entonces condicionada al resultado obtenido por las instituciones públicas, después de ser sometidas a un conjunto de criterios evaluativos, buscando fomentar el desarrollo de recursos humanos en función de las nuevas tecnologías, de proyectos de investigación avanzada, una mejor infraestructura para el estudio y el trabajo académico y, sobre todo, la necesaria interrelación de la docencia, la investigación científica y tecnológica y el sector productivo a nivel nacional e internacional. Aunque este autor sostenía que tanto la estrategia como esas concepciones políticas «nos parecen limitadas para presentar una alternativa viable en un pleno desarrollo, teniendo como eje la educación universitaria y la producción y transferencia de conocimientos y tecnologías», dado que en ellas no «se cuestionan y debaten los mecanismos que crean y reproducen disparidades entre los sistemas productores de nuevas tecnologías, sus costos de producción y comercialización y los mecanismos de aprendizaje». Concluyendo que:

Aquí se plantea, entonces, que habría que replantear los desafíos del presente y del futuro sin una exclusión premeditada en las corrientes económicas, de los conocimientos de frontera o de las tecnologías internacionales, pero sin la expectativa de que sólo la relación con el exterior traerá consigo un impulso suficiente y duradero para recrear un crecimiento que beneficie a las poblaciones nacionales y contribuya al bienestar y la riqueza distribuida de forma equitativa. Esto significa ponderar, de nueva cuenta, las posibilidades de una integración con cooperación, sin subordinación y con desarrollo endógeno (*Ibidem*).

Esos enfoques contrastan con otro dato elocuente en relación con la tentativa de movilidad de estudiantes, profesores e investigadores y de estandarización en el terreno de la educación superior entre los países signatarios del TLCNA; se trata del planteamiento de Alberto Navarrete, quien expuso —como delegado de México ante la VIII Reunión del Comité Regional encargado de la Aplicación del Convenio de Convalidación de Estudios, Títulos y Diplomas de Educación Superior en América Latina y el Caribe

(UNESCO, París, 4 de noviembre de 1992)— que «en materia de movilidad la relación de su país es actualmente más estrecha con los países del Norte y que, por ende, podrían estar interesados en participar en el Comité Regional que cubre esa área geográfica» (*Educación Superior y Sociedad*, no. 2:87, 1993).

Independientemente de las ventajas o mayores dificultades que el TLCNA pudiera traer a los países involucrados, para la educación superior mexicana constituye un gran reto, ya que efectivamente supone elevar el nivel de competencia de sus egresados. Aunque ya se estudia una ley en relación con el trabajo de los profesionales en México, ya que podrían verse amenazados en un futuro con la invasión de los procedentes del Norte.

Quizás sea redundante decir que la región está muy atenta a la incidencia del TLCNA en la vida mexicana—incluidas sus expresiones en las esferas científica, tecnológica y educacional—, dado que supone la integración de dos países del Norte con uno del Sur (si bien catalogado como de desarrollo medio), con culturas e idiomas diferentes, sobre la base de la interdependencia y no de una tradicional supeditación. Especial interés tiene para los países de la Cuenca del Caribe, ya que al incorporarse México a la AEC se ha pensado que pudiera fungir como bisagra entre ambos esquemas integracionistas, facilitando el incremento de oportunidades para la transferencia de conocimientos y tecnologías, tendientes a modificar los actuales desequilibrios.

LA CUMBRE DE LAS AMÉRICAS Y SU PLAN DE ACCIÓN EN LA ESFERA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Por lo mismo que en la Cumbre de las Américas la educación fue enfocada de modo global y sistemático, no obstante su énfasis en el nivel básico, en el Plan de Acción acordado se trazaron directrices para el futuro de la educación superior en el ámbito hemisférico, incluyendo, claro está, a los países de la Cuenca del Caribe, los cuales participaron en ese cónclave con la sola exclusión de Cuba, por razones sobradamente conocidas, aunque la práctica educacio-

nal de la mayor de las Antillas es expresión incuestionable de los principios y acciones allí propuestos. Estos pronunciamientos ratificaban oficialmente la receptividad de los gobernantes del área, respecto a las recomendaciones de los expertos reunidos por la OEA un quinquenio antes, a casi tres años de distancia de sus declaraciones en la primera Cumbre Iberoamericana y luego de un amplio movimiento de reflexión mundial alrededor de esos temas, en el transcurso de la última década.

Así, partiendo de la premisa de que «el alfabetismo universal y el acceso a la educación en todos los niveles, sin distinción de raza, origen nacional o género, son la base indispensable para el desarrollo social y cultural sostenible, el crecimiento económico y la estabilidad democrática», los gobiernos convinieron, en lo referente a la educación postsecundaria y de adultos, que:

—Promoverán, con el apoyo de las instituciones financieras internacionales y del sector privado, la capacitación profesional de los trabajadores, así como la educación de adultos, incorporando esfuerzos para que esa educación sea más pertinente a las necesidades del mercado y de los empleadores.

—Mejorarán la capacitación de los recursos humanos, así como la capacitación técnica, profesional y magisterial, que son esenciales para el mejoramiento de la calidad e igualdad de la educación en el hemisferio.

—Aumentarán el acceso y fortalecerán la calidad de la educación superior y promoverán la cooperación entre aquellas instituciones que aportan conocimientos científicos y tecnológicos necesarios para el desarrollo sostenible.

—Revisarán los programas de capacitación existentes, regionales y hemisféricos, para hacerlos más sensibles a las necesidades actuales.

—Crearán una asociación hemisférica, a través de los organismos existentes, a fin de proporcionar un foro de consulta para los gobiernos, los actores no gubernamentales, la comunidad empresarial, los donantes y las organizaciones internacionales, a fin de reformar políticas y orientar los recursos con mayor eficiencia.

De este modo, se apeló implícitamente, entre otras instituciones,

a las organizaciones interamericanas centradas en la actividad educativa —formal y no formal—, para que vigorizaran su presencia y sus aportes. Es sumamente significativo que en la mayoría de ellas aparezcan ausentes Cuba y los países de la OECS, así como las dependencias francesas y holandesas en la Cuenca del Caribe, aunque los motivos en el caso de estas últimas resultan obvios.¹⁶

LA COOPERACIÓN EN EL TERRENO EDUCATIVO Y CIENTÍFICO A NIVEL INTERAMERICANO: OPORTUNIDADES PARA EL ÁREA CARIBEÑA

El compromiso de los gobiernos en la primera Cumbre de las Américas de instaurar una asociación —como entidad consultiva, con la misión de dirigir acertadamente las políticas y acciones de los estados, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad empresarial, las instituciones internacionales de financiamiento y otros actores— es uno de los elementos que denotan la naturaleza y trascendencia de los cambios que se están operando y su expresión en la cooperación educativa y científica a nivel hemisférico.

En efecto, especialmente desde finales de los ochenta, y sobre todo en los noventa, se han hecho más perceptibles los cambios en la cooperación educativa y científica a nivel hemisférico. Estas re-

¹⁶. Entre ellas, el Centro Interamericano de Investigaciones y Estudios para el Planeamiento de la Educación (CINTER-PLAN) que, establecido en 1976 por Resolución del CIECC, radica en Venezuela, cuyo gobierno cubre parte de su sustento; la Confederación Interamericana de Educación Católica (CIEC), que a partir de 1945, viene coordinando desde su centro en Colombia la enseñanza católica en América Latina, mediante proyectos globales y particulares para cada federación (cabe destacar que tiene miembros en Antillas Holandesas); la Federación Interamericana de Educación de Adultos (FIDEA) que con sede en Caracas, fue creada en 1986 (tiene miembros del Gran Caribe en Costa Rica, El Salvador, México y Venezuela) y la Sociedad Interamericana de Administración de la Educación (SIAE), ubicada en la Facultad de Educación de la Fundación Universidad de Brasilia, la cual viene trabajando, desde 1979, en la articulación de profesionales e instituciones dedicados a la administración educacional en las Américas. Debe añadirse el Centro Interamericano de Investigaciones y Documentación sobre Formación Profesional (CINTEFOR), instituido en Montevideo en 1963, con el propósito de incrementar la efectividad en la capacitación para el desarrollo de los países de la región, basándose en una permanente y activa colaboración de las instituciones nacionales de capacitación, los empleadores y las organizaciones de trabajadores, y de identificar y utilizar de los recursos técnicos y financieros requeridos.

laciones se han ido tornando más complejas, debido a la diversidad de organismos y organizaciones tanto gubernamentales como no gubernamentales que intervienen en ella y la amalgama de modalidades de colaboración—tradicionales y novedosas—, las cuales, si bien se inclinan preferentemente hacia el proyecto o programa como unidad básica, al establecimiento de redes y a la convergencia de determinadas áreas priorizadas, traslucen una cierta incoherencia, quizás imputable a una coyuntura de transición. Las incongruencias se aprecian, incluso, entre los postulados del actual discurso respecto a los objetivos primordiales de la cooperación académica y científica entre el Norte y el Sur, las políticas de las instituciones y su aplicación.

Hablar de la cooperación interuniversitaria y la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores a nivel hemisférico conduce, de entrada, a considerar la labor que viene desplegando la Organización Interamericana para la Educación Superior (OIES) (Inter-American Organization for Higher Education, IOHE), hasta hace poco tiempo conocida como Organización Universitaria Interamericana (OUI), nombre con el cual fue fundada en Canadá en 1980; la nueva denominación, de por sí, constituye un claro indicio de su afán por atemperarse a la diversificación institucional de su base y los tiempos que corren. Actualmente congrega alrededor de 350 centros de educación superior de 24 países (aproximadamente un tercio de los cuales corresponden a los países de la Cuenca del Caribe, aunque carece de miembros en los territorios no independientes). Como también se conoce, la OIES lleva adelante un conjunto de actividades con el fin de potenciar la cooperación académica y científica entre las Américas: el intercambio de profesores y administradores, la producción y disseminación de información, el desarrollo de redes comunicacionales y otras. Además, brinda sostenimiento al Instituto para la Gestión y el Liderazgo Universitario (IGLU)—considerado el mayor proyecto de la OIES— y a centros de excelencia de América Latina. A su abrigo funciona el Centro Interamericano de Estudios sobre Recursos Hídricos (Centre for Studies on Water Resources). Conjuntamente con el

Consejo Internacional de Educación a Distancia, brinda apoyo a esta actividad, a través de un programa con carácter autónomo: el Consorcio de Redes de Educación a Distancia (CREAD) (Consortium-Distance Education Network), fundado en noviembre de 1990, con sede en Caracas. De este modo, la OIES también ofrece oportunidades para la transferencia de conocimientos, en general. No obstante, resulta oportuno dejar anotadas algunas apreciaciones, en relación con la cooperación interuniversitaria, basándonos en datos publicados por la propia OIES y algunas universidades miembros.

Se corrobora que la cooperación interuniversitaria Norte-Sur a nivel hemisférico continúa siendo, hasta el presente, desigual y unidireccional. Porque, claro está, son primordialmente las instituciones de Norteamérica afiliadas a la OIES —cuyo número es más elevado— las que ofrecen cooperación en una mayor diversidad de opciones por áreas del conocimiento. En tanto que la oferta de las instituciones de la Cuenca del Caribe, miembros de dicha Organización, resulta mucho más pobre y falta de complementariedad.

Pese a los esfuerzos de la OIES, el menor porcentaje de becas para estudiantes y asociados en las universidades estadounidenses es el que se otorga, precisamente, a los que proceden de los países de la Cuenca del Caribe, lo cual confirma la tendencia señalada para la totalidad de la región en los informes de la UNESCO. Cabe mencionar que en algunas universidades estadounidenses, la distribución de las becas para estudiantes extranjeros, por áreas geográficas, es aproximadamente la siguiente: 57% para los países del grupo Asia-Pacífico; 15% para los europeos; 12% para los africanos; 6% para el Medio Oriente; 7% para Centro y Suramérica y el 3% restante incluye los países del TLCNA: Estados Unidos, Canadá y México, más el Caribe insular.

Si bien la estructura operativa de la OIES por grupos de países no se corresponde plenamente con la de otros organismos y asociaciones interamericanos (entre ellos, el CIECC y el IICA, ya mencionados), con los cuales tiene desde luego relaciones, tam-

bién tiende a ajustarse a determinados esquemas de integración. Sin embargo, los centros de educación superior de los países que hoy conforman la AEC se encuentran dispersos en diferentes agrupaciones subregionales, atendidas por su correspondiente vicepresidente. Así, mientras Colombia está incluido en el grupo de Países Andinos (siendo, además, sede de la vicepresidencia de esta área), Venezuela pertenece al grupo del Caribe, compuesto además por las islas Guyana y Surinam (y cuyo vicepresidente radica en República Dominicana), mientras que Centroamérica constituye un conjunto aparte y a México se le da un tratamiento uninacional (como también, por ejemplo, en los casos de Canadá y Estados Unidos).

Finalmente, debe destacarse una valiosa iniciativa de la vicepresidencia para el Caribe al organizar una serie de seminarios con la intención de que las universidades puedan dar una respuesta más eficiente a los problemas de la subregión. De ahí que, en cada uno de ellos, se identifiquen y analicen importantes problemas, a la luz de investigaciones y experiencias concretas, como soporte al diseño de programas de cooperación. Por ejemplo, bajo el tema «El ambiente, el desarrollo local y la participación ciudadana», se celebró —en Santo Domingo, a finales del 94— uno de estos seminarios, del cual se derivaron dos tareas concretas: 1) la elaboración de un glosario sobre estas temáticas, en los idiomas hablados en el Caribe y 2) el diseño de un método comparativo para evaluar los proyectos, que pueda ser empleado, tanto por los universitarios que los asesoran, como por el resto de los actores sociales. Ambas actividades, que tienen como escenario varias universidades de la subregión, están animadas por el interés de propiciar una integración, a partir de problemas específicos y programas concretos, posibilitando una amplia participación comunitaria.

Otra institución de carácter interamericano que no puede soslayarse es el Consejo Universitario Interamericano para el Desarrollo Económico y Social (CUIDES), toda vez que desde su creación —en 1981— fue considerado un nuevo tipo de aso-

ciación interuniversitaria, porque ampliaba el concepto de extensión institucional más allá de las actividades culturales, proponiendo la resolución teórica y práctica para los apremiantes problemas socioeconómicos y tecnológicos, promoviendo y monitoreando proyectos con este fin y gestionando el financiamiento requerido. Se partía del criterio que el potencial humano de las universidades no había sido suficientemente aprovechado por los países en sus planes de desarrollo nacional y que una red universitaria continental favorecería la utilización de ese banco intelectual interamericano, rebasando las fronteras académicas y territoriales. Los programas del CUIDES involucran universidades de varios países de la Cuenca del Caribe: Colombia, Costa Rica, Honduras, Jamaica, México, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.¹⁷ Además, como se conoce, la sede permanente del CUIDES radica en la Universidad Internacional de la Florida, donde alienta un fuerte sentido de pertenencia al ámbito caribeño, que ha tenido una de sus traducciones en una notoria contribución al variado, polisémico y multifuncional abordaje de la Cuenca del Caribe por las universidades estadounidenses.

Por otra parte, es bien conocido que la educación superior estadounidense —impelida, entre otros factores, por un intenso cuestionamiento interno y externo— está enfrascada en un proceso de transformación sistémica, en concordancia con los nuevos roles y exigencias sociales, que debe desempeñar con calidad y pertinencia, a lo cual contribuyen destacadamente organizaciones como la American Association for Higher Education (AAHE). De ahí y de otras disímiles motivaciones —como los recortes financieros y la búsqueda de un enriquecimiento del diálogo intercultural— que, en sentido general, los centros de educación superior estado-

17. El CUIDES fue creado, en 1981, en las Universidades de Arkansas y Little Rock (Estados Unidos), con el propósito de facilitar las investigaciones de alto nivel en el terreno científico, técnico, económico y social, relacionadas con los problemas del desarrollo local, nacional y regional, mediante programas conjuntos y el intercambio, encuadrados en las relaciones entre las Américas. En su reunión constitutiva participaron importantes autoridades de la UNESCO, del BM, la OEA, el BID, rectores y representantes de 250 universidades del continente.

unidenses —y en especial las universidades— se inclinan a ampliar la participación de los países asiáticos y europeos en sus programas. Pese a una notable disminución de oportunidades para las instituciones académicas y científicas de la subregión caribeña —tradicionalmente favorecidas hasta hace unas décadas—, las universidades estadounidenses —al igual que las de Canadá— ofrecen su colaboración mediante una variedad de formulaciones, que abarca desde los convencionales compromisos bilaterales hasta programas académicos y científicos de variados fines y modalidades, algunos de ellos de una envergadura tal que imbrican un conjunto de centros a escala subregional o regional, si bien con frecuencia estos centros suelen ser los que mayor desarrollo presentan en el área del Gran Caribe.

La inclinación hacia formas más flexibles y de mayor autonomía en las relaciones interuniversitarias e interinstitucionales a nivel hemisférico y que propendan, al mismo tiempo, a una eficiente captación y manejo de recursos, se manifiesta —por ejemplo— en el Programa de Becas de las Universidades Norteamericanas para Latinoamérica (Latin American Scholarships Program of American Universities, Inc., LASPAU) que, aunque afiliado a la Universidad de Harvard, al devenir en una corporación privada sin fines de lucro, funciona de manera independiente gobernada por un cuerpo de directores, localizada en la Mancomunidad de Massachusetts, pero con ramas y vínculos en todo el continente americano, llegando a interconectar a más de 400 instituciones de educación superior. LASPAU se dedica al diseño, creación y desarrollo de programas académicos de intercambio que intentan beneficiar a individuos e instituciones y, de ese modo, contribuir al avance de la educación en Latinoamérica, el Caribe, Canadá y Estados Unidos. Así, a través de una variedad de servicios especializados, lleva a cabo programas —para diversos patrocinadores—, buscando identificar, evaluar y satisfacer las necesidades educacionales y de formación de las instituciones de América Latina y el Caribe.¹⁸ Las

¹⁸. En un texto promocional, LASPAU fundamentaba sus acciones encaminadas hacia la búsqueda de nuevos socios y fuentes financieras diversificadas, en el hecho

principales áreas de intercambio académico y profesional son: ecología, salud, tecnología de la información y las comunicaciones, industrialización y gerencia.¹⁹ El despliegue y la puesta en marcha del Programa en 1994 muestra el cambio sustancial experimentado en el patrocinio de los intercambios y la cooperación con América Latina y el Caribe: de los tradicionales modelos bilaterales se transita hacia programas financiados por los gobiernos anfitriones, fuentes multilaterales e iniciativas privadas, que sirven de soporte al desarrollo de disciplinas e instituciones específicas, mientras continúan declinando los programas abiertos de becas. En este caso se reitera que la nueva denominación —adoptada a principios de 1995—, LASPAU: Programas Académicos y Profesionales para las Américas, es la identificación más externa de significativos cambios funcionales y operativos en el sistema de la cooperación académica y científica. Según se declara en un documento emitido por LASPAU, en el futuro sus acciones buscarán dar respuesta a los nuevos retos de la educación superior en América Latina y el Caribe.

que la tentativa de balancear el presupuesto por el Congreso de Estados Unidos —dominado por una mayoría republicana—, sumado al nuevo clima congresional en relación con los asuntos internacionales anunciaban que probablemente las actividades internacionales en los campos universitarios de ese país, así como los programas de intercambio académico, serían afectados de manera severa e irreversible. Pero, en realidad, ésta no era sino la expresión de un fenómeno de más amplio alcance.

¹⁹. Los programas administrados por LASPAU y sus socios, en 1994 incluyeron: a) Programa de la Agencia de Información de Estados Unidos, engarzado con programas de cooperación y colaboración para América Latina y el Caribe: Comisiones Fulbright en Chile, Brasil, Colombia, Argentina y México. Igualmente ofrece programas de colaboración con Centroamérica y el Caribe en los campos ecológico y educacional; b) Programas de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho, con diferentes modalidades y patrocinadores, dirigidos fundamentalmente al área sudamericana (incluidas Colombia y Venezuela); c) Programas Especiales para el Intercambio Educacional, patrocinados por la Fundación Ford, la Fundación John D. y Catherine T. Mac Arthur, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID), y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en los campos de la ciencia y la tecnología, el desarrollo de los recursos humanos, estudios afro-brasileños, políticas económicas, perfeccionamiento profesoral y desarrollo de las humanidades (de los que han sido partícipes, entre otros países, Honduras y Cuba); d) Iniciativas de LASPAU (intervienen la Fundación Charles Stewart Mott, la Fundación Ford, la Agencia de Información de Estados Unidos, la Fundación Andrew W. Mellon, FUNDAYACUCHO, IBM de Latinoamérica, Fundación CAPACITAR, la Universidad de Harvard, la Fundación Andes y el Centro David Rockefeller para estudiantes latinoamericanos) en las líneas de: Programas de Becas para la Cuenca Amazónica, las comunicaciones electrónicas en América Latina, el Fondo Harvard-Ecuador para el intercambio de Deuda-por-Educación y el Programa de Becas Ford-LASPAU.

En este sentido, debe añadirse que la Fundación Ford financió una investigación que —encargada al director ejecutivo de LASPAU y seis académicos de nivel internacional— fue realizada en la Facultad de Educación de la Universidad de Harvard, durante el primer semestre de 1995, con el fin de examinar los cambios de contexto de las universidades latinoamericanas, incluyendo un análisis comparativo de políticas y la interrelación universidad-sociedad, que ofreció la oportunidad de reflexionar sobre el papel que desempeñan los intercambios académicos en el hemisferio (LASPAU:1995).

El análisis estadístico que hemos hecho —basándonos en la relación publicada por LASPAU de las instituciones participantes en sus programas durante 1994— muestra que:

— El 52% de las universidades involucradas corresponde a Norteamérica y Puerto Rico y el 48% restante a América Latina y el Caribe (con predominio del Caribe hispanohablante y los países sudamericanos).

— El 59% de los *colleges* pertenece a Norteamérica; el resto a América Latina y el Caribe.

— El 72% de las empresas son de Norteamérica; el resto de América Latina y el Caribe.

— Un gran número de las fundaciones y ONGs pertenecen a América Latina y el Caribe.

— En cuanto a los centros de investigación hay equilibrio entre Norteamérica y Latinoamérica (50% respectivamente).

En lo que respecta globalmente a las instituciones ubicadas en la Cuenca del Caribe se aprecia que:

— Predominan las universidades del Caribe hispanófono (94%).

— En el caso de los *colleges*, la participación fundamental está en el Caribe anglófono (61%).

— Las fundaciones pertenecen en su mayoría al Caribe hispanófono (87%), al igual que las empresas (83%), las ONGs (100%) y los centros de investigación (64%).

— Por zonas lingüísticas, en el interior de la Cuenca del Caribe, las distinciones son las siguientes:

— Caribe anglófono.

- Participan activamente la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) —con sus tres campos, en Jamaica, Barbados y Trinidad y Tobago—, la Universidad de Guyana y el Colegio Universitario de Belice.

- La mayor cantidad de *colleges* involucrados pertenecen a Belice (42%), Jamaica (24%) y el Caribe Oriental (19%).

- Los dos centros de investigación consignados son de Trinidad y Tobago.

- Respecto a la totalidad de instituciones imbricadas sobresalen Belice (29%), Jamaica (29%) y Trinidad y Tobago (17%).

- Los Ministerios desempeñan un papel relevante en la participación de esta zona.

— Caribe hispanófono.

Centroamérica:

- Sus universidades constituyen el 34% de las pertenecientes al Caribe de habla hispana dentro de los programas LASPAU (El Salvador 42%; Nicaragua 16%; Honduras 14% y Guatemala 12%), notándose un gran peso de las universidades privadas.

- Los colegios representan el 38% del Caribe hispano hablante; esta cifra está conformada por Honduras (60%) y Nicaragua (40%).

- Las fundaciones centroamericanas alcanzan el 28% de la totalidad del Caribe hispano parlante; repartidas entre El Salvador (50%), Costa Rica (25%) y Guatemala (25%).

- Sus centros de investigación son el 33% de todo el Caribe hispano hablante; de ellos el 67% de Costa Rica y el 33% restante de Guatemala.

- Las mayores participaciones por países corresponden a El Salvador (34%), Honduras (19%), Nicaragua (15%) y Guatemala (14%).

Colombia, Cuba, México, República Dominicana y Venezuela:

- Sus universidades, en conjunto, representan el 66% del Caribe hispano hablante; en este grupo predominan las de México (31%), Colombia (29%) y Venezuela (29%). Existe una alta presencia de universidades privadas.

- La participación de los colegios se encuentra distribuida entre Venezuela (50%), México (38%) y Colombia (12%).

- El 70% de las fundaciones son de Venezuela, el 20% de Colombia y el 10% de México.

- La mayor parte de los centros de investigación son también de Venezuela (67%); el tercio restante de Colombia y México.

- Caribe francófono.

- Solamente se han establecido relaciones de cooperación con las universidades (públicas y privadas) y los centros de investigación de Haití.

- Caribe de habla holandesa.

- Sólo se ha incorporado la Universidad de Surinam.

- En los territorios del Caribe vinculados a Estados Unidos.

Los nexos se constriñen a una sola universidad de Puerto Rico.

Otra institución a tomar en cuenta en relación con los programas de cooperación y financiamiento dentro de este contexto, es la Fundación Interamericana (Inter American Foundation), organizada en Estados Unidos en 1970 (respondiendo a un acuerdo tomado por el Congreso el año anterior y divulgando como propósitos el dar soporte a los esfuerzos de autovalimiento de los países pobres de América Latina y el Caribe, el fortalecimiento de la amistad y el entendimiento entre los pueblos del hemisferio occidental, la democracia y las oportunidades de desarrollo individual, primordialmente con la colaboración de organizaciones privadas nacionales, regionales e internacionales), cuyos fondos son administrados por BID. La FI sostiene cuatro programas de becas para practicantes e investigadores en materias relacionadas con el desarrollo y la pobreza. Dos de ellos en América Latina y el Caribe, a nivel de maestría y doctorado. Además, brinda colaboración a becarios y practicantes de Estados Unidos que realizan entrenamientos avanzados en América Latina y el Caribe.

Ya hemos indicado que varias fundaciones privadas radicadas en Estados Unidos vienen desplegando un activo papel en la promoción y el financiamiento de diversos programas que involucran a las instituciones académicas y científicas de la Cuenca del Caribe. La Fundación John D. y Catherine T. Mac Arthur —que se trata de una entidad privada e independiente, creada en 1978, con

propósitos filantrópicos y de servicio público, con sede en Chicago— y su reporte sobre actividades de 1992 resultan arquetípicos de la actuación de estas entidades filantrópicas en el contexto actual.²⁰ La concesión de subvenciones se lleva a cabo a través de amplias iniciativas de la fundación y ocho programas.²¹ Las otorgadas entre 1988 y 1992 se dividieron en: Programa General 24%; Programa de Salud 17%; Programa sobre la Paz y la Cooperación Internacional 14%; Programa de Medio ambiente y Recursos Mundiales 10%; Programa de Iniciativas para la Comunidad 9%; Programa de Becas Mac Arthur 7%; Programas relacionados con Inversiones 6% (incluido en el Programa General); Programa de Población 6%; Programa de Educación 5% y Amplias Iniciativas de la Fundación 2%. Habitualmente, esta fundación conforma un programa tipo y entonces identifica las instituciones y los individuos que pueden llevar a cabo sus objetivos o lineamientos

²⁰. En un texto promocional, LASPAU fundamentaba sus acciones, encaminadas hacia la búsqueda de nuevos socios y fuentes financieras diversificadas, en el hecho que la tentativa de balancear el presupuesto por el Congreso de Estados Unidos — dominado por una mayoría republicana—, sumado al nuevo clima congresional en relación con los asuntos internacionales, preludiaban que probablemente las actividades internacionales en los campos universitarios de ese país, así como los programas de intercambio académico, serían afectados de manera severa e irreversible. Pero en realidad, esta no era sino la expresión de un fenómeno de más amplio alcance.

²¹. Los programas administrados por LASPAU y sus socios, en 1994, incluyeron: 1) Programa de la Agencia de Información de Estados Unidos, engarzado con programas de cooperación y colaboración para América Latina y el Caribe: Comisiones Fulbright en Chile, Brasil, Argentina y México. Igualmente ofrece programas de colaboración con Centroamérica y el Caribe en los campos ecológico y educacional; Programas de la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho, con diferentes modalidades y patrocinadores, dirigidos fundamentalmente al área sudamericana (incluidas Colombia y Venezuela); 2) Programas especiales para el Intercambio Educacional, patrocinados por la Fundación Ford, la Fundación John D. y Catherine T. Mac Arthur, la Agencia Estadounidense para el Desarrollo Internacional (USAID), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en los campos de la ciencia y la tecnología, el desarrollo de los recursos humanos, estudios afro-brasileños, políticas económicas, perfeccionamiento profesoral y desarrollo de las humanidades (de los que han sido partícipes, entre otros países, Honduras y Cuba); 3) Iniciativas de LASPAU (intervienen la Fundación Charles Stewart Mott, la Fundación Ford, la Agencia de Información de Estados Unidos, la fundación Andrew W. Mellon, FUNDAYACUCHO, IBM de Latinoamérica, Fundación CAPACITAR, la Universidad de Harvard, la Fundación Andrés y el Centro David Rockefeller para estudiantes latinoamericanos) en las líneas de: Programas de Becas para la Cuenca Amazónica, las comunicaciones electrónicas en América Latina, el Fondo Harvard-Ecuador para el intercambio de Deuda-por-Educación y el programa de becas Ford-LASPAU.

de forma óptima. De manera excepcional se otorgan subvenciones a proyectos de investigación individuales, dando preferencia a los programas multispectuales, conducidos por organizaciones sin fines de lucro, agencias públicas apropiadas, universidades, institutos de investigación y redes de tales instituciones. Especialmente en el tema medioambiental se inserta un grupo de programas en que están envueltas varias instituciones académicas y científicas de la Cuenca del Caribe.

El hecho de que el espacio caribeño sea donde tal vez Canadá tenga una sensible presencia en las relaciones internacionales — como han indicado Sankatsing (1990) y Levitt (1988)— se ha traslucido nítidamente en la esfera de las relaciones interuniversitarias e interinstitucionales, a través de un amplio número de convenios de colaboración y de programas académicos y científicos. En este aspecto destacan varias universidades, entre otras, Mc Gill University, University of Concordia, University of Guelph, Technical University of Nova Scotia, University of British Columbia —que organizó, en 1969, una Asociación Canadiense de Estudios Latinoamericanos y Caribeños— y York University, cuyo Centro para la Investigación sobre América Latina y el Caribe, además de realizar, desde 1978, investigaciones interdisciplinarias relacionadas con el desarrollo económico, los sistemas políticos y sociales y la cultura de los países latinoamericanos y caribeños, ha venido eslabonando nexos académicos y culturales entre estos países y Canadá. En estas interrelaciones cabe destacar la función del Centro Internacional para la Investigación, el Intercambio y la Cooperación entre el Caribe y las Américas (International Centre for Research, Exchanges and Cooperation between the Caribbean and the Americas; Centre International de Recherches, d'Échanges et de Coopération de la Caraïbe et des Amériques, CIRECCA), radicado en la Facultad de Letras de la Universidad de Laval, Quebec, Canadá.

Por otra parte, en Canadá tiene su centro de operaciones la Asociación Internacional de Pedagogía Universitaria (Association Internationale de Pédagogie Universitaire, AIPU), que fue creada

—a mediados de 1981— con la intención de configurar un nuevo sistema de educación en el contexto de la solidaridad entre las naciones y la preservación de la herencia cultural, promoviendo la investigación y el desarrollo de la educación superior y fortaleciendo el intercambio educacional entre los países avanzados y los países en desarrollo. Congrega a miembros individuales de 24 países; pero sólo cinco de ellos pertenecen a América: Brasil, Canadá, Cuba, Haití y Estados Unidos, de donde claramente se deduce su poca influencia en la educación superior de la Cuenca del Caribe.

Por el contrario, como bien se conoce, el Centro de Investigación para el Desarrollo Internacional, CIDI (International Development Research Centre, IDRC) de Canadá sí tiene un notable influjo e importantes vínculos con la actividad educacional avanzada y la investigación en los países de la Cuenca del Caribe. Tampoco puede olvidarse la actuación, en este contexto, de la Canada Caribbean Central America Policy Alternatives (CAPA).

**LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR
Y DE INVESTIGACIÓN DEL ÁMBITO CARIBEÑO EN EL MARCO
DE LAS ESTRATEGIAS Y LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS
Y CIENTÍFICOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

Las desafiantes circunstancias mundiales y el crítico cuadro presentado por América Latina y el Caribe durante los años ochenta enrolaron a sus organizaciones regionales en un movimiento de balance y reflexión, a comienzos de la presente década, que devino en nuevas estrategias, para intentar con urgencia un cambio en el tránsito hacia el próximo milenio.

Así, la CEPAL formuló una propuesta para llevar adelante la transformación productiva con equidad (1990), como tarea prioritaria en el desarrollo de América Latina y el Caribe, sustentándola en la necesidad de ajustar y estabilizar las economías de la región, para insertarlas en la dinámica de la competitividad y el cambio tecnológico mundiales, modernizar los sectores públicos, elevar el ahorro y, a la vez, fortalecer la democracia, mejorar la



distribución del ingreso e implantar modelos más austeros de consumo, que, de modo global, permitiesen alcanzar un desarrollo ambientalmente sostenible. La integración —que se había adentrado en una nueva fase desde 1988, a juicio de los especialistas— tenía una función primordial en ese proceso, que debía expresarse en: 1) una vigorización de las relaciones entre empresas, sectores e instituciones, tanto a escala subregional como regional, basada en la flexibilidad de los instrumentos y de la cobertura geográfica; en ese proceso actuarían como resortes la liberación del comercio intrarregional, la cooperación, las medidas de facilitación del transporte y la rehabilitación de los mecanismos de pagos, los cuales dilatarían los mercados e intensificarían la competencia, favoreciéndolo con una cooperación selectiva en cuanto a políticas sectoriales; 2) la utilización de la apertura comercial para buscar una consolidación selectiva de aranceles, como instrumento de negociación en el acceso a los mercados externos; 3) un fortalecimiento de su base institucional, ensanchando la participación de los distintos actores —públicos y privados— en la toma de decisiones y 4) la configuración de un espacio científico y tecnológico ampliado, mediante acciones comunes en aspectos tales como la propiedad intelectual, la tecnología de la información y el fomento de la innovación. Pero, entre los análisis críticos realizados en esta estrategia, Osvaldo Martínez indicaba que:

Las políticas que creen encontrar en la acción espontánea del mercado la solución óptima a todos los problemas del desarrollo —incluido el camino para avanzar en la integración— pueden encontrar que esa idolatría del mercado producirá mayor desigualdad, polarización y pugnas dentro de los países, e inevitablemente también en las relaciones entre éstos. La creciente polarización social, el abismo entre pocos ricos cada vez más ricos y cada vez más pobres en pobreza y cantidad de gente, no sólo crea sociedades potencialmente explosivas, siempre inestables, sino que proyecta hacia esas relaciones con los países vecinos las rivalidades, los nacionalismos estrechos y aniquila la verdadera integración (Martínez, 1992:56).

Los lineamientos de dicha estrategia eran redondeados, dos años más tarde, por la propia CEPAL conjuntamente con la Oficina Regional de Educación para América Latina (OREALC) de la UNESCO, partiendo de premisas como que «era necesaria una amplia reforma de los sistemas educacionales y de capacitación laboral existentes en la región» y la «generación de capacidades endógenas para el aprovechamiento del progreso científico-tecnológico», dado que «la incorporación y difusión deliberada y sistemática del progreso técnico constituye el pivote de la transformación productiva y de su compatibilización con la democratización política y una creciente equidad social»; se enfatizaba que «los rezagos en el eje educación-conocimiento comprometen posibles avances en otros aspectos de la incorporación y difusión del progreso técnico» (CEPAL/UNESCO/OREALC, 1992:[17]-20). Por consiguiente, se proponía que la cooperación regional se canalizara a través de programas centrados en el mejoramiento de la calidad educacional; innovaciones en la enseñanza media; la acreditación de instituciones, programas y unidades de educación superior; la formación de académicos e investigadores; la reforma institucional y administración local; la capacitación técnica; la investigación educacional; el intercambio de docentes y alumnos; así como en acciones para poner en práctica esa propia estrategia, reconociendo que era una «tarea de envergadura, compleja, inevitable», y que «las experiencias parciales en curso, así como las percepciones de los protagonistas del proceso educativo y de producción y difusión de los conocimientos, tienden a converger en la dirección de las orientaciones propuestas» (*Ibidem*).

Dentro de este movimiento de balance y pronósticos, suscitado por las circunstancias en que se encontraba la región y las estrategias de desarrollo e integración en curso, a la luz del cambiante entorno mundial, también estuvo incluida, por supuesto, la Unión de Universidades de América Latina (UDUAL), que desde décadas atrás había devenido en una fuerte promotora de la reflexión y las acciones en torno al papel de la universidad en los procesos de integración regional, lo cual acreditan, entre otros autores, Eduardo C. Schaposnik

(1990:138) y Leopoldo Zea, en su ensayo «Identidad cultural e histórica de América Latina», donde estimaba que:

La Unión de Universidades puede ser el motor de una acción que supere la retórica planteando y discutiendo la forma de hacer realidad esta integración, creando los instrumentos para lograrla, y llegar así a una acción, a lo que podría ser la recomendación final, de reunir a todos los responsables de la educación y la cultura de los pueblos que forman la América Latina para que elaboren y pongan en marcha políticas educativas y culturales, que hagan de cada hombre de nuestra región un activo participante de su propia integración. Sería importante una conferencia de las instituciones que forman la UDUAL para poner en marcha esta acción al nivel que le corresponde, creando los instrumentos para que la misma acción se extienda a otros niveles de la educación en los pueblos que forman la América Latina (Zea, 1990:191).

En efecto, en el transcurso de estos años, la UDUAL no sólo ha convocado a reuniones que, de hecho, responden a esa finalidad esencial, sino que también se aprestó a la estructuración y el fortalecimiento de programas que facilitasen los intercambios interuniversitarios y el incremento de la calidad en la educación superior. Pero, obviamente, su ascendiente no alcanza a todas las universidades de la Cuenca del Caribe, ya que de entre las asociadas, sólo se enmarcan en ese espacio geográfico un grupo de las de Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.

Para Luis M. Peñalver (1989:14) ya era apremiante que se intensificaran las relaciones bilaterales entre las universidades de la región y se organizaran programas conjuntos, especialmente los encaminados al intercambio de estudiantes, profesores e investigadores; de ahí que, a su juicio, «las Universidades deben activar, participando en ellos, los innumerables convenios que en los campos de la Educación, la Ciencia, la Tecnología y la Cultura, firman a diario los cancilleres de nuestros países, para luego terminar amarilleándose en los archivos diplomáticos» y que «las asociacio-

nes de rectores, las de Universidades regionales y las de índole continental, como la UDUAL, GULERPE, CAMESA, CSUCA y tantas otras que sería largo enumerar, deben concertar sus esfuerzos para estimular y orientar esta participación de las Universidades en el proceso de integración». A su juicio, «la década que nos separa del año 2000 debe ser el escenario para que avancemos en la resolución de nuestros problemas económicos-sociales y hacia el proceso de la integración de esta vasta y promisoría parte del mundo que es América Latina y el Caribe».

Desde mediados del 90, la UNESCO —a través del CRESALC— también impulsó una intensa actividad de diagnóstico y análisis prospectivos, sobre la base de reuniones, conferencias y talleres de trabajo a nivel nacional e internacional, con la participación de autoridades gubernamentales, del sector productivo, de la comunidad estudiantil, académica y científica, redes y asociaciones, así como de la consulta y articulación de acciones con redes y asociaciones internacionales interuniversitarias de las Américas y otras regiones del mundo para la definición de prioridades temáticas, la elaboración de estudios específicos y una amplia divulgación de ideas, propuestas y materiales disponibles. Con estos antecedentes, en abril de 1991 se celebró la reunión internacional de reflexión sobre los nuevos roles de la educación superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables; cuya propuesta quedó plasmada en un documento base, y sintetizada medularmente en las siguientes apreciaciones:

Una cabal comprensión de los nuevos contextos internacionales y regionales requiere de una visión estratégica del futuro que sirva de soporte a las «nuevas imágenes» de sociedad capaces de generar grandes consensos colectivos. El futuro de la región exigirá el conciliar metas sociales deseadas con elevados patrones de calidad humanista, científica y tecnológica. En esa búsqueda, la autorrealización individual, y de cada pueblo, deberá ser fruto del esfuerzo común y solidario. De ahí que se afirme que en el futuro será posible armonizar la elevación cultural de un pueblo (y con ella la elevación de su nivel educativo y la excelencia académica e investigativa) con la equidad social, el

crecimiento y la calidad, el pluralismo y la identidad cultural, lo internacional y lo local, los saberes populares y los conocimientos más refinados de la ciencia y la tecnología. A los desafíos que plantean los nuevos contextos está llamada a responder con urgencia la educación superior y con ella toda la infraestructura que explica la inteligencia y el saber disponible en los pueblos de la región (UNESCO/CRESALC, 1991(a):13).

Para este evento (y como resultado del mismo), se publicaron, además del mencionado documento base, una agenda titulada «El compromiso», una serie en cinco tomos con las exposiciones presentadas (por más de 60 personalidades de reconocido prestigio en el mundo académico y científico, así como estudiantes de América Latina y el Caribe, Canadá, Estados Unidos, Europa y Japón, que abarcaron diez grandes áreas temáticas, imprimiéndole a dicha serie «tanto una dimensión internacional como una profunda y equilibrada visión sobre la región y la educación superior y su inserción en el plano mundial») y una visión cuantitativa de la educación superior en América Latina y el Caribe, que sirvieron de punto de partida para el examen colectivo y la concertación de voluntades, que «deberá desencadenar en un gran movimiento que inicia de forma real en la construcción del futuro de las nuevas sociedades que demanda la región» (*Ibidem*; el subrayado es de los autores).

Aunque tanto en los mencionados documentos como en las reuniones se alcanzó una noción global acertada de los problemas de la región, la situación de algunos territorios había estado ausente de los análisis. De ello dejó constancia en un comentario Thomas Mathews, como Secretario General de la Asociación de Universidades, Institutos de Educación Superior y Centros de Investigaciones del Caribe (UNICA), quien expresó que:

Como miembros de la comunidad académica e intelectual del Caribe, solicitamos encarecidamente a nuestros colegas aquí presentes en esta reunión de reflexión sobre Educación Superior, que se exhorte y apoye a la inclusión de áreas y poblaciones no autónomas en las consideraciones de la inte-

gración cultural, científica y educativa latinoamericana, y en los análisis e investigaciones sobre la región de América Latina y el Caribe.

La naturaleza ambigua y contradictoria de nuestros países en el ámbito jurídico-político y del derecho internacional, la pequeña presencia geográfica de algunas de nuestras islas, no deben ser razones para ignorar y excluir la realidad de que somos y seremos parte de América Latina y el Caribe, de su historia, su presente y su porvenir.

La comunidad universitaria del Caribe es ejemplo de la determinación de mantenernos insertados en el estudio y la búsqueda de soluciones a los problemas de la región. Tal como se deriva de los esfuerzos de consolidación de la Comunidad Internacional, de instituciones como UNICA y la misma UNESCO, este reclamo de reconocimiento no debe ser tan sólo para Puerto Rico, sino también para Islas Vírgenes, Guadalupe y Martinica, para su integración y colaboración con el resto de los países latinoamericanos y caribeños a través de la comunicación y el intercambio de información y de conocimientos (UNESCO/CRESALC, 1991(b):67).

Enteramente justo era el alegato de Mathews. Una ojeada a los principales programas y redes que se han establecido en la región basta para confirmar la escasa presencia en ellos de las instituciones académicas y científicas de los países y territorios del Caribe y no sólo de los vinculados a Estados Unidos o Francia, mencionados por Mathews, sino también los de la subárea de habla holandesa e incluso de la anglófono (ver la relación anexa). Ello indica, a las claras, que para gran parte de esas agrupaciones el Caribe se circunscribe a las islas hispanófonas (y no todas) o bien no pasa de ser un elemento meramente nominal.

El hecho que Venezuela y Colombia constituyan entes claves en la reactivación del Pacto Andino, que algunos analistas han evaluado como un elemento que podría entorpecer su participación en la Asociación de Estados del Caribe, quizás, por el contrario, servirá como puerta a la inclusión efectiva de las instituciones de la cuenca caribeña en los programas científicos y académicos auspiciados por la Secretaría Ejecutiva del Convenio Andrés Bello

(SECAB). En lo adelante deberán agilizarse las gestiones para fortalecer los vínculos de las universidades caribeñas con las andinas, especialmente con la Universidad Simón Bolívar, la cual constituye —según reza en los estatutos de su fundación en 1985—: un sistema autónomo de instituciones y organismos, creado por el Parlamento Andino en el marco del Acuerdo de Cartagena, que se dedica a la investigación, la enseñanza, la formación postuniversitaria y la prestación de servicios, así como el fomento al espíritu de cooperación y coordinación entre las universidades de la subregión, con la finalidad de coadyuvar a la realización y el fortalecimiento de los principios fundamentales que presiden la integración y el desarrollo de la comunidad subregional andina (UNESCO/CRESALC, 1991:97; Aguirre, 1991:129-134).

Actualmente esta institución desarrolla un plan de acción que incluye el proyecto de monitoreo de las ciencias económicas, con el objetivo de analizar la información de frontera en este campo y transferirlo a las universidades andinas (con el auspicio del PNUD) así como la creación de un programa de cooperación con la Comunidad Europea para el monitoreo de nuevas tecnologías, también encaminado al análisis y transferencia de información en biotecnología, nuevos materiales, tecnologías de la información y de la energía. No puede olvidarse que, con la firma del Acta de Quito (1993), las universidades andinas acordaron reactivar su integración (asignándole importantes tareas a la Universidad Central de Venezuela, entre otras) y que el CAB fue «relanzado» en una reciente reunión (Ecuador, diciembre de 1995) de los Ministros de Educación —en representación de sus respectivos países—, donde se propuso establecer nexos transversales en la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación tecnológica, así como la integración de los currículos de Geografía e Historia en todos los países miembros. En primaria y secundaria se logró establecer un sistema común de evaluación. También se informó que se analizará la solicitud hecha por Cuba y Costa Rica de sumarse al convenio, con lo cual adquiriría una dimensión regional.

Por otra parte, la mitad de los ocho países signatarios del

Tratado de Cooperación Amazónica (1978) —Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela— están encuadrados también en el espacio geográfico del Gran Caribe y adscritos a la AEC. Esa circunstancia podría ser aprovechada para estrechar la colaboración entre las instituciones académicas y científicas de ambos esquemas integracionistas. Como ya se conoce, la Asociación de Universidades Amazónicas (UNAMAZ) —estructurada en 1987— congrega alrededor de 40 instituciones de educación y de investigación de toda la subregión amazónica; 19 de ellas con carácter de miembros efectivos y el resto como cooperantes. El propósito central de esta asociación es estimular la cooperación interuniversitaria e interinstitucional, volcándola hacia una investigación integral de la subregión, mediante el desarrollo de proyectos conjuntos en el terreno académico, científico, tecnológico y cultural, tendientes al beneficio económico y social de sus comunidades y a la preservación del medio ambiente. La UNESCO y la OEA han brindado un importante apoyo a esta agrupación desde que comenzó a organizarse; el CRESALC ha contribuido en la elaboración y puesta en marcha de su Programa Interuniversitario de Cooperación Amazónica (PROGRAMAZ); también el BID ha prestado soporte financiero a la estructuración de un gran sistema de información amazónico (SIAMAZ), al que se ha venido dando atención priorizada (UNESCO/CRESALC, 1991:95; Yarzabal, 1991:135-143). Las relaciones entabladas entre la UNICA y la UNAMAZ, tanto como las existentes *motu proprio* entre las universidades a ellas afiliadas, seguramente saldrán fortalecidas con el impulso de la integración económica, científica y cultural, fructificando provechosamente, tanto para ambas subregiones, como para el conjunto de la región.

Todo lo antes expuesto demuestra, en nuestra opinión, que a pesar de su bastante temprana agrupación institucional, algunos centros de educación superior e investigación de la Cuenca del Caribe —en muy directa medida con su antigüedad y recursos, más que con su calidad, y sobre todo con las dimensiones territoriales, el nivel de ingreso e incluso el estatuto jurídico-político de

sus respectivos países— mantienen una relativamente débil participación en los programas y redes internacionales, permaneciendo así sujetos a tradicionales relaciones de cooperación académica. Y es así también que, no obstante las nuevas proyecciones de los esquemas comunitarios basados en una identidad histórico-cultural enraizada por el colonialismo, éstos no han influido sustancialmente en una verdadera desbalcanización del Caribe en las esferas educacional y científica, pretendida por las potencias metropolitanas, y especialmente por Estados Unidos, desde la conclusión de la Segunda Guerra Mundial, ni tampoco lo ha viabilizado, en puridad, el procedimiento operativo de algunos organismos y organizaciones que funcionan en las mencionadas esferas, dentro del esquema interamericano e incluso regional; aunque, fundamentalmente alrededor de la ciencia y la tecnología, con los engarces del Programa Bolívar, el CITYD y el CYTED-D, se abren nuevos espacios y modalidades integracionistas. Ello corrobora, como conclusión fundamental, el imperativo de vigorizar, en primera instancia, las acciones intrasubregionales hacia una internacionalización que propenda a elevar de manera más homogénea su nivel cualitativo en la generación, transferencia y aplicación de los conocimientos, favoreciendo de ese modo un desarrollo integrado e integral de los países del Gran Caribe. Vale recordar, en este sentido, una opinión vertida por Best: «hoy día la tecnología de las comunicaciones permite una movilización interfronteras mucho más sencilla, y no hay ninguna necesidad de pedirle a Martinica o Guadalupe o Puerto Rico que se independicen en el sentido formal. Lo que se necesita es un paradigma ideológico y una estrategia de acción para unir a los ciudadanos de la región en un esfuerzo común hacia la máxima autorrealización» (Best, 1992:17).

Caracterización de la educación superior en la Cuenca del Caribe

...Debe ajustarse un programa nuevo de educación, que empiece en la escuela de primeras letras y acabe en una Universidad brillante, útil, en acuerdo con los tiempos, estado y aspiraciones de los países en que se enseña...

José Martí: La América, agosto de 1883.

...En nuestros países ha de hacerse una revolución radical en la educación, si no se les quiere ver siempre, como aún se ve ahora algunos, irregulares, atrofiados y deformes, como el monstruo de Horacio: colosal la cabeza, inmenso el corazón, arrastrando los pies flojos, secos y casi en el hueso los brazos.

José Martí: La América, septiembre de 1883.

Aunque para A. Serbin (1992:91-92) constituye una perogrullada redundar en la diversidad política, étnica y lingüística del Caribe, resulta insoslayable referirse a esos rasgos para definir cualquier aspecto de su realidad pasada o presente. La variedad se acrecienta cuando lo que se enfoca no son sólo las islas dispersas en el Mar Caribe, sino el vasto horizonte que incluye la zona continental bañada por sus aguas. Incuestionablemente, desde 1492, este ha sido un espacio altamente permeable al impacto de los sucesos y movimientos externos y codiciado por su relevancia estratégica, y al mismo tiempo foco de una intensa y continuada miscibilidad y fecunda transculturación de elementos provenientes de distintas partes de Europa, África y Asia. Pero si bien la acción ejercida por las diferentes metrópolis que se adueñaron de estos territorios (España, Inglaterra, Francia, Holanda y otras) acentuó sus contrastes y fragmentación originarios, no es menos cierto que igualmente imprimió en ellos signos de semejanza, como resultado del proceso neocolonial. La hegemonía estadounidense se expandió hasta penetrar incluso hasta los últimos vestigios del colonialismo

europeo en la región. Estos procesos no sólo dieron configuración a la unidad plural de la Cuenca del Caribe, sino que explican la existencia de una comunidad regional, más allá de las peculiaridades de cada país o subárea lingüística.

De ahí que si, efectivamente, el modelo colonialista hispano originó que en una fecha tan temprana como 1538 se fundara en La Española (actual República Dominicana) la universidad primada de América y que este tipo de instituciones aflorara en sus dominios, en cambio, el sistema implantado por las restantes potencias europeas —no obstante su mayor desarrollo socioeconómico— incidió en que no fuera hasta el presente siglo cuando —en concomitancia con el avance de los movimientos de descolonización, después de la Segunda Guerra Mundial— varios centros de educación superior, creados por la presión de las élites dominantes locales, adquirieran el rango de universidad. Así, en el Caribe francófono la primera en aparecer fue la Universidad Estatal de Haití (pues, pese que allí se produjo la primera revolución nacional-liberadora de la región, un conjunto de factores internos y externos trajeron como resultado un retraso todavía patente en la esfera educacional de este país); mientras que en el anglófono, el Colegio Universitario de las Indias Occidentales (1948) no alcanzó su autonomía hasta 1962, un año después de la independencia de Jamaica; de manera bastante similar al advenimiento de la Universidad de Surinam (1968) en el Caribe neerlandófono. No se trata, desde luego, de resaltar únicamente la diacronía de esos sucesos, sino sobre todo de focalizar el sustrato de una diferenciación en la tipología institucional.

Así, si el modelo de universidad vigente en la región ha sido fruto de múltiples aportaciones, especialmente las del sistema estadounidense en las últimas décadas, en el caso específico de la Cuenca del Caribe éstas se han amalgamado sobre un basamento histórico-estructural británico, francés u holandés, de acuerdo con pasadas y presentes relaciones de dependencia, de donde deviene su diversidad; pero, no obstante sus diferencias en cuanto a antigüedad y conformación, estas instituciones muestran en la actualidad,

tanto a nivel nacional, subregional o regional, rasgos similares y están igualmente confrontadas con desafíos cuyo vencimiento reclama una acción cooperada de signo solidario. Indudablemente, de la presente coyuntura mundial también podemos sacar provecho para esa empresa, máxime cuando la vocación de unidad caribeña se ha fortalecido con el acuerdo oficial de sus gobiernos de transformar el destino de esta comunidad de países, partiendo de su integración comercial, sin que esto implique la más mínima renuncia a metas nacionales ni a la expresión plural de la idiosincrasia de sus pueblos.

De manera consecuente es preciso visualizar el problema que representan las disimilitudes actuales de los sistemas o subsistemas nacionales de educación superior en los países de la Cuenca del Caribe y los centros en su interior, a la luz de fuerzas aparentemente contradictorias que inclinan tanto a la diversificación y descentralización, como a la uniformidad y globalización.

Es bien sabido que, durante los últimos cincuenta años, también en los países de la Cuenca del Caribe, asociada a una progresiva pérdida de su carácter eminentemente elitista, la educación se ha ido tomando un proceso cada vez más complejo, entendido por consenso como un verdadero *continuum* —en el que resulta artificial una marcación de jerarquías, funciones y métodos específicos (tradicionalmente concebidos como antípodas: formación a través de la transmisión y acumulación de información vs. entrenamiento para el desarrollo de habilidades)— y como un factor imprescindible para el desarrollo.

Es así que la educación superior ha llegado a incluir centros donde se forman y gradúan técnicos medios superiores —como un nivel intermedio alto respecto a la formación profesional universitaria—, siguiendo la tipología de los *community colleges* estadounidenses o bien sus modalidades europeas (escuelas técnicas superiores, politécnicas, institutos universitarios de tecnología, institutos de educación adelantada o avanzada [Further Education]). Este nivel, según el país de que se trate, aparece como una carrera terminal o con dos posibles salidas: una terminal profe-

sional o un preámbulo conectado con estudios universitarios. Ahora bien, como se conoce, en nuestros países no sólo estos establecimientos (llamados indistintamente *colleges*, institutos técnicos superiores, politécnicos o tecnológicos) ofrecen las llamadas carreras cortas (2-3 años de duración), sino que dentro de las universidades tradicionales también fue creado este tipo de nivel, respaldando sus diplomas. La mayor parte de los centros de educación superior no universitaria dependen de los Ministerios de Educación; aunque existen casos, como el de Colombia, en que estos planteles, cuya matrícula bordea la mitad del total en la enseñanza superior, son mayormente privados, debido a su rápida proliferación a expensas de leyes o políticas liberalizadoras del mercado de la educación terciaria. Salvo raras excepciones, este tipo de centros no tiene una efectiva interacción con el sector empresarial y en muchos países todavía no han podido resolverse las fallas en las interrelaciones de los centros de educación terciaria no universitaria —como es el caso de Belice, por ejemplo— ni con el resto del sistema educativo nacional, especialmente las universidades.

Asimismo, en el interior de las propias universidades (ya sean públicas o privadas) han venido modificándose las currículas, con la inclusión de nuevas disciplinas —y hasta carreras— en los cursos regulares tradicionales, que culminan con la obtención de una licenciatura profesional. Aunque, en verdad, los cambios que han ocurrido durante las últimas décadas en el enfoque, los contenidos y los métodos frecuentemente no han sido correlato orgánico de los planes de desarrollo nacional (más bien pudiera hablarse de cierta traslación mecánica de modelos en pos de una supuesta modernización de la enseñanza universitaria), dejando incólumes, en algunos casos, disciplinas y métodos que ya van siendo obsoletos.

En alguna medida, a ello obedece el carácter de reciclaje que adquirieron los estudios de posgrado. Antes de que muchos gobiernos se aprestaran a reformar y reorientar planificadamente la marcha futura de la educación superior en sus países, la formación posgraduada comenzó a extenderse y a tornarse más compleja, en lo que influyó, desde luego, la explosión de los conocimientos

y la revolución de las comunicaciones a escala mundial y, posteriormente, los proyectos nacionales de inserción ventajosa en la competencia internacional. La necesaria interconexión con las demandas de las empresas y la adecuada preparación de profesores, tanto en los conocimientos de frontera como en las especificidades metodológicas de este tipo de cursos, son sólo dos de los aspectos que entraña la complejidad del llamado cuarto nivel. En la percepción actual, el posgrado no sólo comprende los cursos de actualización, especialización y los conducentes a maestrías y doctorados, sino también los estudios posdoctorales, habida cuenta de que la educación constituye un proceso permanente.

Desde hace varias décadas en la educación superior de los países del Gran Caribe se vienen operando significativas modificaciones estructurales (especialmente en cuanto a planta física, claustro profesoral, ampliación de las cuotas en la matrícula y la diversificación de opciones en carreras, tipos y métodos de enseñanza, así como en las relaciones interinstitucionales), debido a la presión de las fuerzas sociales y del propio avance del conocimiento científico y tecnológico, al mismo tiempo se observa la pervivencia de la burocratización en los sistemas de gobierno universitario y una rigidez propia de las concepciones tradicionalistas de la institución. Así, ha podido corroborarse, en el caso específico de los países de esta subregión, la validez de las principales conclusiones emanadas del diagnóstico efectuado conjuntamente por la CEPAL y la UNESCO (a través de la OREALC), en las cuales se fundamenta la necesidad de adoptar una nueva estrategia educacional. En el documento emitido con este fin por los mencionados organismos se afirmaba, al evaluar críticamente los rasgos distintivos de dichos sistemas, que:

Presentan, sin embargo, obvias insuficiencias en lo que respecta a la calidad de sus resultados, a su pertinencia con respecto a los requerimientos del entorno económico y social y al grado de equidad con que acceden a ellos los distintos estratos de la sociedad. Su institucionalidad tiende a la rigidez, a la burocratización y a una escasa vinculación con el entorno externo. La década

pasada, marcada por la restricción de recursos públicos, la creciente apertura a la economía internacional y la democratización configura el fin de un ciclo y hace impostergable la transición hacia un periodo cuyo dinamismo y desempeño estarán marcados por el grado de centralidad que las sociedades otorguen a la educación y la producción de conocimientos (CEPAL/UNESCO/OREALC, 1992:17-18).

Sin duda, es inherente a la constitución y funcionamiento de la Asociación de Estados del Caribe una potenciación de las relaciones interuniversitarias dentro del área, en provecho de sus propósitos inmediatos y de los trascendentes. Ello demanda, claro está, amén de los mecanismos apropiados, estudios comparativos y prospectivos de sus sistemas o subsistemas nacionales de educación superior, que faciliten identificar hacia dónde deben encaminarse los principales esfuerzos para la obtención de experiencias e información, la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, la ejecución de determinados programas conjuntos de interés común y la construcción de un estándar subregional de educación superior, que estimule el ascenso de su calidad y pertinencia globalmente.

Sin embargo, no obstante la existencia del mencionado diagnóstico copatrocinado por la CEPAL y la UNESCO/OREALC (1992), el que un año antes culminó la UNESCO/CRESALC (1991), y de otros estudios sobre la educación superior en América Latina y el Caribe efectuados dentro y fuera de la región, así como del esfuerzo que vienen realizando varios organismos —subregionales, regionales y hemisféricos— para conformar bases de datos que permitan la elaboración de estudios comparativos, y de la labor del Comité Regional encargado de llevar adelante los objetivos del Convenio para el Reconocimiento de los Estudios, Títulos y Certificaciones de Educación Superior en América Latina y el Caribe (COREDIAL) es precisamente en la subregión caribeña donde existen mayores vacíos informativos, que posibiliten hacer, con todo rigor, tal tipo de comparaciones. De modo que, para alcanzar una visión lo más cabal y abarcadora posible de las características

que hoy presenta la educación superior en estos territorios, de manera conjunta, ha sido preciso una paciente labor de rastreo y cotejo en disímiles fuentes, donde los datos se encuentran dispersos —e incluso incompletos—, así como la consulta a algunas autoridades e instituciones. Es así que en el transcurso de esta investigación hemos podido constatar el ingente trabajo que aún queda por delante a los organismos encargados de evaluar, con vistas a posibles equiparaciones, los programas académicos y los sistemas de acreditación actualmente vigentes en la subregión caribeña, así como para la tentativa de armonizar las políticas nacionales en materia de educación superior.

Por otra parte, dada la naturaleza misma del objeto de estudio se ha organizado la información en dos dimensiones: 1) por grupos de países sobre la base de elementos que emparentan sus sistemas o subsistemas de educación superior y de una comunidad lingüística (que en ocasiones se corresponde con esquemas de integración económica); así, hemos abordado los países del Caribe anglófono —los amparados bajo la sombrilla de la CARICOM, en general, y separadamente los miembros de la Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS [OECS]) y las dependencias del Reino Unido—; los territorios de habla neerlandesa (los que se encuentran asociados a los Países Bajos y Surinam, respectivamente); el Caribe francófono (en cuyo ámbito se encierran tanto Haití, con sus peculiaridades, como los Departamentos franceses de Ultramar); los territorios vinculados con Estados Unidos (teniendo en cuenta que si bien Puerto Rico como estado libre asociado posee un estatuto político y una personalidad cultural diferentes a los de Islas Vírgenes estadounidenses, por otra parte, tienen en común elementos del sistema educacional y la misma postura de mantenerse al margen de la Asociación de Estados del Caribe) y, finalmente, el grupo de países hispanófonos insertos en este espacio geográfico, distinguiendo dos subconjuntos: el que conforma Centroamérica, con un sistema de relaciones instituido a esa escala, y el llamado Grupo de los 3 más Cuba y República Dominicana (estos dos últimos, como se sabe, no adscritos a nin-

gún esquema integracionista antes de la AEC); cada uno de estos conjuntos y subconjuntos, así como los países que los conforman tienen, por supuesto, sus propias especificidades que han sido oportunamente anotadas; 2) una focalización global, que abarca todo el horizonte donde habrá de ejercer su acción integradora la Asociación de Estados del Caribe y actual campo de operaciones de la UNICA.¹

CARACTERIZACIÓN POR SUBÁREAS:

CARIBE ANGLÓFONO

COMUNIDAD DEL CARIBE (CARICOM)

Como ya se ha dicho, a diferencia del modelo hispano de colonización, el inglés demoró el establecimiento de centros de educación superior en sus dominios caribeños y aunque, con siglos de diferencia, en ambos casos fueron inicialmente de tipo aristocrático y confesional.² No fue hasta pasada la medianía de la década del cuarenta en el presente siglo que, como consecuencia de la co-

1. Aunque, por supuesto, nos hemos basado en las categorías e indicadores convencionalmente establecidos en el campo de la investigación educativa, creemos oportuno esclarecer el alcance de las tipologías institucionales empleadas en este trabajo: a) por universidades hemos tomado las que se indican como tales en las fuentes más autorizadas, ya que sobre este tipo de institución existe mayor consenso; b) como institutos tecnológicos se han considerado los centros cuya misión fundamental es impartir enseñanza tecnológica, bien sea de nivel medio superior o propiamente universitario y, por tanto, sin tener en cuenta la duración de los programas y que culminen en la obtención de un título de técnico de nivel medio superior, licenciado o ingeniero, indistintamente (de ahí que en este caso estén los institutos tecnológicos superiores junto a otros centros de educación superior tecnológica no universitarios); c) la denominación genérica de otros centros de educación superior comprende a todos aquellos centros dedicados a actividades de educación terciaria, registrados en las fuentes, pero no incluidos en las dos nomenclaturas anteriores, como es el caso de los *colleges*.

2. En la regularidad de este comportamiento se asienta la propuesta metódica del estudioso jamaicano Franklin Knight que, expuesta en la Conferencia sobre Literatura Caribeña auspiciada por la Universidad de Minnesota en noviembre de 1978, encuentra desarrollo en su libro *The Caribbean: The Genesis of a Fragmented Nationalism* (Oxford University Press, New York, 1978), donde sostiene que: «Al acercarme a la región del Caribe he partido de determinados presupuestos, que, espero, no serán extraordinariamente extraños para todo aquel que haya leído, viajado o vivido en el área. La principal premisa es que mientras las diferentes unidades que integran el Caribe atraviesan la misma experiencia general, lo hacen en diferentes periodos de tiempo. De ahí que las comparaciones en el Caribe deben ser 'systadials' más que sincrónicas» (*op. cit.*:52).

yuntura creada por la Segunda Guerra Mundial, se establecieron varios de estos centros en las colonias inglesas del Caribe, bajo la tutela de instituciones metropolitanass, destinadas a satisfacer la formación de una minoría privilegiada, en un espectro muy reducido de áreas del saber.

De ahí que el proceso de descolonización en los países del Caribe anglófono —desbordando el movimiento por la independencia— incluyera un fuerte y generalizado reclamo para eliminar el carácter elitista de la educación, sobre todo en el nivel superior. Los gobiernos, presionados por esa exigencia y, por otra parte, convencidos de que la educación constituía un vehículo de primer orden para el cambio social, el desarrollo económico y la consolidación de la personalidad cultural de la Comunidad del Caribe, se comprometieron a destinarle los esfuerzos y recursos necesarios. Así, durante el transcurso de más de tres décadas se ha venido procurando asegurar la instrucción básica para toda la población, ampliar las plazas en el nivel secundario y el número de egresados competentes en todos los países del área. En cuanto a la educación superior, desde que el Colegio Universitario de las Indias Occidentales devino en una institución autónoma, en 1962, amplió su plataforma —moviéndose de un campo a tres— para desarrollarse en la dimensión de un sistema universitario multinacional.

El interés de que la educación superior de las excolonias británicas respondiese a las necesidades globales concretas de esa comunidad no sólo ha ocupado las mentes de sus académicos —cuyas reflexiones han fructificado en sugerentes estudios—, sino que se ha manifestado también en la acción y las ideas de personalidades políticas, entre las que sobresale Eric E. Williams, quien en *The University in the Caribbean in the Late 20th Century 1980-1999* (1974) y otros escritos legó valiosos juicios y recomendaciones al respecto.

Coincidentemente, un año después que se publicara el mencionado texto de E. Williams, los jefes de gobierno de la CARICOM establecieron un Comité Intergubernamental, asignán-

dole la responsabilidad de examinar y recomendar en relación con: a) el papel, las funciones y la orientación de la educación universitaria en la Comunidad del Caribe; b) la necesidad de integrar el mundo de los estudios con el del trabajo; c) la urgencia de que la Universidad del Caribe se adaptase a las variadas perspectivas y estrategias de los países a los cuales servía; d) la imprescindible apertura para inclinar el balance de las disciplinas en favor de un basamento científico en los programas de formación y capacitación profesional; e) la conveniencia de conceder una mayor autoridad efectiva a los campos, preservándose el carácter de universidad multinacional, tomando en cuenta las implicaciones financieras acarreadas por la duplicación de facultades; f) el modo de obtener una eficiente participación en la toma de decisiones y una acción responsable de todos los miembros de la comunidad académica, en correspondencia con una excelencia institucional en la docencia, la capacitación y la investigación, igualmente beneficiosa para toda la región; g) revisar los mecanismos de financiamiento tendientes a facilitar el desarrollo de las sedes y de los territorios carentes de ellas, de acuerdo con las necesidades específicas de los territorios contribuyentes; h) proporcionar una mayor envoltura y presencia de la universidad en los territorios externos a los campos; i) facilitar que la Universidad de Guyana quedara integrada al sistema de la Universidad de las Indias Occidentales. Aunque la Comisión encargada de estudiar estos problemas no llegó a un consenso, los Jefes de Gobierno acoplaron sus criterios, con la intención de canalizar de modo efectivo la interrelación entre educación superior, desarrollo y democracia (Hunte, 1986:86).

Sin embargo, más de una década después aún se constataba que como Jamaica,³ Barbados,⁴ y Trinidad y Tobago⁵ contaban dentro de sus fronteras con la presencia de campos de la Universidad de las Indias Occidentales —compuestos de varias facultades e insti-

³. Para la enseñanza universitaria, Jamaica cuenta con el campus de Mona (Kingston), núcleo de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), la cual está integrada por las Facultades de Artes y Estudios Generales, Educación, Ciencias Médicas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales y cuyos programas son impartidos por profesores (lecturers) a tiempo completo y parcial. Tiene además institutos adjuntos.

tutos de investigación— habían podido facilitar a sus habitantes un mayor acceso a la educación superior, así como emprender actividades de I-D, que no fueron factibles a los territorios carentes de campos universitarios, trayendo como consecuencia una disparidad entre estos dos grupos de países en el seno de la CARICOM.

A este problema se sumó el creciente costo de la educación superior y, en proporción semejante, la falta de recursos de los gobiernos para afrontarlo en la década de los ochenta, haciendo cada vez más conflictivo el empeño de ampliar el acceso a la enseñanza, en virtud de un derecho democrático.

Debido a su crítica situación económica, los gobiernos de la CARICOM —constituyendo la fuente primordial de inversiones en educación— recurrieron a los préstamos de instituciones financieras internacionales, lo cual, lejos de mejorar el problema, lo agravó. Entre los hechos aducidos para probarlo, se indicaba que a mediados de la pasada década los estudiantes jamaquinos tuvieron que asumir un desembolso adicional, debido al costo de una nueva sesión académica. Aunque se argumentó que dicha medida era una

Asimismo, en el país existe un conjunto de otros centros de educación superior no universitaria: Escuela de Agricultura, Colegio de Artes, Ciencia y Tecnología, Escuelas de Formación Técnica y Vocacional, Escuela de Enseñanza Técnica Media Superior y Colegios de Formación Profesional.

4. En Barbados radica el campus de Cave Hill de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), estructurado por las Facultades de Artes y Estudios Generales, Educación, Leyes, Ciencias Médicas y Ciencias Sociales. Su cuerpo docente está compuesto por profesores de tiempo completo y parcial. Para la educación superior no universitaria dispone de varios centros: Colegio Codrington (Codrington College), uno de los más antiguos, que ofrece programas de grados asociados a la UWI; Colegio Comunitario de Barbados (Barbados Community College), que ofrece programas de cuatro años y tiene nexos con el St. Clair College of Applied Arts and Technology de Windsor (Ontario, Canadá) y Pennsylvania State University, de Estados Unidos; el Colegio de Maestros, el Instituto Politécnico y un Instituto Técnico.

5. En Trinidad y Tobago se encuentra el campus de St. Augustine de la UWI, compuesto por las Facultades de Agricultura, Ingeniería y Educación. Recibe también los servicios de extensión de facultades radicadas en Jamaica y Barbados: Artes y Estudios Generales, Ciencias Naturales, Ciencias Médicas y Ciencias Sociales, al tiempo que está encargado de dar continuidad a la educación terciaria del Caribe Oriental. Adjunto funciona el Instituto de Relaciones Internacionales. Para la educación superior no universitaria —que es coordinada por el Instituto Nacional para la Educación Superior, Investigaciones, Ciencia y Tecnología (NIHERST)— dispone de Institutos Politécnicos y el Instituto Forestal y de Agricultura del Caribe Oriental.

salida airosa para mantener un nivel adecuado en la educación superior, su solo anuncio detonó un movimiento de protestas a lo largo y ancho de la zona. Desde entonces, fue abriéndose paso la certeza de que los gobernantes, los empleadores y otros consumidores del producto educacional, debían mancomunar responsabilidades y acciones que, sumadas a las de los educadores, contribuyeran a elevar el nivel de la producción de bienes y servicios en toda el área de la CARICOM, para lo cual era preciso llevar a cabo reformulaciones en la política educacional y en el funcionamiento de las instituciones. Y, ciertamente, el foco de interés fue trasladándose de los problemas del acceso a los relativos al costo-efectividad del proceso educativo.

Más de un autor ha analizado las implicaciones en el terreno de la educación —especialmente en el nivel superior— de los programas convenidos por un grupo países de la CARICOM (Barbados, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tobago, entre ellos) con el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM). Así, se ha indicado cómo las medidas de política macroeconómica aplicadas (reducción del gasto público, el aumento tributario y de las tasas de interés, la devaluación, el establecimiento o incremento del pago de muchos servicios sociales, la rebaja salarial, la privatización y otras) lesionaron el sector educacional (con una merma considerable de recursos financieros, materiales y humanos; en estos últimos repercutió sensiblemente la carestía del nivel de vida, la subremuneración virtual, el aumento de la proporción alumno-profesor y de la carga total de trabajo, así como las escasas posibilidades de superación, que adicionaron la consecuente desmotivación de los docentes a otros factores causantes de una baja calidad en la educación). En su estudio sobre estas cuestiones, A.S. Downes (1993:535) señaló que, asociado a estos programas de ajuste, el propio Banco Mundial había dado a conocer sus consideraciones en *Access, Quality and Efficiency in the Caribbean Education: A Regional Study* (1992). En dicho informe se hacía énfasis en la necesidad de:

— Extender el acceso a la educación superior.

— Elevar los niveles de desempeño en las disciplinas del nivel primario y secundario, especialmente matemáticas e inglés.

— Distribuir más equitativamente entre las escuelas secundarias los recursos asignados y solicitar una mayor generación de fondos de fuentes privadas.

— Reducir el nivel de financiamiento gubernamental a la educación post-secundaria.

En estas circunstancias, para que los jóvenes de familias de ingresos medios y bajos tuviesen oportunidad de cursar estudios superiores, sufragando parte de los gastos, apareció la fórmula de los préstamos. El Banco de Desarrollo del Caribe (Caribbean Development Bank, CDB) concede préstamos a los gobiernos, los cuales a su vez los represtan a estudiantes de 15 años y más, matriculados en sus centros educacionales de tercer nivel (bien sean universitarios o de formación técnica, profesoral o vocacional), así como para posibilitar un acceso más equitativo de los países del área a este nivel de enseñanza.⁶

Durante el periodo 1980-1992, en el Caribe anglófono, los gastos totales en educación disminuyeron como promedio global en más de un 50%. No es posible precisar con certeza la cifra para el nivel terciario, pues sólo se reportan datos sobre cuatro países en 1992. Como ejemplos positivos sobresalen Barbados —que mantuvo un incremento sostenido en los gastos totales, para alcanzar un 142% en el periodo indicado—, San Cristóbal-Nevis (71.8%), Santa Lucía (190%) y Bermuda (107%). Por el contrario, Jamaica los disminuyó en un 65% y Guyana en un 217%. Sin embargo, ambos países aumentaron los gastos en el nivel terciario, al igual que Barbados y Trinidad y Tobago (justamente los lugares donde se encuentran las sedes de la UWI y la UG). Según muestra la información consultada, entre 1980 y 1992, los gastos ordinarios por alumno en el nivel terciario (expresados en múltiplos del PNB *per*

⁶. El Banco de Desarrollo del Caribe tiene un programa de préstamos a la Universidad de las Indias Occidentales para la educación a distancia y los estudios continuos (UWI/CDB Continuing Studies and Distance Education Project Loan to University of West Indies), cuyo monto asciende a US\$ 8.9 millones y el monto de las donaciones a US\$ 221,000.

cápita) aumentaron en Barbados (0.15) y Trinidad y Tobago (0.17), en cambio disminuyeron considerablemente en Jamaica (0.43) y, sobre todo, en Santa Lucía (1.83).

Simultáneamente, en esta subárea se produjo un crecimiento en la tasa de escolaridad: de un 6.4% en 1980 a un 9.35%, en 1992. Las mayores tasas se manifestaron en Bahamas y Barbados.

Para esta última fecha, las universidades del Caribe anglófono tenían en conjunto una matrícula de 16 mil 380 estudiantes, mostrando un incremento del 39% en relación con 1980. La representación femenina alcanzó un 55.5% (la cifra más elevada en relación con el resto de los subconjuntos de la Cuenca del Caribe); Jamaica es el país que, dentro de este subconjunto, ostenta el porcentaje más elevado (63%). Los centros de Barbados, Belice, Guyana, Jamaica y Trinidad y Tobago (teniendo en cuenta que la UWI —como ya se sabe— cubre con sus servicios a otros países y territorios del subconjunto) evidencian un incremento en sus matrículas superior al 25% en relación con 1980 (particularmente, Barbados con un 62% y Trinidad y Tobago con un 45.2% presentaban los mayores ascensos). Las especialidades con mayor número de matrícula en pregrado fueron: humanidades, religión y teología; ciencias sociales y del comportamiento y ciencias naturales. Las de más elevado porcentaje de componente femenino: ciencias de la educación y formación profesoral; humanidades, religión y teología; derecho, y ciencias sociales y del comportamiento. En el nivel posgraduado, las especialidades con más alta densidad de matrícula fueron: ciencias de la educación y formación profesoral y ciencias sociales y del comportamiento. Las de mayor incorporación femenina en este nivel: ciencias de la educación y formación profesoral; humanidades, religión y teología y ciencias sociales y del comportamiento.

En 1992 se reportaban aproximadamente mil 219 docentes en los centros universitarios del Caribe anglófono, trayendo como resultado un incremento del 11% respecto a 1980 (recuérdese que el de Belice adquirió esta categoría en 1986). El personal docente femenino era bastante reducido; sólo Guyana logró alcanzar un 36% en 1990. Precisamente en Guyana, con altibajos entre 1980 y

1992, la cifra de profesores de este nivel decreció en un 45.5%; en Jamaica la disminución fue ligera (1.3%); mientras que Barbados y Trinidad y Tobago mostraron incrementos relativos del personal docente, teniendo en cuenta el tamaño de sus centros universitarios. Como promedio general en este grupo de países, la relación alumno-docente fue de 13:1; en Jamaica y Belice estuvo por encima (16:1); contrariamente a Barbados (9.6:1) y Guyana (10.5:1).

Consecuentemente con la configuración de un nuevo enfoque mundial de la función de la educación y el conocimiento, a inicios de la presente década varias agencias internacionales revitalizaron su interés en desarrollar estas actividades en el Caribe anglófono, estimuladas por los resultados del Coloquio sobre el futuro de la educación —auspiciado por la CARICOM, con vistas a conformar una entidad asesora al respecto— y el estudio sobre el tema emprendido por la Comisión de las Indias Occidentales de la Mancomunidad Británica.

Resulta evidente que, no obstante las transformaciones que han venido ocurriendo, durante el último decenio, en el sistema de educación superior de la Comunidad del Caribe, éste sigue dependiendo, para la enseñanza universitaria dentro del área, básicamente de la capacidad disponible en los tres campos de la Universidad de las Indias Occidentales (West Indies University, UWI), la Universidad de Guyana (University of Guyana, UG) y el Colegio Universitario de Belice (University College of Belize, UCB), incluso el peso fundamental continúa estando en la primera de esas instituciones, ya que las otras dos a duras penas pueden hacer frente a los requerimientos nacionales.

Bien se sabe que, dado su carácter de universidad regional, la UWI es la única de las instituciones mencionadas que trasciende las fronteras de un país en particular: mediante sus tres sedes y la articulación de un sistema de extensión que abarca con sus servicios los países de la Comunidad del Caribe, e incluso dependencias británicas. Sin embargo, a nuestro entender, esta prestigiosa institución ya resulta insuficiente para cubrir los requerimientos actuales —y sobre todo futuros— de un ámbito geográficamente tan disperso y que

alberga a una población de alrededor de 6 millones de habitantes. La presión sobre cada uno de sus campos es —y será— fuerte, si se considera que las poblaciones de Jamaica, Barbados y Trinidad y Tobago, donde ellos radican, suman actualmente alrededor de 4 millones de habitantes. Sin pasar por alto las diferencias de densidad demográfica de los países de la CARICOM, que oscilan entre la superpoblada isla de Barbados (602 habitantes por km²) hasta el otro extremo representado por Guyana y Belice (con 4 y 9 habitantes por km.², respectivamente); si bien, por el contrario, la tasa de crecimiento poblacional de Barbados es una de las más bajas (0.3), en tanto que la de Belice (2.6) está más cercana al promedio para todo el Caribe anglófono: 2.13. Por ello pensamos que la UWI debe intensificar su participación dentro del nuevo ambiente de cooperación interinstitucional en la Cuenca del Caribe y, sobre todo, en lo que respecta a las relaciones interuniversitarias; amén de que pudieran contemplarse algunas recomendaciones más específicas, que contribuirían a aliviar la presión actual, entre ellas: ir a una paulatina apertura de *colleges* de carácter multidisciplinario, en determinados países del área (los más desprovistos de estos centros), teniendo en cuenta la estrategia de desarrollo nacional y regional, y que posibiliten la diversificación de opciones en la educación postsecundaria; incorporándolos a los actuales programas de formación continua y avanzada vertebrados por UWI; consecuentemente, mejorar y ampliar la infraestructura (especialmente de los medios y tecnologías avanzadas de la comunicación y la información) que ayude a extender y optimizar los canales no tradicionales en la formación y capacitación profesionales (educación a distancia);⁷ para los países más pequeños, la mejor alternativa a nuestro entender sería apoyarse en otras universidades de la Cuenca del Caribe, lo que no sólo resultaría económicamente más factible que abrir y sostener nuevos centros de edu-

7. Justamente, ésta es una de las experiencias innovadoras de la UWI más trascendentales, a la que han contribuido —de una forma u otra— distintas organizaciones y organismos; entre ellos, el Instituto Caribeño de Medios de Comunicación (Caribbean Institute of Mass Communications, CARIMAC), desde que fuera creado, en 1974, como un departamento docente de la Facultad de Artes y Estudios Generales. Como se conoce, UWIDITE (Communication Technology Facilities) constituye una iniciativa que posibilita

cación terciaria y, además, no hay que esperar largo tiempo para su puesta en marcha y resultados.

Como se ha dicho, la Universidad de Guyana ha venido encarando las crecientes demandas nacionales de educación superior con el apoyo de la UWI.⁸ Ambas universidades constituyen los ejes del sistema universitario regional y tienen el carácter de asociados en la CARICOM, manteniendo estrechos vínculos con otros organismos en ese contexto, por lo que actúan de manera funcional a los planes de desarrollo.

Mientras que el Colegio Universitario de Belice trata de fortalecerse para encarar las crecientes demandas nacionales de ingreso y de diversificar las carreras. En el presente, esta institución también recibe reducidos fondos del presupuesto gubernamental, por lo que viene ensayando vías alternativas de financiamiento, entre ellas, una fundación, recientemente organizada. Además, la dirección de este centro ha buscado estrechar sus vínculos con otras universidades, en razón de la cercanía geográfica —y por lo mismo con elementos culturales en común— como las de México (entre ellas, la de Quintana Roo) y de Centroamérica (en especial, de Guatemala). Debido a ello, ha ingresado como miembro del Consejo Superior de

a la UWI ofrecer sus servicios a los países de la CARICOM, más allá del perímetro de sus tres campos, utilizando una moderna red de telecomunicaciones (para teleconferencias y otras formas de educación a distancia). Se le considera un resultado de los Estudios de Comunicación Regional en el Caribe (Caribbean Regional Communication Study, CARCOST). Los gobiernos de la Comunidad del Caribe, organismos internacionales y la propia UWI coadyuvaron a su creación, luego del proyecto financiero que realizó USAID. Los fondos para UWIDITE fueron donados por dos grandes agencias: USAID (0.6 MM USD) y Commonwealth Fund/Commonwealth Association of Science and Technology Education (0.09 MM USD).

⁸ La Universidad de Guyana (Guyana University, GU), creada en 1963, es —como la UWI— una institución pública, a cuya cabeza se encuentran un *chancellor* y tres *vicechancellors*; está integrada por las Facultades de Agricultura, Artes, Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Tecnología. Tiene adjuntos el Instituto de Estudios para el Desarrollo (Institute of Development Studies) y el Instituto de Educación Continua y de Adultos (Institute of Adult and Continuing Education). Dentro de la enseñanza de pregrado, se imparten carreras de interés priorizado para el desarrollo nacional y caribeño, tales como la ingeniería de minas, los estudios sobre el transporte y el turismo. En el nivel posgraduado también se han organizado importantes programas, tales como las maestrías en ciencia política, relaciones internacionales y estudios sobre el desarrollo. Para la enseñanza superior no universitaria, Guyana posee Colegios (Colleges) en distintas especialidades.

Universidades de Centroamérica (CSUCA).⁹ En este momento, el UCB está envuelto en la estructuración de un consorcio de universidades (de México, Centroamérica, Cuba y Jamaica) volcado al estudio y protección del medio ambiente (especialmente en relación con la biología marina), que sin duda redundará en un provechoso acercamiento entre el Caribe anglófono y el hispano hablante.

A pesar de lo logrado no puede hablarse de educación terciaria en Belice antes de los años cincuenta. Actualmente los centros de enseñanza de este nivel muestran gran variedad.¹⁰ Así, se observa un grupo con currículos regidos por exámenes externos (basados mayormente en el modelo británico); otros conformados según el sistema de grado asociado norteamericano; los que mantienen un

⁹. No puede perderse de vista que estos hechos son también, en cierto modo, correlato del desenvolvimiento de las relaciones económicas de Belice con México y Centroamérica, especialmente con latinoamericanos (CELA) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, la Society for the Promotion of Education and Research (SPEAR) de Belice y el Centro de Estudios Centroamericanos de Relaciones Internacionales (CECARI), de México. En el mismo, especialistas de los tres países abordaron importantes temáticas alrededor de las relaciones Belice-Guatemala-México, antes y después de la independencia: modelos de desarrollo e integración; inmigrantes centroamericanos en las tres fronteras; la perspectiva cultural de la integración y las perspectivas y retos de proyectos conjuntos actuales y futuros.

¹⁰. En la coordinación de la educación terciaria beliceña intervienen el Consejo Nacional de Educación (National Council for Education), su Comité de Acreditación y la Asociación de Instituciones de Nivel Terciario en Belice (Association of Tertiary Level Institutions in Belize, ATLIB). En Belice funciona una rama de la Escuela de Estudios Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), con un profesor residente y varios tutores a tiempo parcial, donde se ofrece educación de adultos y continua, otorgando certificados en Desarrollo Comunitario y Trabajo Social, entre otras especialidades. Los diez centros nacionales de educación terciaria son: Colegio Universitario de Belice (University College of Belize), institución pública y autónoma, que tiene el inglés como segunda lengua y es la primera a nivel nacional que otorga el grado de licenciatura (*baccalaureate*) en Administración Empresarial; además ofrece cursos en materias relacionadas con la salud y otros estudios secundarios, que entroncan con los programas de la UWI. Este colegio cuenta con un cuerpo de profesores a tiempo completo y otros contratados a tiempo parcial (alrededor del 40%); Colegio Beliceño de Agricultura (Belize College of Agriculture), donde se imparten programas de 2 años para la formación de técnicos medios; Colegio Beliceño de Enfermería, con programas de 3 años; Colegio Beliceño de Formación de Maestros (Belize Teachers Training College), dedicado a la preparación de maestros primarios; Colegio Técnico de Belice (Belize Technical College); Colegio Secundario de Corozal (Corozal Junior College), con programas que abarcan los dos primeros años de licenciatura; Colegio Muffles (Muffles College), que, fundado por la comunidad jesuita, ofrece educación secundaria y programas que cubren los dos primeros años del nivel superior; Colegio de San Juan (St. John's College), fundado por la Compañía de Jesús, también imparte enseñanza secundaria y los dos años iniciales de la superior; Colegio Ecuménico Stann Creek (Stann Creek Ecumenical

sistema de control externo vinculado a algunas agencias regionales de la Comunidad del Caribe como, por ejemplo, el Colegio de Capacitación de Maestros de Belice (Belize Teachers Training College) y la Escuela Beliceña de Enfermería (Belize School of Nursing) y, finalmente, otro grupo (el Colegio Beliceño de Agricultura, Belize College of Agriculture), el campus de la UCB en la Ciudad de Belice y el Colegio Preuniversitario de Belmopan (Belmopan Junior's College) donde ciertos programas han sido diseñados para su ajuste con objetivos específicos (como el programa de Certificado de Técnicos en Contabilidad, ofrecido por la BJC). La mayoría de los egresados de tercer nivel pasan a engrosar la fuerza laboral del país y un porcentaje indeterminado continúa estudiando hasta completar un grado universitario, dentro de Belice, en Estados Unidos, la UWI o en otro lugar. Cabe mencionar que una seria limitante del UCB es que sólo ofrece dos opciones: Administración Empresarial o Formación de Maestros para Escuelas Secundarias; de modo que quienes desean especializarse en otras áreas del conocimiento tienen que hacerlo fuera del país.¹¹

Según un estudio realizado en 1994 por un grupo de especialistas,¹² otro de los problemas de la educación superior beliceña es que no ha existido consenso en cuanto a objetivos, diseño, contenido, formas de impartición y evaluación de los programas de este nivel, con excepción de la evaluación y acreditación de los

College), institución privada católica anglicana, donde se imparten programas en Administración Comercial y Artes; Colegio Secundario de Belmopan (Belmopan Junior College), primer experimento para el desarrollo de colegios con una estructura organizacional multicampus. Siete de estas instituciones ofrecen programas de estudios conducentes a la obtención de grados asociados, en un número determinado de áreas del conocimiento. Algunos de esos programas de grados asociados incluyen un componente de examinación externa (tal como las evaluaciones para el certificado general de educación de nivel superior). Instituciones como el Colegio Beliceño de Capacitación de Maestros y la Escuela Beliceña de Enfermería ofrecen programas de certificado y diploma.

¹¹. Quiénes ingresan en el programa de nivel superior de la UCB están en condiciones de que se les transfieran hasta 68 horas de crédito, dependiendo de la evaluación del traslado; para los que se trasladan hacia centros estadounidenses, el número de créditos fluctúa de acuerdo con el sistema evaluativo de cada uno de ellos.

¹². El equipo que realizó el mencionado estudio estuvo integrado por Alexander Bennett, Patricia Bennett, Tracy Harrington, Marjorie Peace-Lenn, Timothy Thompson y Angel Cal. National Council for Education's Accreditation Committee/Association of Tertiary Level Institutions in Belize, ATLIB: A Brief Description of Tertiary Level Education in Belize, 1994. Belize City, 1994.

cursos diseñados y creados por agencias externas (principalmente británicas). Ha faltado sistematicidad en el examen comparativo de los programas de estudios que se ofrecen en cada una de las instituciones y tampoco existe información confiable sobre los programas de certificados, grados asociados y grados universitarios, que permitan hacer equiparaciones con los colegios acreditados de otros lugares; por lo que no resulta claro cómo los programas de estudio ofrecidos por las instituciones beliceñas se puedan articular con los de otros países. Por esas razones, el Consejo Nacional de Educación aceptó una propuesta de su Comité de Acreditación para conducir un estudio de las instituciones de enseñanza terciaria de Belice, como preámbulo al intento de establecer normas mínimas de calidad y relevancia, y, colateralmente, armar un mecanismo que contribuya a su monitoreo; todo lo cual facilitará el establecimiento de una agencia nacional de acreditación, encargada del reconocimiento de los certificados emitidos en Belice y en otros lugares. Para esa tarea, se cuenta con la experiencia de la Asociación de Instituciones Terciarias del Caribe (Association of Caribbean Tertiary Institutions, ACTI), de la CARICOM, cuyo Comité Permanente de Acreditación está enfrascado en combinar los esfuerzos de todos los territorios contribuyentes —como lo es Belice— en pos de un mecanismo regional de acreditación. Existe, por tanto, una nítida conciencia de que Belice necesita racionalizar urgentemente su sistema de nivel terciario, de manera que pueda desempeñar una función estratégica en el desarrollo nacional, hacia lo cual deben orientarse los escasos recursos públicos.

De manera relativa, la CARICOM ha logrado establecer en los países que la conforman una buena cantidad de centros de enseñanza terciaria, aunque ya resultan insuficientes para encarar los proyectos actuales y, sobre todo, los prospectivos, especialmente por el hecho de estar dedicados a un número bastante limitado de especialidades, por lo cual se ha indicado la conveniencia de aglutinar los *colleges* unidisciplinarios como centros multidisciplinarios.

En resumen, la zona del Caribe anglófono amparada fundamentalmente por la CARICOM cuenta con aproximadamente 69

centros de educación superior, en su mayor parte públicos, que de acuerdo con su tipología, se distribuyen en lo siguiente.

Universidades: son como se ha dicho tres centros de importancia relativa y diferentes alcances y tallas, la Universidad de las Indias Occidentales, la Universidad de Guyana y el Colegio Universitario de Belice. Además, en Granada funciona una Escuela Universitaria de Medicina (Offshore Medical Institution-St. George's University School of Medicine), propiedad de una corporación estadounidense, y en Antigua-Barbuda una Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud (University College of Health Sciences), con un pequeño número de docentes y estudiantes, donde no se imparte la especialidad completa.

Institutos Tecnológicos: uno en Barbados y otro en Trinidad y Tobago.

Otros centros de educación terciaria: suman 62; la mayor diversificación de este tipo de instituciones se encuentra en Barbados (cuyo sistema de educación ha sido considerado el más completo de esta zona), Guyana, Belice, Bahamas, Trinidad y Tobago, Santa Lucía e Islas Caimán.

Como se demuestra con estos datos la Comunidad del Caribe muestra un bajo índice de centros de educación superior privados, aunque —como queda dicho— con los procesos de reajuste estructural se acentúa la tendencia a aumentar el cobro de los servicios prestados e incluso algunos analistas vaticinan que probablemente en el futuro gane terreno la apertura de centros privados o la privatización de los existentes, siguiendo una inclinación del movimiento global.

Un aspecto de importancia en el cuadro descrito es que a través del Comité de Evaluación del Caribe (Caribbean Examinations Council, CXC) —organismo adscrito a la CARICOM—, se ha venido ejerciendo un control estatal sobre los niveles generales de enseñanza en los 15 países miembros —tomando un parámetro equivalente al de la educación británica—, para buscar su homologación y mejoramiento ascensional, con lo cual, de hecho, se califica la competencia de los egresados y el desempeño de los profe-

sores, como factores claves del proceso enseñanza-aprendizaje, que, en definitiva, también propician la calidad del nivel terciario. El Comité de Evaluación del Caribe —compuesto por 40 miembros, en representación de los gobiernos participantes, la Universidad de las Indias Occidentales, la Universidad de Guyana y reconocidos especialistas de la educación— realiza anualmente un balance del estado que presenta cada uno de los países miembros. Operativamente, la región está dividida en la zona este (con centro en Barbados) y la zona oeste (cuyo núcleo está en Jamaica).

Otra experiencia a tener en cuenta es la del Consejo para la Educación en Leyes (Council of Legal Education) —establecido en 1971 y asociado a la CARICOM en 1973—, en el cual las Universidades de las Indias Occidentales y de Guyana colaboran con los gobiernos en los planes de capacitación de quienes ingresan al desempeño de esta profesión, así como al establecimiento, mantenimiento y equiparación de colegios dedicados a la formación en leyes y la evaluación de los cursos ofrecidos en estas materias por otros centros.

Por supuesto, el financiamiento de las dos instituciones antes mencionadas corre a cargo de los gobiernos participantes, lo cual debiera ser reconsiderado a la luz de los beneficios que recibe el sector empresarial privado, en su condición de empleador.

En el proceso de cooperación educacional, científica y tecnológica, en los marcos de la Asociación de Estados del Caribe, tocará desempeñar un papel relevante a la Asociación Caribeña de Instituciones de Educación Terciaria (Association of Caribbean Tertiary Institutions, ACTI) —creada a finales de 1990, con sede en la Universidad de las Indias Occidentales (UWI)—, dado que ella está encargada de facilitar la nivelación y articulación requeridas en cuanto a la acreditación de programas y títulos, así como de desarrollar —conjuntamente con la CARICOM— mecanismos regionales para las equivalencias, cursos especializados compartidos entre varias instituciones, de la extensión de los servicios de entrenamiento para profesores y de los intercambios de estudiantes y docentes. La asamblea general anual de esta institución constituye un foro para anali-

zar los problemas que inciden sobre la educación superior de la Comunidad del Caribe y las sugerencias de superación.

En ese sentido, son igualmente de interés dos organismos cuyo funcionamiento se irradia cohesionadoramente sobre el conjunto de países caribeños de habla hispana, inglesa, francesa y holandesa: el Consejo Regional del Caribe para la Educación de Adultos (Caribbean Regional Council for Adult Education, CARCAE) — que viene buscando facilitar y fortalecer la cooperación entre las agencias de formación y capacitación en la dimensión indicada— y la Red de Innovación Educativa para el Desarrollo del Caribe (Caribbean Network of Educational Innovation for Development, CARNIED), la cual —ya se ha dicho páginas antes— persigue estimular y extender las innovaciones pedagógicas convenientes al desarrollo educacional caribeño, la realización de proyectos de investigación conjunta y el intercambio de información y experiencias. La CARNIED, que participó en la formulación de las estrategias para la reforma educativa de los países del Caribe Oriental, ha venido abogando por un proceso de descentralización, apertura y flexibilidad de las estructuras educativas en el área y por el desmantelamiento de las barreras lingüísticas.

LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS DEL CARIBE ORIENTAL [OECS (OECS)]

Naturalmente se impone independizar esta somera descripción de la educación terciaria en la Organización de Estados del Caribe Oriental.¹³ Como se conoce, el sistema de educación en los países de la OECS está organizado en cuatro niveles: preescolar, primario, secundario y terciario. Se ha considerado que el secundario no es tan eficiente como el primario, aunque de acuerdo con el estándar establecido por la CCE y el CXC, los países de la OECS se comparan favorablemente con los del resto de la Comunidad del Caribe, en términos de calidad y efectividad en ambos niveles. En ge-

¹³ La dotación de centros de educación terciaria de la OECS es la siguiente. Dominica: Colegio de Enseñanza Técnica y Profesional (College of Technical and

neral, los gobiernos dedican un alto porcentaje del presupuesto nacional a la educación, y especialmente al nivel terciario. Ya se ha dicho que la mayor parte de estos países carecen de centros universitarios en el perímetro de sus territorios, aunque están incluidos dentro del sistema de la UWI y reciben sus servicios de educación continua y a distancia. La incorporación al nivel terciario constituye aproximadamente el 1% de todos los estudiantes matriculados en el sistema de educación formal, lo que diáfamanamente indica la poca accesibilidad a la educación superior, y especialmente a la universitaria. Sin embargo, al comenzar la presente década, los países de esta organización intergubernamental clasificaban en un rango satisfactorio, de acuerdo con el índice de desarrollo humano¹⁴—que como se sabe incluye la educación—: entre 0.8 y 0.996, con excepción de San Vicente y Las Granadinas, que presentaba un índice medio (0.775).

Un elemento sustancial en los análisis prospectivos de la educación en los países de la OECS lo constituyen, sin duda, las desiguales tasas de crecimiento poblacional. Los porcentajes en 1992 eran: Antigua y Barbuda (1.0); Dominica (0.03); Granada (0.64); Montserrat (0.3); San Cristóbal y Nevis (0.4); Santa Lucía (6.2) y San Vicente y Las Granadinas (1.4). En relación con este aspecto, J. Harewood (1991) elaboró unas tablas con las probables proyecciones demográficas de Dominica, Granada, Montserrat, San Cristóbal-Nevis, Santa Lucía, San Vicente y Las Granadinas y, además, Islas Vírgenes británicas, desde el año 1980 al 2015, basándose en datos estadísticos oficiales de la OECS y considerando como variables las tasas de mortalidad, de fecundidad, de emigración, la dis-

Vocational Studies); Granada: Escuela Universitaria de Medicina de San Jorge (St. George's University School of Medicine) —institución privada— con las Facultades de Ciencias Básicas y Clínicas, y Escuela de Agricultura (School of Agriculture), con profesores a tiempo completo y parcial; Montserrat: Colegio Técnico (Technical College); San Cristóbal y Nevis: Colegio Técnico (Technical College); Santa Lucía: Institutos de Formación Profesional, Industrial y Técnica; San Vicente y Las Granadinas: Colegio de Capacitación Profesional y Colegio Técnico. Además, en todos ellos existe una rama de la Escuela de Estudios Continuos de la UWI.

¹⁴. Como se conoce, el índice de desarrollo humano (DHI, siglas en inglés) se basa en un grupo de indicadores que evalúan las condiciones generales de vida de la población, incluyendo la educación.

tribución de la población por edades y sexos, entre otras. Según esos cálculos, la tasa promedio de expectativa de vida al nacer iba en aumento, en tanto que disminuía ligeramente la tasa de fecundidad, en todos los países estudiados, indicando un progresivo envejecimiento de la población. Además que, en relación directa con el mejoramiento de la calidad de vida en esos países, se observó que tendía a disminuir la tasa de emigración. De modo que, para el año 2010 posiblemente la tasa de emigración se haya reducido a la mitad de la estimada para los ochenta (e incluso en algunos países llegaría a cero). Por tanto, se espera que en los próximos veinte años la población en edad escolar vaya declinando, excepto en Islas Vírgenes británicas, Santa Lucía y, posiblemente, Antigua y Barbuda, ya que para el año 2010 quizás sea extremadamente baja la demanda de enseñanza preescolar, primaria y secundaria; sin embargo, en la educación terciaria y de adultos se incrementará notablemente.

Por esas y otras razones, en medio de un ambiente caracterizado por la reflexión en foros y publicaciones internacionales y nacionales alrededor de las misiones de la educación en los umbrales del siglo XXI, el Director General del Secretariado de la OECO —dando cumplimiento a la decisión de los Ministerios de Educación y contando con el apoyo financiero de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional— constituyó en los primeros meses de 1991 un Grupo de Trabajo con la tarea de identificar e inventariar los problemas educacionales existentes en ese grupo de países y proponer las reformas adecuadas. En efecto, el Grupo de Trabajo —dirigido por el prestigiado profesor de la UWI, Errol Miller— detectó un conjunto de problemas, a partir de los cuales se elaboró una estrategia, la cual fue aprobada por los Ministros de Educación de la OECO, en octubre de ese año.

Una de las principales conclusiones de dicho estudio es que las posibilidades del nivel terciario están fuera de medida en relación con el resto del sistema educacional. La enseñanza primaria universal y la escolarización masiva en la secundaria se encuen-

tran con el escollo de las limitadas oportunidades ofrecidas por el nivel terciario. Como se conoce, el escape tradicional a esta situación ha sido el éxodo de jóvenes en edad de realizar estudios postsecundarios hacia el extranjero, principalmente a Estados Unidos y Canadá. Debido a ello —entre otras causas— los países de la OECO perdieron un 15% del total de su población en las migraciones de los 60; un 14% durante los 70 y se estima que cerca de un 20% en los 80. Este es un hecho que provocó —y provocará todavía en un futuro inmediato— serios trastornos con la disponibilidad de una fuerza laboral nativa altamente calificada, pues aquellos que han obtenido una buena formación en el extranjero no suelen retornar a sus países de origen.

Por consiguiente, se aconsejó la búsqueda de un equilibrio entre la formación y la capacitación profesional, que tuviese en cuenta no sólo las disposiciones naturales de los individuos, sino también las necesidades de desarrollo de recursos humanos, de conocimientos y de tecnologías, requeridos por los países de la OECO. Así, la capacitación debía dirigirse a pasos agigantados hacia los sectores priorizados para los próximos años: el turismo y el conjunto de servicios relacionados con él, como la agricultura (no sólo urgida de una transformación con vistas al turismo, sino para cubrir las necesidades del mercado interno y las exportaciones), las finanzas, el mantenimiento y la reparación de maquinarias y equipos, así como los servicios informáticos. Ello supone el establecimiento de servicios educacionales intensivos, en estrecha interconexión con las economías locales y el mercado laboral. De la estrategia recomendada, merecen destacarse los siguientes puntos:

- Necesidad de armonizar los sistemas de educación del área.
- La promoción de la educación ambiental.
- La urgencia de fortalecer el aprendizaje de idiomas extranjeros y la educación intercultural, en todos los niveles, con el objetivo de lograr que, al culminar la enseñanza secundaria, el 90% de los egresados dominen con fluidez un idioma y un 50% dos, aparte del inglés (este es un propósito muy loable, dado que

coadyuvará a un mayor acercamiento y entendimiento con el resto de los países de la Cuenca del Caribe, donde, además, podrían encontrar espacio para su demanda de enseñanza postsecundaria —especialmente la universitaria—, teniendo en cuenta que los de mayores potencialidades en este sentido son los de habla hispana; ya se han ido dando algunos pasos en esa dirección mediante convenios bilaterales).

— Asegurar una utilización apropiada de las tecnologías de comunicación e información más avanzadas para la extensión educacional y la transferencia de conocimientos y tecnologías; lo que, indiscutiblemente, redundará en una mayor preparación de los estudiantes con vistas al desarrollo tecnológico de la OECS.

— Continuar el amalgamamiento e integración de los pequeños *colleges* unidisciplinarios, para convertirlos en instituciones multidisciplinarias de mayor capacidad.¹⁵

— Incrementar las oportunidades de educación terciaria mediante la expansión de los centros existentes y la creación de nuevos, donde sea necesario.

— Articular los programas de las instituciones terciarias con los de la UWI y otras universidades dentro de la región caribeña (lo que, a nuestro entender, resulta indispensable si realmente se quiere lograr no sólo una elevación cuantitativa y cualitativa en este nivel, sino coadyuvar en forma mancomunada a los planes de desarrollo de la subregión caribeña y fortalecer el sentido de su identidad).

— Reorganizar la educación terciaria y la capacitación técnica y vocacional a fin de lograr una mayor interrelación con el sector privado y el mundo laboral, en general, así como estimular a que los sectores público y privado aumenten el autofinanciamiento de la educación continua para adultos.

— Los costos de la educación terciaria deberán ser asumidos

15. Un criterio bastante semejante sostuvo el doctor D.N. Wilson —profesor del Instituto para Estudios en Educación de Ontario— en sus propuestas para una reforma de la educación técnica y vocacional en la OECS, sugiriendo la conveniencia de diversificar las instituciones y desarrollar programas compartidos; es decir, el empleo de módulos centralizados de desarrollo de programas para la educación técnica y vocacional, enfocando los módulos de habilidades susceptibles de empleo (Wilson, 1990:107 y 109).

compartidamente por el Estado, los propios estudiantes y los futuros empleadores (concepto que tenderá a imponerse, como en otras partes del mundo).

Resulta medular en esta propuesta la intención de movilizar a los gobiernos y al pueblo para llevar a cabo una transición de las estrategias de desarrollo basadas en la explotación de los recursos naturales, hacia las que se asientan en la óptima utilización de los recursos humanos y el dominio y la producción de conocimientos y tecnologías.

LA EDUCACIÓN TERCIARIA EN LAS DEPENDENCIAS BRITÁNICAS DEL CARIBE

Los territorios dependientes del Reino Unido en el Caribe cobijan aproximadamente 1 millón 300 mil habitantes, aunque también carecen de centros universitarios, reciben los servicios de la UWI (educación continua y a distancia), poseen un conjunto de centros de educación superior no universitaria,¹⁶ la mayor parte de los cuales se encuentra en Islas Caimán, donde se brinda una primera etapa de la formación en Derecho (programa desarrollado en asociación con la Universidad de Liverpool), en Ciencias Económicas y además tiene un International College. En el resto de los territorios británicos, estos centros son más escasos, solventando menguadamente las demandas de educación postsecundaria. Así, de manera recurrente, en ellos se produce una considerable emigración de jóvenes con la finalidad de cursar estudios superiores en Norteamérica o Europa. Evidentemente,

¹⁶ Los centros de educación terciaria en los territorios británicos del Caribe son los siguientes. Islas Vírgenes británicas: Colegio Comunitario de Islas Vírgenes (BVI Community College) y una rama de la Escuela de Estudios Continuos de la UWI; Bahamas: Colegio Católico de Educación Continua de San Benedicto (Catholic Continuing Education College of St. Benedicts), Colegio de Bahamas (College of Bahamas), vinculado con la Universidad de La Florida y la Universidad de San Juan (St. Johns University) de Minnesota (Estados Unidos), Colegio de Capacitación Hotelera de Bahamas (Bahamas Hotel Training College) y un centro universitario (Centre for Hotel and Tourism Management), rama de la Escuela de Estudios Continuos de la UWI, donde se imparten cursos de pregrado en gestión hotelera y turismo; Bermuda sólo posee un *college* que imparte clases diurnas y nocturnas y no cuenta con los servicios de la UWI.

ésa es una de las principales causas del éxodo, ya que —según los nuevos indicadores internacionales del desarrollo— en los mencionados territorios se disfruta de los mejores niveles de vida, no sólo dentro del Caribe anglófono, sino incluso en relación con todos los países y territorios de la subregión. Esta circunstancia debe tenerse muy presente a la hora de elaborar proyectos de colaboración intrasubregional en el campo de la educación superior.

CARIBE FRANCÓFONO

Dentro del espacio francófono en la Cuenca del Caribe funcionan cerca de 16 centros de educación superior, en su gran mayoría públicos. Se trata de tres universidades haitianas (una pública y tres privadas) y la Universidad de las Antillas y la Guayana francesa, con campos en Guadalupe, Martinica y Guayana francesa. En Haití existe, además, un Instituto Tecnológico (privado). A éstos se suman otros 11 centros no universitarios, en su gran mayoría de Haití y Guayana francesa. Sin embargo, es preciso atender por separado a Haití de los Departamentos Franceses de Ultramar debido, naturalmente, a su diversa situación política, socioeconómica y educacional.

HAITÍ

Haití posee varios centros de educación superior, universitarios y no universitarios, públicos y privados, de los cuales el de mayor importancia es, indiscutiblemente, la Universidad Estatal de Haití (Université d'Etat d'Haïti), fundada en 1947.¹⁷ Presentando, en cierto modo, una situación inversa a la existente en la OECS, porque, amén de que un 50% de su población es analfabeta, no ha podido superar sus dificultades con la enseñanza básica y la secundaria, debido, entre otras causas, a las continuas crisis eco-

17. Para cubrir la enseñanza universitaria, Haití dispone de los siguientes centros:
— Universidad Estatal de Haití: pública y autónoma, compuesta por facultades y

nómicas y políticas y a una desacertada política educacional; factores que, por supuesto, también han repercutido en la educación superior (recuérdese que su tasa de escolaridad es la más baja de todos los países de la Cuenca del Caribe). No obstante, los problemas en la calidad de la enseñanza universitaria en Haití no son muy diferentes a los que se observan en otros países de la subregión caribeña. Los diagnósticos realizados por la UNESCO —con vistas a la estrategia de educación para todos en el 2000— han focalizado principalmente los problemas que se afrontan en el nivel básico, como punto de partida para intentar una solución gradual de todo el engranaje educacional.

En la presente década se han creado nuevas universidades, todas ellas privadas y autónomas; además de la Universidad Quisqueya —que, gestionada desde 1988 por un grupo de profesores e investigadores haitianos conscientes de que la creciente demanda de estudios universitarios en el país no podía ser cubierta por la Univer-

escuelas que imparten las especialidades de Medicina y Farmacia, Agronomía y Medicina Veterinaria, Derecho y Ciencias Económicas, Odontología, Ciencias Humanas, Etnología y Lingüística Aplicada, y cinco centros afiliados: Instituto Nacional de Administración y Gestión de Altos Estudios Internacionales, Instituto de Estudios Superiores e Investigaciones Africanas de Haití, Centro de Lingüística Aplicada, Escuela de Tecnología Médica, Instituto de Psicología de Puerto Príncipe. Adjunto también funciona una Escuela Normal Superior.

— Universidad Quisqueya: privada, dirigida por un rector y tres vicerrectores y estructurada por las Facultades de Agricultura y Medio Ambiente, Economía y Administración, Ciencia e Ingeniería; Educación y Derecho. Tiene adjunto el Instituto de Investigación, Capacitación y Asesoría en Administración de Cooperativas y Pequeñas Empresas.

— Universidad Roi Henri Christophe: privada, organizada en las Facultades de Agricultura, Medicina e Ingeniería.

— Universidad Jean Price Mars: privada, autónoma, compuesta en la actualidad por cuatro Facultades: Derecho y Magistratura; Ciencias Económicas, Gestión y Contabilidad; Letras, Filosofía y Ciencias Humanas; Psicología y Ciencias de la Educación (tiene en perspectiva abrir otras tres: Medicina y Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales Aplicadas, y Ciencias y Técnicas Agroindustriales); y varios departamentos, encargados de impartir los programas docentes y realizar las investigaciones. La originalidad de esta institución reside en que todos los programas académicos están organizados por sistemas de créditos y en dos niveles: uno inicial y los tres consiguientes que conducen a la licenciatura; sin embargo, al terminar el segundo nivel, el estudiante puede obtener una certificación que le permite incorporarse a la vida profesional y laboral; aquellos que concluyan la licenciatura pueden optar por realizar una maestría.

— Institutos Superiores (públicos y privados). Al conjunto de centros de educación superior no universitaria pertenecen: Escuelas de Derecho; Escuelas de Ciencias Domésticas; Escuelas de Ciencias Técnicas y Profesionales; Escuela de Agricultura.

sidad Estatal, entró en funciones en 1990—, la Universidad Roi Henri Christophe y, más recientemente, la Universidad Jean Price Mars, que si bien se distingue de las dos anteriores en las modalidades de sus programas académicos, tiene en común con ellas el otorgar peso a los programas de investigación.

La política y las estrategias para enrumbar la marcha futura de la educación superior haitiana no pueden soslayar el hecho, con todas sus implicaciones, que un 71% de la población de ese país se encuentra en zonas rurales, ni el incremento de la población (un 35%, entre 1980 y 1992), aunque la tasa de crecimiento es baja (1.8). Tampoco puede olvidarse que más o menos la mitad de ella se encuentra desempleada (lo que representa el índice más elevado en toda la Cuenca del Caribe), haciendo conflictivo el acceso de esa masa poblacional a los programas de capacitación de las empresas (aunque pudieran ensayarse algunas experiencias puestas en práctica con éxito por otros países de la región, como por ejemplo los programas duales de República Dominicana).

De manera general, Haití muestra uno de los índices de desarrollo humano más bajos del mundo, por lo que es uno de los países más urgidos de la colaboración internacional para salir de su miseria y atraso. Precisamente de algunas universidades de la Cuenca del Caribe están emergiendo iniciativas de cooperación con los programas académicos y científicos haitianos e incluso para ayudar directamente al desarrollo económico, aunque son todavía manifestaciones insuficientes y aisladas.¹⁸

DEPARTAMENTOS FRANCESES EN EL CARIBE

Como bien se sabe, los Departamentos Franceses en América (DFA) se encuentran situados a unos 7 mil kms. de la metrópoli y presentan desigualdades en su superficie (la extensión de las dos

¹⁸. Por ejemplo, a principios de este año se dio a conocer la noticia de que el campus de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez planeaba solicitar fondos a USAID para el financiamiento de un proyecto de piscicultura en Haití.

islas es de 2 mil 900 km² y la del territorio continental guayanés de 90 mil km²) y en su población (Martinica con 373 mil habitantes; 406 mil en Guadalupe y en Guayana 104 mil y una tasa de crecimiento del 1.1%, 0.8% y 4.6%, respectivamente, según datos de 1992). Refiriéndose al estatuto político y económico de estos territorios, Daniel van Eeuwen reiteraba una apreciación coincidente con la de otros autores:

En el Caribe, al lado de los Estados independientes y de las colonias clásicas (británicas, holandesas, norteamericanas), estos departamentos ultramarinos son, como Puerto Rico, territorios no soberanos, institucionalmente integrados a la metrópoli, la cual no desea favorecer un cambio. Han sido sometidos a la hipercentralización, a un proceso de asimilación cultural desde fines del siglo XIX por medio de la enseñanza, luego a la occidentalización de los modos de vida a través de los medios de comunicación, y su economía subdesarrollada y en crisis fuertemente integrada a la de Francia (Eeuwen, 1992:22).

Así, en efecto, los centros de educación superior de Martinica, Guadalupe y Guayana francesa están regidos por el modelo metropolitano. Pero dado que ellos están envueltos, de una u otra forma, en la dinámica del acontecer político, social y económico local y contribuyen activamente a la construcción de una personalidad cultural propia, sólo de modo tangencial queremos dejar anotado que, precisamente en el seno de estas instituciones, se manifiesta una fuerte tensión (incluso a nivel de los individuos) entre las fuerzas de asimilación y de rechazo a la europeización. Varios autores han indicado cómo las presiones del movimiento democrático han sido favorables al proceso de descolonización cultural en los Departamentos Franceses del Caribe. En este sentido, el antes citado Eeuwen expresa que:

Después de la llegada al poder de la izquierda en 1981, la lengua créole fue introducida en las escuelas y fueron adoptadas medidas para la descentralización. Además del Consejo General, el cual responde a la Asamblea Departamental, fue creado en abril de 1982, en cada territorio, un Consejo Regional ele-

gido por sufragio universal, es decir una segunda Asamblea, que tiene por misión la promoción del desarrollo económico, social y cultural. Una ley del 2 de agosto de 1984 ha permitido organizar una cierta transferencia de competencias, pero para Francia aún no se trata de retirarse. La identidad antillano-guayanesa sólo se reconoce como una «cultura regional» francesa y no como una «cultura nacional» (*Ibidem*).

Fue también después de concluida la Segunda Guerra Mundial que en las Antillas francesas se instituyó un centro de enseñanza superior afiliado a la Facultad de Derecho de la Université de Bordeaux. Entre 1964 y 1967, la Facultad de Letras y la de Ciencias de esta misma universidad establecieron respectivamente el Centro Superior de Enseñanza Literaria (Centre d'Enseignement Supérieur Littéraire) y el Centro de Enseñanza Científica (Centre d'Enseignement Scientifique). El Centro Universitario de las Antillas y Guayana francesas (Centre Universitaire Antilles-Guyane), creado en 1970, constituye el embrión de la actual Universidad de las Antillas y la Guayana francesas (Université des Antilles y de la Guyane, UAG), la cual se diferencia en su estructuración de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), dado que ésta agrupa tres entidades autónomas, mientras que la UAG constituye una sola universidad dividida en tres espacios.

Para Martinica,¹⁹ Guadalupe²⁰ y la Guayana francesa²¹ el núcleo de la educación superior lo constituye la UAG, gobernada por un Consejo Administrativo, Científico, y de Estudios y Vida Universitaria, a cuya cabeza se encuentra el rector. En sus tres sedes se ofrecen programas de enseñanza universitaria y no universitaria y se realiza

¹⁹. En Martinica radica el campus de Schoelcher de la Universidad de las Antillas y la Guayana francesa (UAG), que cuenta con varios institutos, facultades y departamentos. Entre sus centros de nivel terciario se encuentran: Escuela de Promoción Comercial; Centro de Entrenamiento sobre Métodos de Educación Activa (CEMEA), Centro de Formación Profesional de Abogados, Instituto Regional de Administración; Instituto Universitario de Formación de Maestros, Centro de Idiomas, Centro de Preparación para la Gestión, Centro de Formación Técnica; Escuela Nacional de la Magistratura; Misión de Formación Continua, Escuela Normal Superior.

²⁰. A Guadalupe pertenece el campus de Fouillole (Pointe-à-Pitre) de la Universidad de las Antillas y la Guayana francesa, compuesto por facultades, unidades de formación e investigación y departamentos. Entre sus centros de educación terciaria se encuentran:

una sistemática labor investigativa. Esta institución, aparte de afrontar —como la mayor parte de las universidades en el mundo— problemas con el financiamiento (cuyas fuentes fundamentales son el gobierno francés y las administraciones locales), es probable que en un futuro cercano vea limitadas sus capacidades para dar respuesta a las demandas, cada vez más crecientes, de ingreso a la enseñanza superior, así como las de educación continua y capacitación profesional en esos territorios, lo cual podría acentuar su dependencia del gobierno central, pese a la inclinación mundial hacia los procesos de descentralización asociados a la transformación de las funciones estatales. En sentido general, ya mantienen una alta dependencia de Francia, en lo que respecta al financiamiento, composición y capacitación del claustro profesoral y científico. Esa situación aconseja una mayor vinculación con el resto de las universidades de la Cuenca del Caribe, con lo cual no sólo podrían ampliar virtualmente su proyección académica, sino que, asimismo, fortalecerían y enriquecerían el sentido de pertenencia al ámbito caribeño, en el terreno de la enseñanza superior. Aunque ya existen esos nexos con instituciones académicas y científicas del resto de los países de la subregión (como, por ejemplo, Venezuela, Cuba, Puerto Rico, Haití y México; sobre todo a través de convenios bilaterales para programas y acciones concretos), los que tradicionalmente han mantenido con los de la metrópoli siguen siendo, obviamente, más fuertes, sobre todo en el campo de la investigación, donde también han establecido relaciones con universidades norteamericanas (fundamentalmente estadounidenses).

En una nueva mirada al conjunto, se observa que para 1992 las universidades ubicadas en el espacio francófono de la subregión caribeña

Centro Universitario de Tratamiento de la Información, Instituto Universitario de Formación de Maestros; Centro de Entrenamiento sobre Métodos de Educación Activa (CEMEA), Escuela Nacional Superior de la Policía, Instituto Regional de Administración, Conservatorio Nacional de Artes; Misión de Formación Continua.

²¹. El campus de la UAG en la Guayana francesa está integrado por el Instituto Universitario de Tecnología y el Instituto de Estudios Superiores de la Guayana. Entre los centros de educación terciaria se encuentran: Centro de Entrenamiento sobre Métodos de Educación Activa (CEMEA), Instituto Universitario de Formación de Maestros, Colegio de Agricultura, Colegio Técnico, Misión de Formación Continua.

tenían una matrícula aproximada de 16 mil 960 estudiantes. Los mayores porcentajes pertenecían a las de Haití (40%) y los campos de Guadalupe (31%) y Martinica (25.5%) de la UAG. La matrícula universitaria haitiana creció un 94.2% en relación con 1980. No se dispone de datos sobre la proporción de la matrícula femenina; pero es de suponer que no sobrepase el 40%. La distribución de la matrícula en las sedes de la UAG se comportó de la siguiente forma; en Martinica: letras y ciencias humanas 62%; derecho y economía 35.8%; preparación para la administración general 1.4%; estudios judiciales 0.8%; mientras que en Guadalupe: ciencias jurídicas y económicas 53.5%, ciencias naturales y exactas 39.5%, ciencias médicas y actividades físicas y deportivas 2.2%, y en Guayana francesa: estudios superiores 85% y tecnológicos 14.5%.

En tanto que el número de profesores sumaba 903 y un buen número de éstos pertenecía a los centros haitianos. Probablemente para 1992 el personal docente femenino no rebasara el 30%. La proporción alumno-profesor fue, en general, de 19:1 (la más alta de la subregión por subconjuntos de países), mientras que la relación resultó ser extremadamente alta en Guadalupe (44:1) y Guayana francesa (41:1) y en Martinica, aunque estuvo por encima del promedio para esta subárea, es más aceptable (19.5:1). En los Departamentos Franceses de Ultramar esta situación es aliviada con la contratación anual de personal docente foráneo, predominantemente de la metrópoli.

Si bien en este subconjunto de países se produjo una elevación en los gastos totales en educación en un 162%, duplicando y hasta triplicando las cifras entre 1980 y 1992, en el nivel terciario son especialmente bajos, siendo Haití el que presenta una cifra relativamente mayor; allí igualmente aumentó el gasto ordinario por alumno en el nivel terciario (0.14).

CARIBE NEERLANDÓFONO

De manera recurrente, al calor de los logros alcanzados por los movimientos nacionalistas, una vez finalizada la segunda confla-

gración bélica mundial, fueron apareciendo centros de enseñanza superior en las colonias del Reino de los Países Bajos. Y al igual que en las colonias francesas e inglesas, estos centros quedaban supeditados a universidades metropolitanas.

Resulta bien conocido que actualmente la zona de habla holandesa en el Caribe también conjuga una porción independiente (Surinam, desde 1975) y territorios dependientes de diferente estatuto: Aruba y la federación de Antillas Holandesas (integrada por las islas de Curazao, Saba, San Martín —que es compartida con Francia—, San Eustaquio y Bonaire), donde también se observa una suerte de congelación del movimiento descolonizador. La paulatina descentralización acordada por estos territorios con el Reino de los Países Bajos ha tenido, por supuesto, una correspondiente expresión en lo que atañe a la administración educacional. A pesar de que este rasgo también los asemeja con los Departamentos Franceses en el Caribe, no presentan el mismo grado de integración y cooperación que existe entre los centros de educación superior de estos últimos.

ARUBA

Esta isla, que desde 1986 pasó a ser un estado asociado por separado del Reino de los Países Bajos, contaba en 1992 con 321 habitantes por km² y su tasa de crecimiento demográfico era del 0.6%; esta tendencia del crecimiento demográfico indica —también en este caso— que la demanda de enseñanza básica escolarizada irá disminuyendo en el futuro, pero no así de la universitaria ni de otras modalidades postsecundarias, como la capacitación técnica y vocacional y la educación de adultos. A la actual demanda de educación postsecundaria, dentro del territorio, dan respuesta varios centros de educación superior no universitaria (colegios de formación técnico-profesional y profesoral) y una pequeña universidad privada (Universiteit van Aruba) —fundada en 1988—, donde se imparte la enseñanza en inglés y que cuenta con poca matrícula y docentes; esta universidad está integrada por la Facultad de Derecho y

las Escuelas de Artes Liberales, Administración Empresarial, Idiomas y Educación. Por lo que, obviamente, necesita irse fortaleciendo y diversificando, de acuerdo con los planes globales de desarrollo local y el concurso de los sectores público y privado. Así —de modo semejante a otras pequeñas islas del Caribe—, el futuro de la educación superior arubense dependerá cada vez más de la capacidad de los actores sociales internos para garantizar el funcionamiento de un sistema flexible, nuevos métodos educacionales, el suficiente soporte financiero y abrirse más activamente hacia el entorno subregional, regional e interregional.

ANTILLAS HOLANDEAS

La Federación de Antillas Holandesas (con un disperso territorio y una densidad de población de 292 habitantes por km², pero mayor tasa de crecimiento: 1.53, en 1992) dispone de varios centros para atender las expectativas de educación superior, como los centros no universitarios (Colegio de Formación Profesorado, Escuela de Leyes y Escuelas de Formación Técnica y Profesional), de una extensión de la Universidad Johnson y Wales, en San Martín y, principalmente, de la Universidad de Antillas Holandesas (Universitat Nashonal di Antia/ University of Netherlands Antilles, UNA), en Curazao. El origen de esta institución data de 1970, cuando fue constituida una Escuela Superior de Derecho en las Antillas Holandesas, donde se ofrecía la primera parte de los programas en estudios jurídicos, los cuales comenzaron a impartirse por completo desde 1974, cuando con la adición de la carrera de Administración de Empresas, la institución pasó a denominarse Escuela Superior de Antillas Holandesas. Para entonces podía obtenerse el título de *bachelor* (equivalente al de Estados Unidos) en Administración Empresarial y en Derecho, así como el de la maestría, en esta última especialidad (semejante al Master LL de Estados Unidos o el Mr. de Holanda). Finalmente, en enero de 1979 quedó constituida la UNA, con la incorporación de la Escuela Superior Politécnica como Facultad de Ciencias Técnicas. Es así que, en la

actualidad, la UNA está integrada por las Facultades de Derecho, Ciencias Técnicas, Ciencias Sociales y Económicas y Administración Empresarial, manteniendo una relativamente reducida matrícula y un exiguo número de profesores (de tiempo completo y, mayormente, parcial). La poca diversidad de opciones influye en que, aunque esta institución goza de prestigio y en esos territorios existe un alto nivel de vida, muchos jóvenes continúen emigrando en busca de mayores posibilidades de realización personal y profesional. Claro está, la metrópoli sigue siendo uno de los polos de atracción. Asimismo, las universidades de Holanda suministran un determinado número de profesores contratados para ejercer en esta universidad caribeña. Además, también se repite en este caso que los vínculos mantenidos con otras universidades de Europa y Norteamérica son mucho más amplios que los nexos interuniversitarios dentro de la Cuenca del Caribe, si bien en los últimos años esta situación apunta a modificarse. En 1984, el Ministerio de Educación encargó al doctor L. Braithwaite —a la sazón vicedecano de la Universidad de las Indias Occidentales, en la sede de Trinidad y Tobago— la realización de un estudio para la reestructuración del subsistema de educación superior en Antillas Holandesas, para lo cual también se recibió asistencia técnica del CRESALC. Obviamente, éste es un hecho de sumo significado, por cuanto muestra el interés de configurar y crear un modelo apropiado para las condiciones particulares del Caribe, a partir de experiencias afortunadas surgidas en este contexto. No obstante, a diez años de distancia de ese estudio, creemos que frente a la Universidad de Antillas Holandesas todavía se alza el reto de ampliar y diversificar sus opciones de enseñanza, en correspondencia con los programas de desarrollo local y de la subregión caribeña, interactuando con el sector empresarial y, especialmente, gestionando la colaboración de las instituciones académicas y científicas del área, en el nuevo clima creado por la Asociación de Estados del Caribe. En ese sentido, por ejemplo, los estudios relacionados con el medio ambiente, particularmente con el manejo y conservación de los recursos naturales, que han venido constituyendo un foco de atención en las relaciones interuniversitarias caribeñas,

debe ser potenciado por esta institución, así como otros que contribuyan al enriquecimiento de las relaciones interculturales.

SURINAM

En Surinam (con 3 habitantes por km², una tasa de crecimiento demográfico de 1.4% y cuya población urbana rebasa el 60%) funcionan varios centros de educación superior no universitaria (para la formación profesoral y la capacitación técnica y profesional) y, además, la Universidad de Surinam (Anton de Kom Universiteit van Suriname, USUR). Esta institución, fundada en 1968, contaba inicialmente con la Facultad de Medicina²² y la de Derecho; la de Ciencias Sociales y Económicas fue añadida en 1975 y en 1977 el Instituto para la Investigación Social. En el presente cuenta además con la Facultad de Ciencias Técnicas y un Centro de Investigación Agrícola agregado. Durante la década del ochenta la universidad vio mermar su ingreso por la vía de la ayuda tradicional, especialmente de la proveniente de Holanda. Dichos centros de educación superior —al igual que los científicos— tradicionalmente han mantenido fuertes vínculos con universidades y centros de investigación de Holanda y otros países europeos, así como de Norteamérica. Sin embargo, debido a la dispersión geográfica, un diferenciado destino económico y el efecto disolvente de la penetración norteamericana dentro de la centralización colonial, entre otros factores, los centros de educación superior de Surinam, Aruba y Antillas Holandesas no han tejido sólidos nexos. En determinada medida, las instituciones venezolanas han venido constituyendo un puen-

22. A. Bansart llama la atención acerca de que: «El caso de Surinam es muy especial en comparación con los otros países del Caribe neerlandófono y anglófono. En efecto, ya en el siglo XIX, se fundó una escuela de medicina en Paramaribo por causa de una curiosa circunstancia colonial. A consecuencia de unos movimientos de protesta en la India contra el tratamiento inhumano de los inmigrantes indostanos en Surinam, Gran Bretaña presionó a Holanda para mejorar el nivel de salud en su colonia americana (la tasa de mortalidad se situaba entre el 17 y el 19 por ciento). De no luchar contra las malas condiciones de salud, Gran Bretaña amenazaba a Holanda con parar la emigración de indostanos desde la India hacia Surinam. Esta presión fue la razón de la creación de una Escuela de Medicina en Paramaribo en 1882; la que se convertiría, en 1969, en la Facultad de Medicina de la Universiteit van Suriname» (Bansart, 1995:20).

te idóneo para la activa integración de los centros educacionales y científicos del Caribe holandés dentro de la dinámica subregional y regional.²³ Pensamos que la necesidad de contratar profesores foráneos bien pudiera irse orientando hacia las disponibilidades existentes dentro de los centros universitarios de la Cuenca del Caribe, lo cual, amén de resultar menos costoso, fortalecería el sentido de identidad caribeña. Creemos que esta cooperación horizontal también sería beneficiosa en lo que respecta a la formación y capacitación técnica y vocacional.

Entre los problemas todavía vigentes en la Universidad de Surinam se encuentran:

- El gran peso que tienen los estudios jurídicos en detrimento de otras especialidades.

- Ausencia de enfoques interdisciplinarios y empleo de métodos de enseñanza más teóricos que prácticos.

- Limitaciones de recursos humanos.

- La investigación es prácticamente una actividad marginal.

- Ausencia de una política de promoción del claustro académico y de mecanismos para su correcta evaluación; por consiguiente, la escasa movilidad vertical no estimula a la innovación en docencia e investigación.

- Subutilización o no utilización de las potencialidades intelectuales de los profesores y estudiantes.

Vistas de conjunto, en 1992 las universidades del Caribe holandés reunían alrededor de 3 mil 300 estudiantes; el mayor número de ellos pertenecía a Surinam (73%), donde la matrícula había crecido en 96.7% respecto a 1980. Se estimaba que para entonces la representación femenina en la matrícula surinamesa era de un 44%, aproximadamente, y que quizás Aruba y Antillas Holandesas hayan estado por debajo. Las especialidades más concurridas fueron ciencias sociales y del comportamiento; derecho y ciencias médicas, sanidad e higiene.

²³ Como se sabe, Venezuela ha venido incrementando en los últimos años sus relaciones con el Caribe holandés, debido a tradicionales intereses de carácter geoestratégico, geopolítico y económico, reavivados por una búsqueda de expansión en el mercado europeo.

En esta época contaban con 363 docentes, más o menos; el mayor número de ellos pertenecían a Surinam, donde el cuerpo profesoral universitario se incrementó en 31.6% en relación con 1980. En Antillas Holandesas también aumentó en un 75.5%. La proporción alumno-docente en esta subárea lingüística fue de 9:1, llegando en Antillas Holandesas a 6.5:1 (la proporción más baja de toda la Cuenca del Caribe); estuvieron por encima del promedio para esta subárea, Aruba (15:1) y Surinam (9.6:1). La información disponible no especifica el porcentaje de personal docente femenino, pero es de suponer que en la actualidad no sobrepase el 30%.

Entre 1980 y 1992 en el Caribe neerlandófono se incrementaron los gastos totales en educación —Antillas Holandesas casi los triplica y Surinam los elevó en un 83.5%—, particularmente en el nivel terciario, aunque siguen estando por debajo de las necesidades reales.

Además de las tres universidades mencionadas, en el Caribe neerlandófono existen cerca de 13 centros de educación superior no universitaria, distribuidos entre Aruba, la federación de Antillas Holandesas y Surinam.

TERRITORIOS CARIBEÑOS VINCULADOS A ESTADOS UNIDOS

PUERTO RICO

En Puerto Rico existe un buen número de centros de educación superior públicos y privados, que incluye varias universidades ramificadas por las distintas regiones geográfico-administrativas del país.²⁴ En las carreras ofrecidas por estos centros se observa un fuerte componente tecnológico y un gran peso de las ciencias económicas. El número de planteles universitarios privados excede al de los

²⁴. Entre los principales centros de educación superior de Puerto Rico se encuentra un grupo de universidades, la mayor parte de ellas privadas; las cuales ofrecen programas de pre y posgrado y además realizan labores de investigación, modeladas por el patrón estadounidense:

— Universidad de Puerto Rico (UPR): estatal, se irradia por toda la isla, está estructurada en tres recintos, que abarcan un abanico muy completo de especialidades en la enseñanza de pre y posgrado (en Río Piedras y Mayagüez, con carreras en ciencias sociales y

públicos, aunque estos últimos concentran un porcentaje importante de la matrícula; pero a diferencia de otros países de la Cuenca del Caribe, los centros privados exhiben una matrícula relativamente alta.²⁵ Con todo, Puerto Rico no escapa a la preocupación generalizada por garantizar la equidad en el acceso a la educación superior ni a las dificultades con el financiamiento y con pertinencia y la calidad en la docencia y la investigación.²⁶ No obstante, uno de los focos más problemáticos —y que se expresa en múltiples formas en estos centros— lo constituye una persistente resistencia a la penetración cultural esta-

humanas, agrícolas e ingenierías, y un campo de ciencias médicas); además posee varios centros de investigación, dos colegios universitarios adjuntos, poco más de 4 mil docentes y 54 mil estudiantes en total.

— Universidad Interamericana de Puerto Rico (que tiene su origen en el instituto politécnico privado fundado en 1912, para impartir enseñanza secundaria, pero que en 1921 alcanzó nivel universitario). Actualmente está conformada por dos recintos (Metropolitano y San Germán), once campos, varias divisiones y departamentos (que cubren un buen número de especialidades: ciencias sociales y humanidades, ciencias exactas, técnicas y medioambientales), dos colegios universitarios, varios colegios regionales y centros de investigación anexos.

— Universidad del Sagrado Corazón (inicialmente fue un pensionado para niñas, que devino colegio universitario en 1935; en 1970 obtuvo el rango de universidad). Ofrece carreras en Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Educación y Humanidades.

— Universidad Central de Bayamón: privada, estructurada en varias facultades y departamentos.

— Universidad Católica Pontificia de Puerto Rico: privada.

— El Instituto Tecnológico de Puerto Rico y el Instituto Tecnológico de Ponce.

Completa la dotación de centros de educación superior puertorriqueños un conjunto de *university colleges* privados (Colegio Universitario Caribeño; Colegio Universitario del Turabo; Colegio Universitario Cristiano de las Américas; Colegio Universitario Metropolitano y otros); colegios regionales y escuelas técnicas y profesionales.

Existen, además, instituciones como el Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, de carácter autónomo, dedicado a los estudios posgraduados, cuyos programas, sobre la base de un sistema de créditos, conducen a la maestría y al doctorado, en distintas especialidades.

²⁵ En este sentido, resulta sintomático que las universidades privadas fijen la fecha de apertura de sus cursos en concordancia con la de entrega de becas federales, las cuales forman parte del paquete de ayuda otorgado por el gobierno estadounidense a Puerto Rico.

²⁶ Así, por ejemplo, en la Universidad Interamericana de Puerto Rico —un sistema multicampes, que sirve a 43 mil estudiantes, representando alrededor del 27% del total de la población estudiantil universitaria de esa isla— ha venido desarrollándose durante cuatro años un estudio sobre la retención, conjuntamente con la Oficina local de la Junta de Colegios, cuyos resultados preliminares demuestran que el ambiente externo influye más poderosamente en la conducta de los estudiantes que el institucional interno y, además, que la ayuda financiera resulta crucial. El informe de estos resultados fue presentado para su análisis y discusión en una sesión de la Conferencia Nacional Estadounidense sobre Educación Superior de 1995 (Conference on Higher Education, Washington, DC, March 19-22, 1995).

dounidense. Esta tensión es mucho más fuerte que la percibida en los territorios del Caribe asociados a Gran Bretaña, Francia y Holanda.

Independientemente de la misión que Estados Unidos le asignara dentro de su estrategia para la subregión, en Puerto Rico palpita una genuina vocación caribeña, que se ha traducido —entre otras formulaciones— en valiosos contactos de sus centros académicos y científicos con los del resto de la subregión, para el intercambio y la colaboración. Un factor que ha facilitado decisivamente estos enlaces es que en Puerto Rico radican importantes organizaciones y asociaciones subregionales, entre ellas —como ya se ha dicho— la propia UNICA y ACURIL, la Asociación de Laboratorios Marinos en el Caribe (Association of Marine Laboratories of the Caribbean), localizada en el Departamento de Ciencias Marinas de la Universidad de Puerto Rico, y la Asociación de Estudios del Caribe (Caribbean Studies Association, CSA), que tiene su contacto central en la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

ISLAS VÍRGENES ESTADOUNIDENSES

En 1986, el Colegio de Islas Vírgenes Estadounidenses (College of the U.S. Virgin Islands), creado veinticuatro años antes, se transformó en la Universidad de Islas Vírgenes Estadounidenses (University of U.S. Virgin Islands, UVI). Indica A. Bansart que «desde los inicios, se pensó en esta universidad como un instrumento para el desarrollo de Islas Vírgenes y también para atraer a estudiantes del extranjero por la excelencia de sus programas académicos y el nivel de su formación», agregando que «de este modo, la UVI tiene una doble vocación de desarrollo de las mismas Islas Vírgenes, y de integración caribeña» (Bansart, 1995:17).

Sobre esta única universidad —aunque bien conformada y con una fuerte inclinación hacia las ciencias naturales y el medio ambiente— se concentra el grueso de la demanda de enseñanza postsecundaria en esos territorios. En el recinto de Santo Tomás se imparte enseñanza de pregrado (*bachelor*) en biología, biología marina, química, física, enfermería, educación, idiomas, psicología,

pedagogía y otras especialidades; a nivel de posgrado, se han organizado maestrías en Educación, Administración Pública y Administración de Empresas. En el de Santa Cruz se ofrece enseñanza de pregrado en ciencias políticas, administración, contabilidad, agricultura y otras especialidades, así como programas de posgrado similares a los de Santo Tomás. El citado Bansart destaca que en esta universidad se ofrece la posibilidad de obtener un título de *bachelor* en Estudios Caribeños (Bansart, 1995:17). La presión sobre esta universidad pudiera atenuarse con el incremento de centros de educación superior no universitaria, que ofrecieran una diversidad de opciones en las carreras y los programas, lo que a su vez sería provechoso para asegurar la formación de recursos humanos, basada en el conocimiento directo de las condiciones particulares de estos territorios. Muy favorecedor para las relaciones académicas y científicas de la mencionada universidad con otros centros educacionales y de investigaciones de la subregión resulta el hecho de que en Islas Vírgenes estadounidenses está ubicada la coordinación del Consorcio de Universidades del Caribe para la Administración de los Recursos Naturales, organizado bajo la sombrilla de la UNICA. El Instituto de Recursos Naturales del Caribe (Caribbean Natural Resources Institute, CANARI), mediante su programa cooperativo con la Universidad de Puerto Rico, contribuyó al impulso inicial del consorcio universitario y, posteriormente, en la elaboración de módulos curriculares y la transferencia de información.²⁷

Entre Puerto Rico e Islas Vírgenes estadounidenses suman un total de 21 centros de educación superior; de ellos seis son universidades; de las cinco puertorriqueñas, una pública (que absorbe un porcentaje considerable de la matrícula total) y cuatro privadas, con un buen nivel en general. En Puerto existen además dos Institutos Tecnológicos y 13 centros de educación superior no universitaria (10 públicos y 3 privados).

27. La armazón de este consorcio es un resultado de la Conferencia sobre las implicaciones de las políticas públicas en el desarrollo sostenible de la región del Caribe (auspiciada por la CARICOM, el gobierno de Jamaica, la OECO, el Instituto de Investigaciones de Políticas Públicas de Canadá, con la cooperación del Programa Ambiental de Naciones Unidas, el Programa Ambiental del Caribe y la Universidad de las Indias

Las universidades de Puerto Rico e Islas Vírgenes estadounidenses albergaban en 1992 una matrícula de 162 mil 150 estudiantes; claro está, el 98.2% corresponde a las puertorriqueñas, un 60% de la cual es femenina; no obstante la universidad de Islas Vírgenes ostentaba la mayor incorporación de mujeres de toda la Cuenca del Caribe (74%). Puerto Rico incrementó su matrícula en un 16.2% respecto a 1980 e Islas Vírgenes estadounidenses en un 37.2%. En la universidad de esta última, las especialidades más concurridas en el pregrado fueron: enseñanza comercial y administración empresarial; ciencias naturales y ciencias de la educación y formación profesoral. Y en nivel de posgrado: ciencias de la educación y formación profesoral, así como enseñanza comercial y administración de empresas.

Puerto Rico e Islas Vírgenes estadounidenses poseían, en conjunto, 11 mil 140 profesores universitarios en 1992; situados la mayor parte de ellos, desde luego, en los planteles puertorriqueños. Islas Vírgenes estadounidenses —que contaba en 1990 con un 41% de mujeres en su personal docente y probablemente ahora esté bordeando el 45%— para 1992 había incrementado su claustro profesoral en un 9% en relación con el total de 1980. En 1992, la proporción alumno-docente en Puerto Rico era de 15.6:1 y en Islas Vírgenes estadounidenses de 12.3:1.

PAÍSES DE HABLA HISPANA EN LA CUENCA DEL CARIBE

Según los datos disponibles, a este conjunto de países pertenecen cerca de mil 59 centros de educación superior (que representan el

iniciativa —surgida a mediados de 1988— funciona como un programa de la UNICA y cuenta con la financiación del Programa Ambiental de Naciones Unidas (UNEP) y la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA). El programa integra las potencialidades de 15 universidades de 10 países y territorios, con las cuales colabora el Instituto Caribeño de Salud Ambiental (Caribbean Environmental Health Institute, CEHI), el Consorcio Jamaíquino para la Conservación y el Desarrollo (Jamaica Conservation and Development Trust) y el Proyecto para el Manejo de los Recursos Naturales de la Organización de Estados del Caribe Oriental (Natural Resources Management Project-Organization of Eastern Caribbean States, OECS). Inició sus actividades en 1990, con un programa que conjuga prioridades a corto y largo plazo, sirviendo de soporte a proyectos estratégicos y comprende acciones en los terrenos de la formación y la capacitación, currícula, vínculos interinstitucionales, balance sobre organizaciones y recursos, diseño y creación de cursos especiales.

90% del total existente en toda la subregión). Distribuidos en:

— Universidades: 344 (lo que constituye el 95% del total de este tipo de instituciones en la Cuenca del Caribe); de ellas 216 son privadas y 128 públicas. Estas últimas, sin embargo, acapearan el mayor porcentaje de la matrícula total.

— Institutos Tecnológicos: son cerca de 259 (el 98% del total en conjunto); de ellos 201 son públicos y 58 privados.

— Otros centros de educación superior no universitaria: suman 456 (82% del total en el conjunto de la subregión); de ellos 314 públicos y 142 privados.

Entre 1980 y 1992 los países hispano hablantes del Gran Caribe mostraron un incremento promedio en la tasa de escolaridad de tercer nivel de 13.54% a 17.37%. Solamente en Centroamérica el incremento fue del 12.37% al 15.8% (dentro de este subconjunto de países, las mayores tasas las presentan Costa Rica y Panamá, aunque el salto más elevado lo dio El Salvador; en tanto que en Nicaragua decreció en un 3.1%). En los cinco países restantes, la tasa escolar aumentó de modo global de un 15.3% a 19.26% (la tasa más elevada la presentó Venezuela, seguida de Cuba y República Dominicana; pero el mayor salto, en dicho periodo, lo dio Colombia incrementando su tasa de 9.1 a 14.8%; en tanto que en México disminuyó ligeramente: 0.1%).

Las universidades de este conjunto de países acumulaban, en 1992, una matrícula aproximada de 3 millones 950 mil 700 estudiantes (que representaba el 95.2% de la matrícula total de la subregión); un 44% femenina (el país de más elevada representación femenina en sus universidades era Cuba). Para esa fecha se duplicaba la matrícula de 1980, en este grupo de países. Los que presentaban un mayor porcentaje de incremento eran México, Venezuela, Guatemala y Honduras. Las especialidades con mayor densidad de matrícula fueron: ciencias de la educación y formación profesoral; enseñanza comercial y administración de empresas; ingeniería y tecnología y ciencias médicas, sanidad e higiene. El componente femenino estuvo más ampliamente presente en el pregrado en: ciencias de la educación y formación profesoral; humanidades, religión y teología; ciencias sociales y del comportamiento; enseñanza

comercial y administración de empresas, y ciencias médicas, sanidad e higiene. De modo general, las menos numerosas fueron: bellas artes y artes aplicadas; humanidades, religión y teología; formación para el sector de los servicios; ciencias naturales; matemática e informática; arquitectura y urbanismo; transporte y comunicaciones; enseñanza agronómica, forestal y pesquera. En el nivel de posgrado, particularmente, las especialidades más solicitadas fueron enseñanza comercial y administración de empresas; ciencias médicas, sanidad e higiene y, en menor cuantía, ciencias de la educación y formación profesoral; dentro de este nivel, el sector femenino privilegió las especialidades de ciencias de la educación y formación profesoral; enseñanza comercial y administración de empresas; ciencias médicas, sanidad e higiene; en tanto solicitó menos las especialidades de ingeniería y tecnología y enseñanza agronómica, forestal y pesquera.

Los centros universitarios de este conjunto de países disponían en 1992 de un total aproximado de 285 mil 360 profesores (incrementándose en un 75% en relación con 1980). La proporción alumno-docente fue de 13:1 como promedio.

En este grupo fue decisivo el incremento en los gastos totales en educación realizado por México (donde aumentó en un 87%, 3% entre 1980 y 1992), determinando que globalmente la cifra promedio haya ascendido a 43.3% durante dicho periodo. Descontando México, en el resto de los países se observa un decrecimiento del 4%.

Por más que parezca otra perogrullada, vale la pena recalcar que si bien las universidades pertenecientes a los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe —algunas con una antigüedad que se remonta al siglo XVI— han mantenido una tradicional interrelación desde la etapa colonial, ésta no ha logrado todavía constituir un factor sustancial en los procesos de desarrollo e integración subregional y regional, pese al destacado empeño en esa dirección de organizaciones como la UDUAL, el CSUCA y la UNICA.

Dentro de este conjunto de países cabe distinguir —como ya se ha dicho— dos agrupaciones nucleadas en una búsqueda de integración fundamentalmente a nivel comercial: Centroamérica

y el Grupo de los Tres (Colombia, México y Venezuela), al que hemos sumado Cuba y República Dominicana.

CENTROAMÉRICA

Desde casi tres décadas atrás, Centroamérica viene intentando establecer un área subregional de libre comercio.²⁸ Esta tentativa ha ido acompañada de una búsqueda de cohesión en otras esferas e instituciones. Pese a la crítica situación económica y social y las convulsiones políticas afrontadas por los países centroamericanos en ese lapso, se pudo avanzar en los nexos entre sus principales universidades (autónomas y públicas), por lo que el mayor número de centros de educación superior de esta área han ido quedando oficialmente al margen del ascendiente del Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA).

En Centroamérica existen alrededor de 114 centros de educación superior, lo que constituye el 10% del total existente en los países hispanófonos de la Cuenca; desglosados en:

Universidades: 52 en total (15% respecto al conjunto de las radicadas en los países hispano hablantes de la subregión y 14% del total existente en el área); de ellas 11 son públicas y 41 privadas. Destacan El Salvador (que dentro de su relativamente elevado número tiene una sola pública, que absorbe un alto porcentaje de la matrícula nacional), Guatemala (que, a pesar de su alto índice de analfabetismo y los problemas que presenta en la educación básica, posee 5 universidades, una de ellas pública) y Nicaragua (de cuyas 6 universidades, 4 son públicas y 2 privadas).

Institutos Tecnológicos: los 4 ubicados en esta subárea representan el 1% de los pertenecientes a los países de habla hispana en la Cuenca del Caribe; de ellos 3 son públicos.

Otros centros de educación superior no universitaria: existen alrededor de 58; de ellos 45 públicos y 13 privados. La ma-

²⁸. Como se sabe, el 13 de diciembre de 1991, por el Tratado de Tegucigalpa, quedaron establecidas las bases del Sistema de Integración Centroamericana que reemplaza, con un nuevo enfoque, a la Organización de Estados Centroamericanos.

yor cantidad de ellos se encuentran en El Salvador y Panamá.

Como se observa, durante los últimos años, las universidades privadas han venido multiplicándose significativamente en el área centroamericana. En el presente, estos planteles han llegado a exceder ampliamente en número a los públicos, aunque no en matrícula que, como en otros casos ya indicados, tiende a concentrarse en estos últimos. Junto a ellos existen otros centros de educación superior no universitaria, aunque no llegan a conformar sistemas con una holgada capacidad, por lo que resulta aconsejable su ampliación y diversificación racional, a fin de atenuar la presión sobre las universidades. Ahora bien, en el presente, más preocupantes que las dificultades con el acceso a la educación superior resultan los grandes desniveles en la calidad académica de esos centros. Algo que, por cierto, tampoco es privativo de esta área, como bien se conoce. Dentro de este grupo de países —integrado por Guatemala,²⁹ Honduras,³⁰ El Salvador,³¹ Nicaragua,³² Costa Rica,³³ y Panamá³⁴— el que mayor desarrollo ha alcanzado en el terreno de la educación superior es indiscutiblemente Costa Rica.

La crítica situación de los países centroamericanos, en general, ha afectado los presupuestos gubernamentales destinados a la educación, incluido el nivel superior, agudizando sus problemas y el

²⁹. Guatemala: Consejo de Educación Superior (COES).

— Enseñanza universitaria: Educación presencial (formal) y no presencial (a distancia)

— Universidad Nacional de San Carlos de Guatemala (USCG): pública, autónoma, organizada en facultades y departamentos; gobernada por el Consejo Superior Universitario.

— Universidad «Mariano Gálvez»: privada, estructurada en facultades y departamentos.

— Universidad Católica «Rafael Landívar»: privada.

— Universidad «Francisco Marroquín»: privada.

— Universidad del Valle de Guatemala: privada.

³⁰. Honduras: Asociación Hondureña para el Fomento de la Educación Superior y Consejo de Coordinación Académica (CONCORDIA).

— Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH): pública.

— Universidad «José Cecilio del Valle» (UJCV): privada.

— Universidad de San Pedro de Sula (USAS): privada.

— Formación Posgraduada: posgrado, especialización, maestría y doctorado.

³¹. El Salvador: Ministerio de Educación y Consejo para la Educación Superior (COSUPES).

— Universidad de El Salvador: pública, autónoma.

— Universidades privadas: (95%) generalmente organizadas en facultades y escuelas.

— Instituto Técnico Centroamericano: público.

— Instituto Tecnológico de El Salvador: privado.

malestar entre profesores y estudiantes. Varios países del área (como por ejemplo, Costa Rica y Honduras) acudieron al Banco Mundial para el establecimiento de programas de ajuste estructural.

Los gastos totales en educación disminuyeron como promedio en un 6.0%, determinado por las bajas de Costa Rica, El Salvador y Nicaragua (en un 40%, 21% y 200%, respectivamente). Mientras que, por el contrario, en Honduras y Panamá aumentaron (en un 62% y un 96.8%, respectivamente), merece destacarse que el incremento de Panamá es uno de los más altos dentro de los países hispanófonos del Gran Caribe. Los gastos en el nivel terciario aumentaron en Costa Rica y Panamá; en cambio, disminuyeron en Honduras.

En 1992, Centroamérica tuvo aproximadamente 357 mil estudiantes matriculados en sus universidades; un 39% de los cuales eran mujeres. El país con mayor matrícula fue Guatemala (90 mil

³². Nicaragua: Consejo Nacional de Educación Superior (CNES) y Consejo Nacional de Universidades (CNU).

- Universidad Centroamericana: privada.
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua: pública.
- Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, sede de León: pública.
- Universidad Nacional Agraria.
- Universidad Nacional de Ingeniería.
- Universidad Politécnica de Nicaragua: privada.
- Instituto Superior de Ciencias Agropecuarias (ISCA): estatal.

³³. Costa Rica: Ministerio de Educación Pública.

— Instituciones estatales coordinadas por el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), que se vincula al Estado por una Comisión de Enlace.

- Universidad de Costa Rica (UCR).
- Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).
- Universidad Nacional (UNA).
- Universidad Estatal a Distancia (UNED): coordinadores de áreas y centros académicos (televisión, radio, teléfono y unidades didácticas).
- Universidad Autónoma de Centroamérica.
- Universidad Adventista de Centroamérica.
- Universidad Internacional de Las Américas.

³⁴. Panamá:

- Universidad de Panamá: pública, autónoma, organizada por facultades; otorga los grados de técnico (cursos cortos 2-3 años), licenciado, profesor, maestro y doctor.
- Universidad Tecnológica de Panamá: pública, autónoma; otorga los grados de técnico (cursos cortos 2-3 años), licenciado en ingeniería y maestría.

- Universidad Nova: privada.

- Universidad de Santa María La Antigua: privada; enseñanza basada en principios académicos y religiosos; confiere los grados de técnico, licenciado y maestría.

300). En general, el incremento de la matrícula fue alto: 82.4%, respecto a 1980. Los países con un aumento más elevado fueron Guatemala (77%), Honduras (63.8%) y Panamá (43.5%). La representación femenina más baja se manifestó en los centros de El Salvador y Guatemala; mientras que los de Panamá ostentaban la más alta. Las carreras más densamente pobladas en el pregrado fueron: enseñanza comercial y administración de empresas; ciencias médicas, sanidad e higiene; ingeniería y tecnología (lo que resulta muy positivo para el desarrollo futuro de esta subárea); ciencias de la educación y formación profesoral y derecho. Las de mayor porcentaje de matrícula femenina fueron: humanidades, religión y teología; ciencias de la educación y formación profesoral; documentación y comunicación social y ciencias naturales. En la formación posgraduada, la matrícula resultó más elevada en: enseñanza comercial y administración empresarial, ciencias médicas, sanidad e higiene; en este nivel, la demanda femenina se inclinó mayormente por: ciencias de la educación y formación profesoral; enseñanza comercial y administración de empresas, y ciencias médicas, sanidad e higiene.

El número aproximado de profesores en los centros universitarios centroamericanos fue de 21 mil 360, con un aumento del 26% respecto a 1980 (los incrementos más significativos se produjeron en Honduras y Panamá; mientras que en Nicaragua y Guatemala no los hubo). La relación alumno-profesor para toda esta subárea fue de 16:1, aunque estuvieron por encima Guatemala (23:1) y El Salvador (21:1). El personal docente femenino no rebasa el 30% en la mayoría de estos países.

El CSUCA —creado hace más de cuatro décadas y que ha desempeñado un encomiable papel en la promoción y defensa de la autonomía universitaria y la libre expresión académica siempre que ha sido afectada por las contingencias políticas— está instado a responder al nuevo enfoque y redimensionamiento de la integración, potenciando su trabajo de coordinación interuniversitaria, el alcance de sus programas de integración docente e investigativa (en las áreas de la salud, las ciencias sociales y el desarrollo tecnológico); su gestión para involucrar al resto de los actores sociales en el desarrollo educa-

cional para lo cual resultarán funcionales sus vínculos con la Coordinadora Educativa y Cultural Centroamericana, la Comisión Centroamericana de Medioambiente y Desarrollo, la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá, la Federación de Empresas Privadas de América Central y Panamá y la Red Regional de Organizaciones Ambientales No Gubernamentales para el Desarrollo Sostenible de Centroamérica (REDES-CA). En cuanto a la diseminación y el intercambio de conocimientos, el CSUCA se apoya en la Editorial Universitaria Centroamericana (EDUCA) —fundada en 1969— y la Red Universitaria Centroamericana de Información Científica (REDCSUCA) que, unidas a los aportes del Instituto Centroamericano de Telecomunicaciones (INCA TEL) —encargado de la preparación de los recursos humanos requeridos—, ofrecen elementos infraestructurales a la viabilidad de un Mercado Común del Conocimiento, tanto en ese ámbito, como a escala de la subregión caribeña, regional y hemisférica.

MÉXICO, COLOMBIA, VENEZUELA, REPÚBLICA DOMINICANA Y CUBA

En cuanto al resto de los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe (Colombia, Cuba, México, República Dominicana y Venezuela), no cabe duda que, vistos en conjunto, presentan el más fuerte conglomerado de instituciones de educación superior dentro del área, tanto en lo que se refiere a universidades, como a otros centros de educación superior no universitarios, públicos y privados. En estos países, como respuesta a las cada vez más crecientes demandas de acceso a la educación superior, se abrieron nuevos centros o al ensanchamiento de los ya existentes, con énfasis en el mejoramiento de la infraestructura. A veces el crecimiento estructural llegó a conformar inmensos centros polifuncionales, como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), en el caso de México. Como parte de este proceso, aumentó el número de profesores, cuya apresurada preparación se aunó al resto de los factores que fueron en detrimento de la calidad en la docencia y la investigación. Además, se han venido

ensayando variantes en los programas de educación y capacitación postsecundaria no conducentes a grados universitarios.

En conjunto, estos cinco países acumulan el 90% de los centros de educación superior existentes en los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe y el 80% de la subregión; desglosados como sigue:

Universidades: 292 entre los cinco países (que constituye el 85% de las radicadas en los países hispanófonos y el 81% de la totalidad en la subregión); de ellas, 117 son públicas (91% y 84%, respectivamente, en la relación antes indicada) y 175 privadas (81% y 78%, de acuerdo con la misma relación).

Institutos Tecnológicos: existen 255, según los datos consignados (que representan el 99% de los que funcionan dentro de la zona hispanófona de la Cuenca del Caribe y el 96.5% de los establecidos en toda la subregión); son públicos 198 (el 98.5% y el 96.5%, de acuerdo con la relación antes indicada) y 57 privados (98% y 96.6%, respecto a la misma).

Otros centros de educación superior no universitaria: suman 398 (87% del total agrupado en los países hispanófonos de la Cuenca y 72% del conjunto en la subregión); de los cuales, 269 son públicos (85% y 66%, respecto a la relación indicada) y 129 privados (91% y 86%, respectivamente).

Para 1992, en las universidades de este grupo de países se aglomeró el 87% del total de estudiantes matriculados en los centros de educación superior de la Cuenca del Caribe (3 millones 593 mil 700). De ese porcentaje, México representa el 52.3%, seguido de Venezuela (13.8%) y Colombia (12.3%); éstos fueron, precisamente, los países de mayor crecimiento en el número de estudiantes. Como promedio, la representación femenina en la matrícula fue del 48.5%; por encima estuvieron Cuba (58%) y Colombia (52%). Las especialidades más concurridas fueron: ciencias de la educación y formación profesoral; enseñanza comercial y administración de empresas; ingeniería y tecnología y, en menor cuantía, ciencias sociales y del comportamiento, y derecho. Las carreras de mayor porcentaje de matrícula femenina fueron ciencias de la educación y formación profesoral; ciencias sociales y del

comportamiento; enseñanza comercial y administración de empresas; documentación y comunicación social, ciencias médicas, sanidad e higiene. En el nivel de posgrado se privilegió: enseñanza comercial y administración de empresas; ciencias médicas, sanidad e higiene y, en menor cuantía, ciencias de la educación y formación profesoral; derecho, e ingeniería y tecnología. Las especialidades con mayor grado de participación femenina fueron: ciencias de la educación y formación profesoral; humanidades, religión y teología; enseñanza comercial y administración de empresas y ciencias médicas, sanidad e higiene, y, relativamente menos, ciencias sociales y del comportamiento.

Dicho grupo de países disponía en su totalidad de más o menos 264 mil docentes en las universidades, mostrando un incremento del 80.1% respecto a 1980. La proporción alumno-profesor fue de 13.6:1. En todos los países aumentó notablemente el número de profesores, destacándose Cuba (que incrementó sus efectivos en más del doble) y México (que casi los duplicó). En cuanto al porcentaje del personal femenino, no alcanza el 35% en la mayoría de los países, con excepción de Cuba, que tenía el 47% en 1992 y probablemente sobrepase el 50% en la actualidad. La relación alumno-docente fue 8:1 en Cuba y 9:1 en Colombia (posibilitando con una adecuada política —entre otros factores—, el continuo reciclaje de los profesores y elevando la calidad del proceso docente-educativo); en México y Venezuela la proporción fue más alta: 15:1 y 17:1, respectivamente.

Ya se ha dicho que los gobiernos —pese a las limitaciones de recursos que corrieron parejas a la agudización de la crisis económica— intentaron buscar salidas a la súbita explosión en la esfera educacional, de manera más significativa en unos países que en otros. (En este sentido, debe recordarse que Colombia fue uno de los países de este grupo que también ha llevado a cabo un ajuste estructural, de acuerdo con los programas del Banco Mundial, cuyo efecto ha sido notablemente sensible en la educación universitaria.)

Globalmente se observa un aumento de los gastos totales en educación, en un 43%, entre 1980 y 1992, siendo decisivo Méxi-

co en monto e incremento, pues en el resto del grupo disminuyó de modo general en un 11.4%. Pues, aunque en Colombia y Cuba se elevaron considerablemente (128% —el más elevado de esta zona— y 43.3%, respectivamente), bajaron sensiblemente en República Dominicana y Venezuela (en este último país en un 110.6%). Concretamente en el tercer nivel, los gastos disminuyeron en Colombia y probablemente en República Dominicana, dada la fuerte tendencia al decrecimiento entre 1980 y 1990; en tanto que aumentaron en Cuba, México y Venezuela, que ostenta el porcentaje más elevado de gastos en el nivel terciario en relación con todos los países de la Cuenca del Caribe.

México³⁵ amplió de manera gradual su red de centros de educación superior, gracias al enorme aumento de los centros privados (con matrícula selectiva), los cuales han llegado a sobrepasar a los públicos en la enseñanza universitaria. Esta expansión ha contribuido a descongestionar, en cierta medida, la capital del país y otras ciudades de importancia; aunque, claro está, como no se trata de un crecimiento proporcional, en el Distrito Federal siguen estando concentrados colosos como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN), junto a una diversidad de centros de educación terciaria, públicos y privados, de distintas dimensiones, que acumulan el mayor peso de la matrícula nacional en estos niveles, los mayores esfuerzos en investigación, el número más grande de profesores y el más elevado índice de la asignación presupuestal del Estado. Mientras que algunos estiman que en ese hecho se expresa una relación equitativa (es decir reciben de la sociedad un equivalente a lo que esas instituciones le entregan), para

³⁵. Esquemáticamente vistos, los componentes y estructura del sistema de educación superior mexicano son los siguientes:

- Instituciones públicas (subsistemas universitario, tecnológico y normal).
- Universidades autónomas.
- Universidades públicas estatales.
- Institutos dependientes del Estado.
- Estudios técnicos y profesionales: Técnico (1-4 años) y Licenciatura (incluyendo educación normal: 4 años).
- Sistema de formación posgraduada: Especialidad (10-18 meses); Maestría (10-18 meses) y Doctorado (24 meses).

otros se ha visto como un signo de desigualdad, en cuanto al nivel en la recepción de recursos, disponibilidad de infraestructura, competencia del claustro y otros elementos redundantes en el contraste entre los centros de excelencia y aquellas universidades que tienen que apoyarse en otras del país o del extranjero, para llevar adelante sus programas. Se piensa que esta situación conducirá, tarde o temprano, a la disyuntiva de buscar, a través de la concentración, la consolidación de centros multidisciplinarios y polifuncionales, con un elevado nivel de calidad y gestión; o bien, mediante un proceso de descentralización, estimular la autogestión de los centros educacionales, para captar recursos, lo que, unido al apoyo de las empresas públicas y privadas y de la comunidad, en general, conjugado con la evaluación estatal, permitirá alcanzar una mayor y más homogénea calidad y eficiencia del sistema. De ahí que en México se venga aplicando un sistema de evaluación y estimulación del trabajo académico, que basa la retribución salarial en los rendimientos alcanzados, de acuerdo con el propósito gubernamental de garantizar la permanencia, calidad y dedicación a tiempo completo del claustro. Así, por ejemplo, en el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana se utiliza la modalidad del tabulador por puntos y en la Universidad Nacional Autónoma de México el Programa de Estímulos a la Productividad y el Rendimiento del Personal Académico.

Colombia³⁶ también aumentó el número de centros de educación superior, tanto públicos como privados, llegando estos últimos a exceder los primeros y yendo a su ponderación en las diferentes regiones, aunque sin lograr plenamente la descongestión de la región capital y de otras de alto rango como la de Antioquía y la Atlántica, ni resolver determinadas dificultades en la calidad del proceso docente-educativo y la competencia del cuerpo profesoral. Por lo que, como en otros países del área caribeña hispanófono, se observa una acentuada disparidad entre los centros de enseñanza universitaria con un tradicional prestigio, por su nivel de excelencia, y otros por

³⁶. En el caso de Colombia, funcionan la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN) —ente coordinador— y el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), para la administración y monitoreo del sistema.

Instituciones de educación superior:

debajo de la media, con deficiencias notables en el proceso docente-educativo y su incorporación a la investigación.

Venezuela,³⁷ con problemas bastante similares a los de México y Colombia, también se vio presionada a aumentar sus centros de enseñanza superior, para responder a un vertiginoso e incesante crecimiento de la matrícula; aunque la proliferación de centros privados no fue tan amplia. En este país también se buscó favorecer las regiones periféricas, aunque el peso más importante de la matrícula continúa concentrado en la capital, al igual que el mayor número de profesores. Asimismo presenta problemas focalizados respecto a la calidad, por lo que existen —como en México y Colombia— excelentes centros universitarios de mucha tradición y otros con un nivel por debajo de la media. También de manera similar, en Venezuela se han creado mecanismos para hacer más eficiente la evaluación y estimulación del trabajo académico.

A partir de una reunión de rectores colombianos y venezolanos hace algunos años, se viene gestionando la integración universitaria de estos países fronterizos, con el apoyo de la Asociación Mun-

— Intermedias profesionales: programas de formación intermedia profesional o de vocacional. Programas de 2 años en la rama escogida (Técnico Profesional Intermedio).

— Institutos Tecnológicos: programas terminales, de especialización en la modalidad tecnológica y de formación intermedia profesional; 3 años de duración en los programas terminales y 2 años adicionales para la especialización.

— Universidades (enseñanza abierta, a distancia y otras modalidades, además de la escolarizada regular). Integran actividades con instituciones de formación intermedia (profesional y tecnológica).

— Se reconocen como instituciones de educación superior cuatro Colegios Mayores existentes en el país, que ofrecen programas universitarios y tecnológicos.

³⁷. En Venezuela, el Ministerio de Educación tiene dentro de su estructura organizativa una Dirección General Sectorial de Educación Superior, que atiende los Institutos de Educación Superior. A dicho Ministerio está adscrito directamente el Consejo Nacional de Universidades (CNU).

— Enseñanza universitaria: pregrado, posgrado, educación continua y de extensión; coordinada por la Asociación Venezolana de Rectores Universitarios (AVRU).

— Universidades nacionales autónomas: constituidas por facultades, escuelas e institutos o centros de investigación.

— Universidades nacionales experimentales: fundamentalmente dirigidas a las ciencias técnicas y conformadas por departamentos.

— Universidades privadas (pertenecientes a la Iglesia Católica y a grupos laicos, muchos de los cuales están vinculados al sector industrial).

— Institutos universitarios politécnicos (que otorgan el título de ingeniero y ofrecen el nivel de maestría).

dial de Rectores (IAUP).

Mientras que, con sus especificidades, la enseñanza superior en República Dominicana³⁸ fue partícipe de la crisis educacional experimentada por ese país, y ante la cual se produjo una fuerte reacción de este sector y de la sociedad, en general, donde se puso de relieve que el problema requería una transformación profunda, consensual, pluralista y altamente participativa. Este movimiento sirvió de base para la elaboración de un Plan Decenal de Educación, con la contribución de varias instituciones públicas y privadas, organizado en torno a los temas de la calidad, la democratización, la innovación, la modernización de la administración y el contexto sociocultural de la educación. Las acciones que de ello se derivan repercutirán, claro está, en el futuro de la propia educación superior. Sin embargo, actualmente ella continúa afrontando problemas con el financiamiento, que requieren una adecuada solución. De ahí que José Ramón Albaine Pons —Director de la revista *Ciencia y Sociedad*, órgano del Instituto Tecnológico de Santo Domingo—, clamara por «un apoyo especial del Estado a las universidades dominicanas, no en forma indiscriminada y general, sino de una manera específica dirigida a programas y proyectos de posgrado que conlleven a investigaciones de nuestros problemas y necesidades», considerando que «este apoyo abrirá nuevas líneas de desarrollo, tanto a la universidad pública como a la privada, lo que producirá toda una generación de recursos humanos sin los cuales será difícil salir de donde nos encontramos» (Albaine Pons, 1990:3). Por su parte, A. Bansart opina que «uno de los problemas de la República Dominicana —similar al de otros países de América Latina— es la abundancia de universidades privadas, cuyo objetivo es el lucro y cuyo

³⁸. En República Dominicana, el Consejo Nacional de Educación Superior (CONES) tiene una función coordinadora. Las universidades privadas (95%) están sometidas al control de la Secretaría de Educación, Bellas Artes y Cultura (SEBAC).

— Enseñanza universitaria: organizada académicamente en facultades, departamentos docentes y cátedras.

La estructura de dirección de los centros: rector, decanos, órganos colegiados y organismos extrauniversitarios. Coordina la Asociación Dominicana de Rectores de Universidades (ADRU).

— Universidades (una de ellas es pública; algunas poseen centros regionales).

— Institutos tecnológicos superiores.

nivel pone en peligro todo el sistema de educación superior» (Bansart, 1995:22).

Durante los últimos veinte años, en Cuba³⁹ también creció ampliamente la red de centros de educación superior, con énfasis en las provincias. En la actualidad se cuenta con 47 centros de enseñanza universitaria, que cubren las 14 provincias del país y el municipio especial Isla de la Juventud. De esta manera, se descompresionaron los centros de la capital del país y de algunas provincias (Santiago de Cuba y Santa Clara). El control estatal es ejercido a través de los Ministerios de Educación y de Educación Superior; la centralización, que resultó muy provechosa para los saltos cualitativos alcanzados, tiende a ir disminuyendo en los últimos años, estimulando la iniciativa en las acciones y la toma de decisiones por parte de la dirección de los centros.

De manera global, desde comienzos de la presente década viene tomando fuerzas la gestión que emana de las propias universidades, encarnada por sus rectores, para agilizar las diferentes modalidades de intercambio y colaboración. Esas acciones se muestran más audaces que las de los gobiernos, pues han sabido sobrepasar, en gran medida, prejuicios y hasta posibles divergencias de ideología político-social, para ir hacia la búsqueda de acercamientos mutuamente provechosos en la esfera académica. Esto se manifiesta con suma nitidez en la actitud hacia Cuba. En esa conducta actual de muchos rectores y dirigentes universitarios de América Latina y el Caribe subyace no sólo la confraternidad —uno de los principios que rigen su asociación in-

³⁹. En el sistema de la educación superior cubana intervienen los Ministerios de Educación Superior, de Educación, de Salud Pública y otros organismos centrales de la administración pública.

— Estructura de dirección institucional universitaria: rector, vicerrectores, claustro, consejo de dirección, comisión central metodológica y consejo científico.

— Universidades: públicas, estructuradas en facultades y departamentos, institutos y centros afiliados.

— Institutos Superiores: públicos, conformados por facultades, departamentos, centros e instituto (ciencias médicas, politécnicos, técnicos, agropecuarios, pedagógicos, de arte y otros).

— Centros universitarios: públicos, integrados por facultades y departamentos.

— Enseñanza no universitaria: institutos politécnicos; institutos agropecuarios; escuelas politécnicas; escuelas pedagógicas; institutos técnicos militares; institutos de perfeccionamiento educacional; institutos de enseñanza artística; institutos de cultura física y deportes y otros.

ternacional—, sino también el reconocimiento de los logros y del potencial que encierra la educación superior cubana, cuyos dirigentes, profesores y estudiantes han declarado y demostrado su disposición de brindar ayuda solidaria a otros países que lo necesiten, con una alta calidad en ese servicio.⁴⁰

CARACTERIZACIÓN GLOBAL: PROBLEMAS Y RECOMENDACIONES

Se ha podido constatar que, por lo general, las transformaciones operadas, entre 1980 y 1992, en los sistemas o subsistemas nacionales de educación superior en la Cuenca del Caribe no habían logrado resolver hasta entonces las desigualdades en los centros educativos de cada uno de los países, si bien los replanteos ante esos problemas obedecieron al reconocimiento de la función desempeñada por la formación de recursos humanos y los procesos de creación, transmisión y aplicación de los conocimientos en los proyectos nacionales de inserción ventajosa en la competencia mundial, que han determinado un enrumbamiento estratégico, en el que resultan clave los mecanismos de control y evaluación (internos y externos) de la pertinencia, eficiencia y calidad de dichos procesos. Tres ejemplos bien diferentes pueden escogerse para ilustrar las variantes en las respuestas que se vienen dando actualmente en la subregión caribeña a los retos de la educación superior: el de Cuba, donde —aun en medio de una adversa coyuntura económica— se ha mantenido un nivel satisfactorio de inversiones gubernamentales en educación superior y tanto el Estado como el conjunto de los actores sociales han velado porque el crecimiento de la educación superior, basado en una verdadera equidad en el acceso, mantenga una adecuada coherencia con los niveles precedentes y se exprese en resulta-

⁴⁰. Como muestra de ese enfoque, sirvan las palabras del doctor José Eugenio Molina —rector de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín— quien declaró, en una entrevista periodística, que «venía a Cuba a discutir aspectos académicos de igual a igual; pero sin desconocer que Cuba posee un potencial muy grande en la enseñanza universitaria, con gran dedicación a la investigación y a los avances mundiales, a diferencia del resto de América Latina, donde se está perdiendo el espíritu de investigación o existe como un letargo». A su juicio «ese potencial podría ser exportable a América Latina como intercambio académico o en otra forma».

dos aportadores de la docencia, la investigación y la extensión a las exigencias de los planes de desarrollo nacional y de reinserción en la economía mundial; el de México, cuyas reformulaciones en la estrategia, la política y las acciones en la educación superior están enmarcadas en la apertura de este país al mercado mundial y, especialmente, por el compromiso contraído dentro del TLCNA, cuestión analizada por el ya mencionado Didriksson y otros autores; y, como último exponente de la heterogeneidad de manifestaciones, la estrategia para reformar la educación terciaria en la OECS, que — según se ha expresado— aspira a movilizar a los gobiernos y al conjunto de los actores sociales en esos países hacia un desarrollo cimentado en la óptima preparación y utilización de los recursos humanos y la producción de conocimientos y tecnologías, careciendo para ello, en el presente, de una adecuada infraestructura local. Así, si en el caso de México la respuesta ha sido enfocada de manera un nacional, asociada a un proceso de integración comercial Norte-Sur, en el de la OECS se sustenta en el interés por conformar un sistema multinacional de relaciones horizontales, entre países que guardan similitudes en sus niveles, con vistas a solucionar el rezago de la educación superior —resultante de la dependencia colonial y no superada dentro del esquema integracionista de la CARICOM—, como vía idónea para intentar un desarrollo armónico. Estos ejemplos sugieren bastante claramente la diversidad y la complejidad de los problemas que deben ser encarados en el proceso de cooperación e integración en el terreno de la educación superior, la ciencia y la tecnología en los marcos de la Asociación de Estados del Caribe.

No cabe duda que para hacer fluir por los derroteros adecuados las misiones y funciones de esos sistemas o subsistemas de educación superior se precisa de una flexibilidad estructural, que permita una multiplicación tanto vertical como horizontalmente de vasos comunicantes bien articulados para una expedita interacción a nivel interno y con el entorno nacional y subregional.

Al Estado corresponde evitar el riesgo de que el proceso de descentralización, inherente a su modernización institucional, redunde en la desintegración y segmentación del sistema de la educación superior

y que se exacerben las diferencias de calidad y la inequidad en las oportunidades de acceso. No puede olvidarse que, debido a diversos factores (inflexibilidad en la normativa jurídica, desiguales capacidades de gestión y otras), en muchos de los países de la subregión el proceso de descentralización en el sector educacional no ha ido acompañado de una mayor dosis de autonomía efectiva.

De manera general, en los países de la Cuenca del Caribe encontramos universidades públicas que disfrutaban de plena autonomía y otras bajo un tutelaje estatal más directo. Igualmente, se observan universidades privadas con autonomía total y otras que, de una forma u otra, están más controladas por el Estado. En parecida situación están los institutos tecnológicos y otros centros de educación superior.

Así, el 73.4% de las universidades públicas de toda la subregión se clasifican como autónomas. En ese conjunto destacan las ubicadas en los países hispanófonos que representan un 76.5% (en Centroamérica constituyen el 90% y en los cinco países restantes el 75.2%), en lo cual influye, desde luego, una tradición donde el CSUCA y la UDUAL han desempeñado un importante papel. Las dos universidades públicas del Caribe francófono también son autónomas. El resto está, de una forma u otra, bajo la supervisión estatal. El financiamiento de este tipo de instituciones proviene básicamente de los gobiernos, con excepción de unas pocas que cuentan con donaciones y medios propios de ingreso. No obstante, en toda la Cuenca del Caribe —siguiendo una tendencia mundial— se está generalizando un movimiento hacia la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento, debido al impacto de los recortes presupuestarios estatales a lo largo de los últimos años.

En tanto que, el 48.4% de las universidades privadas están registradas como autónomas, sobresaliendo también la cifra de los países hispano parlantes con un 48.1% (en Centroamérica representan el 63.4% y en los cinco países restantes el 49.7%). En Puerto Rico lo son el 100% (se trata de centros sin fines de lucro, vinculados en un gran porcentaje a grupos religiosos y empresariales, cuyos ingresos provienen fundamentalmente del cobro de los servicios prestados, algunas donaciones y, en muy contados casos, del apoyo de los gobiernos locales y federal).

En cambio, los institutos tecnológicos públicos son en su inmensa mayoría controlados por el Estado, salvo muy escasas excepciones en los casos de Centroamérica, México y Venezuela. Los gobiernos son la principal fuente de financiamiento de este tipo de instituciones, que muy escasamente cuentan con recursos propios y donaciones.

Mientras que los institutos tecnológicos privados muestran un porcentaje más elevado en lo que respecta a la autonomía: 42.3%; cuadro en el que sobresale Colombia. En el 90% de ellos, las fuentes de financiamiento provienen de recursos propios (cobro de los servicios y variadas iniciativas) y muy limitadamente reciben algún apoyo estatal o donaciones.

Sólo un 5% del resto de los centros de educación superior de carácter público (incluidos algunos que ofrecen enseñanza universitaria) aparecen registrados como instituciones autónomas. De modo que, en su inmensa mayoría se encuentran controlados por el Estado, el cual constituye su principal proveedor de fondos (96% de los casos). En los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe existen 16 centros que cuentan con recursos propios y donaciones. El resto de los centros de educación terciaria privados exhiben un mayor índice de autonomía (39%), también concentrado en su mayor parte en la subárea hispanófona (fundamentalmente en Colombia y México). Sus principales fuentes de recursos financieros son el cobro de servicios y, de manera casi ínfima, los aportes gubernamentales y las donaciones de fuentes disímiles.

El hecho que actualmente en la Cuenca del Caribe alrededor de tres cuartas partes de los centros de educación superior públicos y la mitad de los privados disfruten de autonomía, posibilita que cada uno de ellos pueda llevar adelante su propio proyecto —en los marcos de las políticas y prioridades nacionales—, encarando con independencia sus asuntos académicos, administrativos y financieros, y respondiendo directamente por sus resultados. En estas circunstancias, se han ensayado vías para el autofinanciamiento institucional o nuevas fuentes de ingreso (entre ellas, fundaciones) y se han incrementado las gestiones de los rectores en beneficio de sus centros, a través del intercambio de experiencias e información, la creación de consorcios, la bús-

queda de colaboración para programas académicos y científicos conjuntos, la ampliación de contratos con las empresas de producción de bienes y servicios y otras modalidades de cooperación interuniversitaria e interinstitucional. Desde principios del 90 ha venido aumentando el número de visitas que, bien de forma individual o colectiva (al estilo del CRE), realizan los rectores a otros centros dentro de la subregión caribeña, para explorar alternativas de colaboración, dando lugar a la firma de nuevos convenios bilaterales o de protocolos de intenciones. Incluso universidades de territorios no autónomos (como es el caso de la Université des Antilles et de la Guyane) han establecido acuerdos con otras de la subregión, sin que medien los mecanismos diplomáticos de las metrópolis. Es de esperar, por tanto, que los procesos de descentralización y el fortalecimiento de la autonomía institucional y la gestión de los rectores coadyuven a agilizar los procesos de cooperación e integración en el campo de la educación superior caribeña.

Por otra parte, han proliferado la instalación de universidades privadas en la Cuenca del Caribe como parte de una tendencia de validez universal.⁴¹ Lo indicado, entonces, es tratar de encauzar estos centros —sin lesionar su autonomía— para que obtengan la calidad requerida, al servicio de las exigencias nacionales y de la subregión, en su conjunto, y no de exclusivos intereses particulares. Claro está, que ese proceso no puede quedar a merced de las fuerzas del mercado, sino que supone un apoyo decidido y coherente de todos los actores sociales y principalmente del Estado. Porque, si bien es cierto que una determinada cantidad de esos planteles privados (sobre todo los más recientes) no tienen la calidad necesaria, un número de ellos ha demostrado ser tanto o más eficiente que los públicos. Se ha argüido que ello es consecuencia de la selectividad en la matrícula, no sólo porque los estudiantes pagan el costo de su enseñanza, sino porque, además, en ocasiones, se premia a los estudiantes talentosos con el otorga-

41. Recuérdese que, por ejemplo, Japón —uno de los países líderes de la economía mundial— tenía un total de 523 universidades en 1955, de las cuales 186 eran públicas nacionales, 25 públicas locales y 312 privadas; para 1992, la cifra global ascendió a 2206; de ellas, 529 públicas nacionales, 67 públicas locales y 1610 privadas, de acuerdo con los datos consignados en el Informe Mundial sobre Educación 1993, UNESCO, 1994.

miento de becas, factores que presionan a la obtención de buenos resultados académicos, a lo cual se suma una selección rigurosa del claustro profesoral, conjugándose de ese modo dos elementos que garantizan la calidad del proceso docente-educativo y la obtención de altos rendimientos.⁴²

Se ha insistido bastante en que, para hacer frente al veloz incremento en la demanda de acceso a la educación superior, se aumente el número de profesores, los cuales, en ocasiones, recibieron una formación acelerada o, en otros casos, comenzaron a impartir las materias insuficientemente preparados, lo que trajo como consecuencia una merma en la calidad de la enseñanza. Los centros de tradición paliaron esta circunstancia, mediante la transmisión de experiencias de su avezado claustro profesoral hacia el personal docente de nuevo ingreso y/o dándole a éste la posibilidad de utilizar parte de su fondo de tiempo para la superación; pero los nuevos centros, con menos recursos, tuvieron que comenzar con un personal bisoño, que se fue formando sobre la marcha. En algunos centros se fue a la contratación temporal de profesores en el extranjero, para impartir clases y formar a su personal de nuevo ingreso. Pero resulta increíble que en el presente todavía encontremos centros universitarios que carezcan de planes coherentes para la formación y superación de su personal docente, sancionando, de este modo, la existencia de profesores mediocres y repetitivos del mismo esquema año tras año. Esa situación ha influido en los marcados desniveles que actualmente presenta la calidad de la educación superior. Como ya se ha dicho, dentro de los sistemas o subsistemas nacionales de la subregión caribeña conviven prestigiosos centros de excelencia con otros que están a un nivel muy inferior. Estos contrastes se observan nítidamente en Colombia, México, Venezuela y El Salva-

42. Como se sabe, un número de los centros privados de educación superior en la Cuenca del Caribe son de carácter religioso (adventistas, evangelistas, católicos). Algunos de ellos clasifican como centros de excelencia. Típicos ejemplos de esa situación se encuentran en República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Colombia, Venezuela, Puerto Rico y México, donde destacan, entre otros centros, la Universidad Pontificia Bolivariana, la Pontificia Universidad Madre y Maestra, la Universidad Católica de Santo Domingo, la Universidad Católica Pontificia de Puerto Rico, la Universidad Católica Rafael Landívar, la Universidad del Sagrado Corazón de Puerto Rico y la Pontificia Universidad Javeriana, las cuales son mencionadas con respeto en el ámbito de la subregión e incluso en el resto de América Latina.

dor, por sólo mencionar algunos países.

Relacionada con este problema encontramos la paradoja de que, mientras en un grupo de centros (en especial los más recientemente instituidos) la mayor parte de sus profesores están contratados a tiempo parcial y se depende para ciertos programas de profesores foráneos, por otra parte, se observa que, de manera general, los profesores e investigadores en los centros de la Cuenca del Caribe están subutilizados y, al mismo tiempo, mal remunerados; por supuesto, en algunos países y centros más que en otros. De ahí que, como en otras regiones, en varios países e instituciones de nuestra subregión se hayan instrumentado fórmulas heteróneas tendientes a elevar la eficiencia y calidad de la educación superior, que incluye un sistema de estímulo a los docentes e investigadores, sobre la base de los resultados obtenidos, de acuerdo con determinados procedimientos de evaluación. Sin embargo, no se ha puesto en función de esta finalidad la cooperación interuniversitaria subregional con la misma intensidad y coherencia que se observa, por ejemplo, en los espacios configurados por el Tratado de Cooperación Amazónica, el Tratado de Asunción y el Convenio Andrés Bello para la Integración Educativa, Científica y Cultural de los países de la Región Andina.

Es preciso que las acciones de cooperación interuniversitaria e integración académica —en el marco de la Asociación de Estados del Caribe— se dirijan de manera esencial y a pasos agigantados a la eliminación gradual de las distinciones entre universidades de élite y de masas, que influyen en el destino diferenciado de sus egresados, creando la contradicción de que a títulos iguales existan valores ocupacionales distintos. Eso implica, desde luego, una nivelación en la calidad de la enseñanza ofrecida por los centros de educación superior, tanto a escala nacional, como en el conjunto de la subregión. Para la ingente tarea que ello representa es indispensable la organización de los dispositivos pertinentes y aprovechar experiencias de la CARICOM, del CSUCA, la UNICA, así como contar con el consecuente respaldo de los gobiernos, las empresas y las fundaciones interesadas en ello.

Por otra parte, la simple lectura de la distribución de la matrícula

por especialidades, en los centros de educación superior de la Cuenca del Caribe, evidencia de inmediato el conflicto de que los estudios y carreras más determinantes para los planes de desarrollo nacional y de la subregión caribeña son los que poseen las cifras más bajas, contrariamente a las ciencias sociales, las económicas y las humanidades, las cuales, desde luego, no dejan de tener su importancia. Así, por ejemplo, las carreras agropecuarias tienen un menor peso relativo (a excepción de algunos países de Centroamérica, en lo que tiene mucho que ver, entre otros factores, el IICA), pese a que las economías nacionales descansan en la agricultura y la agroindustria, para el mercado interno y una exportación que busca diversificarse e incrementarse. Este es otro dilema que es necesario resolver a toda prisa, porque la débil correspondencia entre la oferta curricular y las necesidades nacionales de formación de recursos humanos para el desarrollo se ha venido agravando año tras año. Entre otras iniciativas, quizás pudiera solucionarse (como sucedió en Cuba) aumentando la cuota de ingreso en las carreras de interés priorizado para la economía nacional, teniendo en cuenta, sobre todo, los planes prospectivos.

Asociado a ello está la falta de vinculación de las carreras cursadas con la demanda en el mercado laboral, en buena parte de los países de la subregión. De modo que las universidades están formando profesionales que son candidatos al subempleo o al desempleo. Perfectamente se conoce que la presión ejercida por grupos de jóvenes que aspiraban a ascender socialmente gracias a un título universitario, llevó a que los centros les franquearan el acceso, sin reparar en que muchas de las carreras escogidas —por vocación, por tradición o por búsqueda de una mejor remuneración y prestigio social— estaban saturadas de profesionales en el mercado laboral.

La imprescindible interconexión entre la educación superior, el mundo del trabajo y las exigencias de capacitación de recursos humanos para el desarrollo nacional y de la subregión caribeña es una meta a alcanzar por plazos, mediante la interacción del sector productivo y el académico, una adecuada planificación y estructuración de las carreras universitarias y una cuidadosa evaluación de las autoridades gubernamentales y académicas designadas a este fin. Además, la uni-

versidad deberá estar preparada para ofrecer carreras alternativas, de acuerdo con las renovadas demandas del sector productivo, adoptando formulaciones maleables.

Los centros de educación terciaria que ofrecen carreras cortas han venido surtiendo el efecto de válvulas de escape, aliviando la presión sobre las universidades. Los esfuerzos que han venido realizándose desde hace varias décadas en ese sentido, son todavía insuficientes, dadas las condiciones específicas de los países de la Cuenca del Caribe, las cuales demandan enfatizar aún más las carreras intermedias y tecnológicas. Este es un terreno en el que algunos países de la subregión (como Cuba y Costa Rica, por ejemplo) pueden ofrecer valiosas experiencias.

Transformar la organización académica de la educación superior —y con ello las premisas, tanto pedagógicas, como culturales en que se asienta, superando la dicotomía entre la formación general y la profesional y una falaz jerarquización y aislamiento de los saberes y aprendizaje—, supone asimismo, como han expresado con entera razón varios especialistas, no sólo cambios en las políticas y flexibilizar las estructuras, sino también diseñar y crear una legislación acorde con ese proceso, imprimiéndole, con ello, un sentido sistémico.

Viene a colación destacar que, visto como un nuevo peldaño en el ascenso hacia más amplias dimensiones de la cooperación y la integración subregional, se celebró un Encuentro sobre Estrategias de Desarrollo de Recursos Humanos —en La Habana, diciembre de 1991, con el auspicio del Comité Caribeño de Cooperación y Desarrollo (CDCC) de la CEPAL y el Ministerio de Educación Superior de Cuba— originado por las recomendaciones en el Informe del Forum Consultivo que tuvo lugar en Barbados el año anterior. En esa reunión se reconoció la necesidad de activar la colaboración en: 1) Manejo y diseminación de la información; 2) Ciencia y tecnología para el desarrollo y 3) Formación y capacitación profesional, técnica y vocacional. Existió consenso en que debía abordarse mancomunadamente el desarrollo de los recursos humanos de la subregión, sobrepasando las posturas aislacionistas de algunos gobiernos. En este sentido, y atendiendo al primer aspecto en específico, se recomendó la designación de un

grupo de trabajo que analizase la factibilidad de crear una base de datos computarizada para intercambiar información sobre instituciones de educación superior, especialistas y actividades de investigación (particularmente en el campo de las ciencias sociales, ampliamente entendidas) entre los países miembros del CDCC de la CEPAL, que sirviese para el diseño de programas de colaboración e intercambio. La propuesta no llegó a concretarse por falta de financiamiento. Pero llama la atención que desde entonces no se haya intentado incorporar a la UNICA a esta empresa, máxime cuando esta asociación ya había establecido contacto con la UDUAL para la utilización del Sistema Informático de Educación Superior de América Latina y el Caribe (SIESALC), elaborado por un equipo de especialistas de la UNAM, con la finalidad de proveer una información básica instantánea sobre universidades de la región. Indudablemente estas interconexiones son impostergables. Creemos que la formalización de la Asociación de Estados del Caribe ofrece una oportunidad propicia para retomar iniciativas de este tipo y gestionar fondos que permiten estructurar algo parecido a SIAMAZ (Sistema de Información de la UNAMAZ), que contó con el apoyo de la UNESCO, a través del CRESALC, entre otros organismos internacionales y el soporte financiero del BID.

Por otra parte, efectivamente, los mayores reclamos de la sociedad a la educación superior hoy día son una mejor utilización de los recursos asignados y el aumento de su eficiencia, sobre todo en lo que se refiere a la relación ingreso-graduación (ciclo que abarca desde que el estudiante comienza su carrera hasta que la termina). Resulta incuestionable que para las exigencias de desarrollo de los países es más ventajoso lograr un alto porcentaje de graduados respecto a los que iniciaron la carrera, que engrosar anualmente la matrícula con estudiantes que reinciden.⁴³ En la difícil situación económica que atraviesan los países de la subregión caribeña no pueden darse el lujo de soportar tal gravamen. Por eso se debe continuar

⁴³. A nivel de la región la proporción entre el ingreso y la culminación de la carrera es de un 30%, aunque en la subregión caribeña existen países que están por debajo de ese promedio.

perfeccionando las vías de ingreso a la universidad, sin que una selección exigente se traduzca en inequidad. E igualmente desarrollar mecanismos que garanticen la eficiencia y la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje. Aunque, como ya se ha indicado, algunas investigaciones recientes han demostrado que en los problemas de reincidencia y deserción de los estudiantes en algunos centros de educación superior caribeños tienen mayor incidencia el ambiente externo que la calidad institucional, así como las restricciones en la asistencia económica a los estudiantes.

Como parte de los esfuerzos por elevar la calidad y extensión de la educación superior en el área del Gran Caribe, la cooperación interuniversitaria subregional debe otorgar mayor peso a la innovación y a las modalidades no tradicionales como la educación abierta y a distancia, entre otras que han venido aplicándose en los centros de educación superior para dar respuesta a las crecientes demandas de acceso, pese a las limitaciones (de planta, preparación adecuada de los docentes y otras insuficiencias) que aún no han podido ser resueltas del todo. Se ha indicado que «los experimentos innovadores son aislados y no han logrado establecer una tendencia sostenida de renovación pedagógica e institucional en los sistemas educativos de la región» y que «las percepciones de los cambios en marcha son a menudo fortuitas e incompletas; su difusión es limitada y su sistematización escasa» (CEPAL/UNESCO/OREALC, 1992:78). Bien se sabe que éstos son asuntos que continúan suscitando debates y propuestas teóricas y prácticas a nivel mundial. Específicamente en el caso de la Cuenca del Caribe, entre un grupo de organismos y organizaciones (fundamentalmente los encargados de la educación de adultos y de la educación a distancia), resulta de interés el quehacer de la CARNIED en el impulso y difusión de la innovación educacional y su posible repercusión en el futuro de la educación terciaria.

En el contexto caribeño, las universidades públicas exhiben un incremento sostenido de innovaciones, como la educación abierta y a distancia y en la puesta en marcha de la educación continua, a fin de canalizar y solventar las presiones masivas para obtener una formación profesional (que comprende, bien se sabe, un amplio número de

personas que, por diversas razones, han rebasado la edad establecida para seguir cursos regulares o que no pueden abandonar sus puestos de trabajo, para emprender, actualizar o perfeccionar esos estudios). El más elevado porcentaje de instituciones enfrascadas en esas acciones se concentra en los países hispanófonos (fundamentalmente Colombia, Cuba y México), por una cuestión elementalmente aritmética, porque bien examinado no puede olvidarse que la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) ha logrado vertebrar una importante armazón para la enseñanza continua, que cubre los países de la CARICOM e incluso las dependencias de Gran Bretaña, así como para la enseñanza a distancia, extendida por varias islas, a través de la red UNIWIDITE. En tanto que la Universidad de las Antillas y la Guayana francesas (UAG) garantiza la enseñanza continua y a distancia en los Departamentos Franceses de Ultramar, así como las universidades puertorriqueñas.

Sin embargo, el número disminuye en relación con las universidades privadas y —por la razón antes indicada— también tiende a concentrarse en la zona hispanófona de la Cuenca del Caribe y Puerto Rico. Obviamente, el trabajo académico de estas instituciones ha permanecido circunscrito a la oferta de programas de estudios regulares, manteniéndose bastante ajenas a las tentativas de apertura hacia el entorno externo, a través de los sistemas innovadores, debido al interés por complacer las demandas de su clientela y a la falta de recursos, en algunos casos.

Las modalidades innovadoras también son presentadas por los institutos tecnológicos públicos, fundamentalmente en los países hispano parlantes de la subregión (Cuba, en mayor grado, y México). Consideramos que respecto a los privados inciden las mismas causales que se indicaron respecto a las universidades. Asimismo, las búsquedas de innovación y extensión de los servicios de otros centros de educación terciaria aparecen concentradas en los de carácter público y en los países hispano hablantes de la Cuenca del Caribe (especialmente en Colombia, Cuba⁴⁴ y República Dominicana); en cuanto a los privados destaca singularmente Colombia.

⁴⁴ En Cuba se ha adoptado una variedad de modalidades (enseñanza por correspondencia, cursos nocturnos regulares, por encuentros y otros), aunque la matrícula en ellos ha ido

Algunos de los convenios bilaterales firmados entre universidades de la subregión confirman la conveniencia de emplear mecanismos de la educación a distancia en las relaciones de cooperación, a través del empleo de medios más convencionales como los telemáticos. Asimismo, en varios de estos documentos se recoge el interés por llevar a la práctica el principio de extramuralidad (definido como la posibilidad de que grupos de estudiantes oficialmente matriculados en una de las universidades contratantes pueda continuar su carrera en la otra, manteniendo esencialmente su plan original), aplicando variantes de acuerdo con los intereses y necesidades de ambas instituciones. Por lo general, en dichos acuerdos se ha puesto de relieve que resulta indispensable una armonización —aunque sea mínima— de los programas vigentes en esas universidades, así como su significado para la integración.

Otro de los problemas cuya solución es imprescindible acometer progresivamente es la alta concentración de centros de educación superior y de investigación, así como de profesores, investigadores y estudiantes en las capitales de los países de la Cuenca del Caribe. Es presumible que, con la participación conjunta de las comunidades locales, las empresas y los gobiernos, así como de la cooperación internacional, alrededor del estudio y la preservación del patrimonio ecológico y cultural, del auge que se pretende dar al turismo y otros importantes sectores de interés subregional, pueda nuclearse la actuación interuniversitaria caribeña, propendiendo al alcance de este objetivo.

Justamente es muy significativa la promoción y/o creación de consorcios alrededor de proyectos o programas para la defensa del

disminuyendo debido —entre varias causas— a la especial situación económica que atraviesa este país y también a que el cúmulo de egresados existentes ya comienza a cubrir —o rebasar— la demanda en muchas esferas del sector productivo; por ello, la educación superior cubana prioriza en estos momentos los cursos regulares, en tanto que las otras modalidades se orientan hacia donde el país requiere una mayor cantidad de profesionales. El personal docente de los distintos niveles del sistema educacional de este país, por las razones apuntadas y otras como la disminución gradual de la proporción alumno-profesor en la educación superior ha sido beneficiado con la posibilidad de tomar cursos de reciclaje o especialización, mediante la liberación total o parcial de sus tareas docentes y a través de modalidades como la educación continua y a distancia. De ese modo, la abundancia existente de profesores no ha conducido al desempleo o la subremuneración, sino que, por el contrario, ha hecho efectivamente viable la elevación de su competencia profesional y, por ende, una permanente optimización de la calidad de la enseñanza.

medio ambiente y la educación ambiental, tanto en el sistema de la educación formal, como por vías informales, que han ido surgiendo del seno de las universidades, para unirse a las tareas del Proyecto Mar Caribe de la UNESCO. En ese sentido, sobresale el Consorcio de Universidades Caribeñas para el Manejo de los Recursos Naturales, el cual, como se ha dicho, agrupa a más de una decena de universidades, varios centros de investigación y otras instituciones colaboradoras, a instancias de la UNICA, con el objetivo de mejorar la capacidad de las universidades para ofrecer una educación ambiental de calidad, sentido práctico y de acuerdo con las peculiaridades que presentan los territorios caribeños. Asimismo, la propuesta de docentes de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) y del Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC)—ambos centros universitarios dominicanos privados— de formar grupos interuniversitarios de profesores que trabajen en proyectos sobre manejo de recursos; y, más recientemente, las gestiones para organizar un consorcio entre universidades de varios países de la subregión: Belice, Cuba, Guatemala, Honduras, México y Jamaica (obviamente la mayoría de ellas no participantes en el consorcio arriba mencionado), con vistas a la implementación de programas académicos sobre el medio ambiente, y particularmente en ciencias marinas. No cabe duda que estas acciones favorecen los procesos de integración y que es preciso enriquecerlas por muchos otros motivos. Los centros de educación superior en la Cuenca del Caribe están llamados a desempeñar un papel protagónico en la protección ambiental, pues en ellos se concentra —como en ninguna otra institución— el grueso de los especialistas más capacitados para llevar adelante programas de formación, adiestramiento e investigación científica, los cuales resultan de vital interés para esta subregión, donde tiene lugar un desarrollo turístico acelerado, una industrialización en ascenso y una tentativa de diversificación agrícola para la exportación, en mercados altamente competitivos, lo cual podría agravar los problemas de contaminación y las afectaciones de los ecosistemas si no se toman las medidas y previsiones que atenúen los efectos negativos. Si la educación ambiental es importante para la población en

general, y dentro de ella los futuros profesionales que hoy se encuentran en las aulas o pasarán por ellas y luego serán los encargados de tomar decisiones responsables al respecto, igualmente necesario es proteger el entorno que legaremos a esas futuras generaciones.

Pero existe otro problema al que parece nuestras universidades no han prestado el mismo nivel de atención, en cuanto a una respuesta integrada y eficiente. Se trata de las diferencias lingüísticas generadas por la diversidad de metrópolis actuantes en la Cuenca del Caribe. El plurilingüismo en esta área se expresa —bien se sabe— no sólo en la vigencia oficial de las diferentes lenguas de las ex y actuales metrópolis, sino también en formas peculiares del habla nacidas a nivel local en el proceso de transculturación: el creole en el Caribe francófono; el dialecto en el Caribe anglófono; el stranantongo y el papiamento en el Caribe neerlandófono, donde Surinam representa un caso extremo, puesto que allí conviven alrededor de dieciséis formas de expresión lingüística,⁴⁵ a lo que se suman las lenguas de las comunidades indígenas en los países continentales de la subregión.

Resulta obvio, por tanto, que la enseñanza de idiomas extranjeros es un factor clave en los proyectos de cooperación y los procesos de integración en la Cuenca del Caribe, así como para el desarrollo de sectores económicos priorizados, como el turismo. Y que, por consiguiente, los programas académicos para el aprendizaje y perfeccionamiento de idiomas extranjeros en los centros de educación superior —y especialmente en las universidades— requieren ser fortalecidos. Pero parece difícil que de inmediato pueda instaurarse en nuestro contexto un programa como el LINGUA de la Comunidad Europea, el cual ha constituido un vehículo privilegiado para el intercambio de estudiantes y profesores, así como para fomentar un senti-

45. M. Mateo recuerda en su libro que «el profesor surinamés John Defares, al explicar las singularidades del espectro lingüístico de su país en una conferencia dictada en la Casa de las Américas en 1982, presentaba el siguiente ejemplo: es común que una niña de ascendencia javanesa en Surinam hable con naturalidad una de estas lenguas, se dirija a su padre en otra de ellas —como fórmula de respeto debida a sus mayores— converse con sus amigos en stranantongo, y domine, a la vez, el holandés dialectal. En la escuela, por otra parte, recibirá clases en holandés *standard* y aprenderá el inglés como segunda lengua. Obviamente, no es este el ejemplo más representativo, pero sin duda ofrece una imagen reveladora de los problemas lingüísticos del Caribe, donde existen zonas como el propio Surinam, con una literatura multilingüe» (Mateo, 1990:6).

do paneuropeo. Aunque se ha intentado sortear obstáculos en la consecución de objetivos semejantes. Así, por ejemplo, en la Cuarta Conferencia de América Latina y el Caribe sobre Idiomas —recientemente celebrada en la Universidad de Guyana, con la colaboración del Instituto Nacional de Educación Superior, Investigación, Ciencia y Tecnología (NIHERST) de Trinidad y Tobago, y la participación de representantes de varias universidades y de organismos y organizaciones internacionales involucrados en estos asuntos— se arribó a importantes consideraciones, expuestas en una Declaración,⁴⁶ que definió los lineamientos para el trabajo futuro. En este documento se enfatiza la necesidad de prestar un apoyo más decidido al Proyecto Regional para la Remoción de las Barreras Idiomáticas en el Caribe de la UNESCO (el cual afronta dificultades con el necesario soporte financiero), así como la de formular políticas nacionales en torno al idioma. En dicha reunión también fue analizado un programa para la formación acelerada de profesores de idiomas que elaboró la Universidad de Guyana. A ello se suma que, durante la preparación de la VII Bienal de Consulta CARNIED-UNESCO sobre Innovaciones Educativas, que congregó —en La Habana, julio de 1995— a los representantes oficiales de 14 islas y varias organizaciones internacionales, la enseñanza de idiomas fue propuesta como uno de los puntos focales del programa para 1996-1997. Tanto en esta última reunión como en la preparatoria reiterativamente se enfatizaron las dificultades para llevar adelante los proyectos de desarrollo educacional, a causa de los programas de ajuste económico —formales o informales— en casi todos los países del área. Si bien muchas universidades han ido perfeccionando sus programas (de pre y posgrado) en la enseñanza de

46. En la Cuarta Conferencia de América Latina y el Caribe sobre Idiomas realizada en 1995 en Guyana, se llevó a cabo una Declaración en la cual, entre otras cosas, se acordó lo siguiente: Apoyar de forma plena el Proyecto Regional para la Remoción de las Barreras Idiomáticas en el Caribe, de acuerdo con sus objetivos; Trazar estrategias y medios de gestión con los gobiernos para formular políticas nacionales de idiomas, como esenciales para la ampliación de la cooperación e integración regional; Alentar y apoyar activamente la formación de asociaciones profesionales en lenguas modernas; Constituir una red internacional que abarque a los promotores y participantes, con la finalidad de facilitar la más completa implementación del Proyecto de Remoción de las Barreras Idiomáticas (RBI) y la inmediata implementación de la Declaración propuesta por la Universidad de Guyana (la traducción al español del documento es de los autores).

idiomas, sobre todo con vistas al desarrollo del turismo en sus países, esta es una cuestión que merece ser rápidamente respaldada por los gobiernos, las empresas y las organizaciones internacionales y poner en función de ello las relaciones entre las universidades de la subregión. Por ejemplo, una iniciativa en esa dirección es que la cátedra DEA Caribe, América Latina y Norteamérica de la Universidad de las Antillas y la Guayana francesas ha instaurado la opción del francés como lengua extranjera que, inicialmente abierta para estudiantes de la Universidad Autónoma de Santo Domingo como programa piloto gracias al financiamiento del FIC, actualmente se ha extendido a Jamaica, Puerto Rico y Cuba. En fin, poco lograremos si el aprendizaje de idiomas comenzado en la secundaria (e incluso en la primaria) no alcanza funcional continuidad en el nivel universitario, no sólo con el perfeccionamiento en el dominio de una lengua extranjera, sino que la meta, de acuerdo con nuestro contexto subregional, debiera ser de dos.

Hay otro aspecto de la cuestión que no puede pasarse por alto, y es que dentro del estudio de las lenguas en nuestras universidades se contempla, claro está, lo relacionado con modalidades peculiares del habla popular en cada uno de los países y territorios de la Cuenca del Caribe. En cuanto al creole, por ejemplo, los estudios lingüísticos ya tienen una tradición y riqueza, y así con el papiamento o las lenguas indígenas, en zonas como Centroamérica, Belice y México; pero aún queda mucho por hacer, sobre todo para poner esos conocimientos, desde la perspectiva de los estudios relacionados con el derecho lingüístico comparativo, en función del desarrollo de la cultura nacional y las relaciones interculturales al interior de los países y en el conjunto de la subregión. Tanto en el caso de Haití como en el de algunos países centroamericanos, las universidades pueden devenir eficaces colaboradoras en la campaña promovida por la UNESCO de alcanzar la educación para todos en el año 2000, lo cual supone erradicar las elevadas cifras de analfabetismo que muestran esos países.

También resulta oportuno puntualizar que Kathleen Drayton, de la Facultad de Educación —campo de Cave Hill de la Universidad de las Indias Occidentales—, resumiendo una de las sesiones de la mencionada reunión sobre estrategias de formación de recursos humanos en

el área caribeña, denotó la ausencia de un cuerpo de premisas que, aceptado de manera común, sirviera de base para orientar armonizadamente las estrategias de la educación superior; también indicó el elevado costo y los problemas de financiamiento afrontados en relación con la formación y capacitación de los educadores y las investigaciones sobre educación. En este sentido, se recomendó la integración de nuestros sistemas informativos sobre educación superior y capacitación y el establecimiento de un banco de datos sobre las experiencias acumuladas y para preservar nuestros especialistas, y asimismo acometer una investigación acerca de la influencia de la ayuda financiera y la asistencia técnica externa en nuestros empeños de investigación y desarrollo. Evidentemente, aunque estos asuntos suelen tratarse en foros como los de la UNICA, es preciso profundizar y extender el conocimiento de lo que están realizando nuestras universidades, y especialmente en lo tendiente a la cooperación y la integración.

La débil fluidez que ha caracterizado, por diversos motivos, las interconexiones entre los centros de educación superior en la cuenca caribeña—incluidas las universidades— ha impedido una utilización más racional y efectiva de los recursos materiales, humanos y financieros, de que se dispone en conjunto, y ponerlos en función de resolver los problemas que los aquejan: nivelación en la calidad de la enseñanza, limitaciones presupuestales, alta demanda de acceso, capacidad y mantenimiento de las instalaciones, escasa utilización de las modernas tecnologías para innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje, transferencia de información, experiencias y tecnologías, entre otros.

Varios factores acentúan esta laxa articulación; entre ellos la aparente falta de comunicación entre las asociaciones de las instituciones educacionales públicas y las de las privadas, así como las de los sectores profesionales. No se pretende, por supuesto, que ellas pierdan su identidad y autonomía, sino que logren una mayor coordinación, de manera que puedan identificar mejor las zonas urgidas de una acción cooperada, canalizar adecuadamente iniciativas valiosas, evitar repeticiones que devengan en dilapidación de recursos, etcétera.

También es perceptible la urgencia de un trabajo más integrado entre la UDUAL, la UNICA y el CSUCA en relación con las univer-

sidades de la Cuenca del Caribe, sobre todo con vistas a incrementar la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores en el ámbito de la subregión.

Una vía de acercamiento que es preciso explotar al máximo son las investigaciones conjuntas —interuniversitarias e interinstitucionales—, sobre todo en los conocimientos de frontera. Algunos de los actuales convenios bilaterales pueden devenir programas multinacionales.

El doctor Juan R. Fernández —en las palabras que pronunció como rector de la Universidad de Puerto Rico, al otorgársele la distinción de Profesor Honorario en la Universidad Iberoamericana de Santo Domingo— cuestionaba con toda razón que, siendo relativamente fáciles los convenios con Estados Unidos e incluso Europa, «¿cómo es posible que sea tan difícil lograr un intercambio de profesores, investigadores o estudiantes entre la República Dominicana y Puerto Rico? ¿Es en verdad tan difícil o es que lo hacemos difícil nosotros?» y agregaba: «¿No es posible superar las pequeñas dificultades que puedan haber impedido este intenso intercambio que debería existir entre nuestros países cuando lo ubicamos en el contexto de lo positivo que este intercambio resultaría?» Para él, además, había llegado el momento de pasar de las palabras a los hechos (Fernández, 1990:15).

Indicaciones de ese tipo resultan sumamente significativas, sobre todo si se tienen en cuenta las palmarias reducciones en las ofertas de becas en universidades europeas y norteamericanas, para estudiantes y asociados procedentes de los países de la Cuenca del Caribe. De ahí que se haya hecho mucho más perentorio satisfacer esa demanda dentro de la propia subregión, la cual dispone de potencialidades para ello. Orientar los esfuerzos en esa dirección reportaría ventajas económicas, sociales y culturales. En primer lugar, incuestionablemente se reducirían de forma considerable los gastos, pues estos programas de colaboración se establecerían sobre la base de beneficios y costos compartidos. En segundo, contribuiría a fortalecer la identidad cultural caribeña. Y, en tercero, no se perdería el sentido de pertenencia a países pobres y a pensar desde esa perspectiva, reduciéndose así el riesgo de que nuestros países pierdan un gran cantidad de sus talentos

promisorios, los cuales, deslumbrados por los «atractivos del primer mundo», suelen no retornar. Este tipo de colaboración alimentaría relaciones solidarias, regidas por la equidad. Por supuesto que eso conllevaría realizar un inventario de las ofertas y una precisa identificación de las demandas, a la hora de establecer los convenios. Entre los países con posibilidades de asimilar cantidades significativas de estudiantes para cursar la educación superior (universitaria o no) están Cuba (con suficientes capacidades en infraestructura y disponibilidad de profesores, en un grupo de centros de excelencia), Venezuela, Colombia, Puerto Rico, México y Costa Rica. Estos países pudieran absorber un determinado porcentaje de las necesidades del Caribe anglófono (especialmente de la OECS), del Caribe de habla holandesa, de Centroamérica e incluso del Caribe francófono, si llegara a necesitarlo. Las diferencias idiomáticas no serían un obstáculo, toda vez que los países del Caribe Oriental expresaron, en 1991, la aspiración de que el 90% de sus egresados de segunda enseñanza dominara con fluidez un idioma extranjero y el 50%, dos. Por otra parte, muchos profesores de los países indicados dominan perfectamente el inglés; amén de que pudieran organizarse cursos de formación acelerada o el perfeccionamiento de ese idioma para los docentes, a fin de cumplir los programas de colaboración convenidos.

Creemos que después de lo expresado hasta aquí, no hace falta argumentar con amplitud la necesidad de establecer una entidad encargada de activar los mecanismos para la armonización de estrategias y programas académicos y la acreditación de la calidad de las instituciones y los egresados, enlazando —en el contexto de la Asociación de Estados del Caribe— organismos subregionales (como el CSUCA, el ACTI y el CXC) y los nacionales; y posibilitando de esa forma una movilidad expedita de los estudiantes y de los profesionales dentro de la subregión y contribuir de esa forma a una más rápida implementación del Convenio Regional de Títulos, Diplomas y Estudios de Educación para América Latina y el Caribe.

Por último, no podemos conformarnos con graduar profesionales altamente calificados —en función del crecimiento económico y la inserción ventajosa en la competencia mundial—, es preciso rescatar tam-

bién la ética profesional—como un componente tradicionalmente importante de esa formación, cualquiera que sea la modalidad y especialidad cursada— y junto con ello la ética ciudadana, es decir un sentido de responsabilidad y servicio que recorra, dialécticamente, desde el compromiso con el lugar de residencia más inmediato, y sin merma del patriotismo, que llegue a ser funcional a los intereses de la subregión, de la región y del mundo, como expresiones consustanciales del humanismo. Claro está que este propósito no puede hacerse depender de meros enunciados en las políticas institucionales ni de cambios curriculares, sino que requiere de una remodelación de carácter cultural.

Paralelamente al fortalecimiento de los lazos interuniversitarios e interinstitucionales en el ámbito caribeño, las tendencias actuales favorecen el enriquecimiento de los vínculos de colaboración e intercambio con otras universidades y centros de investigación de manera universal, mediante la participación en los programas organizados dentro de las relaciones latinoamericanas, interamericanas, iberoamericanas, por la Comunidad Europea y las organizaciones mundiales, que nuestras universidades deben gestionar y poner a su servicio.

Las universidades y los procesos de generación, adaptación y transferencia de los conocimientos científicos y tecnológicos en los países de la Cuenca del Caribe

Los hombres parecen estatuas de oro que juegan con fango. Tienen celos unos de otros, y con el ruido que hacen sus querellas, no se oyen las voces pacíficas del ejército de sabios. Pero éstos crecen, como el sonido en la onda del aire, y van llenando ya toda la tierra. Será el día de la paz, hija última, y todavía no nacida, de la Libertad.

José Martí: La América, marzo de 1883.

CONSIDERACIONES GENERALES

La multipolaridad de los sistemas de ciencia y tecnología (SCT) resulta consecuencia de una serie de fenómenos asociados al creciente proceso de contenido científico en las tecnologías, a la irrupción del sector empresarial como demandante y, a su vez, creador de conocimientos científicos y tecnológicos y al transformador impacto de las innovaciones con base tecnológica en la economía y la sociedad. Proliferan, así, unidades de I-D públicas y privadas —cuyas funciones frecuentemente se intercambian— que se interrelacionan mediante colaboraciones y actividades conjuntas, tanto en la parte precompetitiva como en el desarrollo de tecnologías y productos.

En la actualidad los sistemas de ciencia y tecnología se encuentran inmersos en un ascendente proceso de internacionalización de los conocimientos. Las redes de interrelación entre los elementos

del sistema, a nivel mundial, son cada vez más determinantes. De este modo, se multiplican las colaboraciones en la esfera de la investigación básica, al igual que en la precompetitiva entre las empresas y en el desarrollo tecnológico, mediante grandes proyectos y consorcios internacionales, simultáneos a una amplia gama de acuerdos bilaterales y multilaterales de colaboración y el surgimiento de organizaciones internacionales alrededor de la ciencia y la tecnología (como, por ejemplo, el Programa marco de I-D de la Comunidad Europea o el Programa EUREKA, en el contexto europeo; el Programa CYTED-D, en el ámbito iberoamericano, y el Programa Bolívar, en el de América Latina y el Caribe). Paralelamente se desarrollan otras modalidades, especialmente en el ambiente empresarial, que operan a través de articulaciones más informales, basadas en meros convenios para la ejecución de proyectos conjuntos de I-D.

Las variantes que hoy día presentan los SCT tienen como denominador común la cooperación; tanto con el sentido de complementación y potenciación mutua, como con la finalidad de optimizar la capacidad en las unidades de I-D y asegurar los beneficios de la participación en proyectos internacionales y un nivel tecnológico que garantice una posición ventajosa en el contexto de la economía globalizada. Si en el caso de los países más desarrollados la cooperación internacional es un componente de los SCT, para los países de menores ingresos, la cooperación científica y tecnológica internacional constituye un factor vital, que complementa los esfuerzos nacionales para el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas, la modernización institucional y la vertebración de los SCT.

Los países de la Cuenca del Caribe —al igual que los del resto de la región latinoamericana— muestran diferentes grados de desarrollo de los SCT, como resultado, entre otros factores, de las circunstancias globales nacionales y, sobre todo, del nivel de prioridad que le han otorgado los diversos actores sociales. Sin embargo, en la mayor parte de estos países, los SCT se organizaron de manera bastante similar, sobre la base de un modelo

organizacional en el que un Consejo Nacional está encargado de promocionar el desarrollo científico-tecnológico, a través de centros de I-D públicos (predominantemente las universidades) y de organismos de investigación asociados al propio Consejo, complementados, por lo común, con determinadas organizaciones de I-D sectoriales.

Opuestos a cualquier apología acrítica en relación con el significado de la ciencia y la tecnología en el progreso social, algunos especialistas recuerdan que después de finalizada la Segunda Guerra Mundial y, sobre todo, luego de que la ONU declarase los años sesenta como el primer decenio para el desarrollo, los discursos que se estructuraron —desde diversas perspectivas— sobre estas temáticas tenían como denominador común la premisa que ciencia más tecnología era igual a desarrollo, como si se tratase de un algoritmo; a lo que se añadió más tarde el reconocimiento de variables como la planificación o los Consejos Nacionales de Ciencia y Tecnología (que adoptaron siglas bastante similares en la región latinoamericana: CONACYT, CONICIT, CONCYT, etcétera), y más recientemente han devenido protagonistas de esas acciones la Investigación-Desarrollo (el muy conocido I-D), los parques tecnológicos, los polos científicos y tecnológicos y otros (Rapp, 1990).

Fue durante las décadas del cincuenta y el sesenta que en un grupo importante de países de América Latina y el Caribe se produjeron significativas mejoras en la institucionalización de la ciencia y la conformación de una infraestructura para el desarrollo científico, que contribuyó a importantes avances en algunas tecnologías sectoriales. No obstante, en las políticas económicas (especialmente las industriales) prevaleció la inclinación hacia la compra de tecnología extranjera, por encima del incentivo para desarrollar una capacidad nacional que la generara, o por lo menos para asimilar la adquirida de forma más eficiente y apropiada.

En ese lapso, el esfuerzo fundamental se orientó hacia la investigación básica (mientras que otros países avanzaban en el desarrollo experimental), siguiendo un modelo de oferta, ya que

el sector empresarial se mantuvo poco activo, a causa de políticas nacionales proteccionistas, trayendo como resultado una mínima vinculación con el sector público y debilidades estructurales en los SCT.

A esa situación se unió una merma del financiamiento y el apoyo institucional y político al desarrollo científico y tecnológico, como resultado de las crisis económicas de los años ochenta. La afectación fue verdaderamente sensible en los países de América Latina y el Caribe de mayor desarrollo relativo, y en el resto aún persisten serias dificultades para estructurar una cierta capacidad nacional de I-D.

Desde finales de los ochenta dicha tendencia se ha ido revirtiendo. De modo que la ciencia y la tecnología se han visto jerarquizadas en los programas nacionales mientras que el desarrollo científico-tecnológico se ha venido focalizando asociado a la imprescindible modernización productiva y a una ventajosa inserción en el mercado mundial, quedando atrás una etapa de fuerte proteccionismo estatal, en la que, por ende, se subordinaba la competencia con las producciones internacionales.

A ese enfoque contribuyó también la constatación de la débil inserción de América Latina y el Caribe en las esferas de la ciencia y la tecnología a nivel mundial. Según el diagnóstico realizado por CEPAL/UNESCO (1992), «la contribución de la región al total mundial disminuye a medida que aumenta el valor intelectual incorporado a las distintas variables, y la situación es especialmente grave en cuanto a recursos destinados a investigación y desarrollo y al número de autores científicos».

En la reunión del Comité de Revisión de la Subsección de CEPAL (UN-ECLAC) para el Caribe, celebrada en Trinidad y Tobago, con el fin de analizar el estado de realización del Programa de Acción del SIDS, parece que hubo cierta reticencia en discutir el Informe sobre Ciencia y Tecnología, preparado para esta ocasión por el Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología. Este no es un incidente aislado; porque en el encuentro celebrado en 1993 para discutir la política industrial en la región, el factor ciencia y tecnología tampoco fue analizado,

predominando un análisis de naturaleza económica. En ese ambiente se subrayó que los programas relacionados con la tecnología en la educación superior eran lamentablemente inadecuados, prácticamente habían desaparecido los trabajos de campo en la agricultura y la ingeniería, y los estudiantes menos aventajados eran los que se alentaban a cursar materias técnicas. De ahí que consideremos provechoso retomar el diseño de Política y el Programa de Acción presentados, en 1987, por el Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología, la UNESCO y la CARICOM a los ministros responsables de estas esferas, para que sean cabalmente resueltas sus recomendaciones.

Resulta obvio que, en mayor o menor grado, los países de la Cuenca del Caribe (como parte de un fenómeno que se manifiesta en toda la región) siguen afrontando problemas con el enfoque, la estructuración y el financiamiento de la I-D, aun cuando se reconoce su importancia a escala nacional, subregional y regional. Existe consenso en que el financiamiento externo y la colaboración internacional deben desempeñar un destacado papel para consolidar las actuales estrategias.

Los esquemas integracionistas —a nivel subregional y regional— se han transparentado en la organización institucional de la ciencia y la tecnología. Así, fueron creados la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá (CTCAP), en el contexto del Mercado Común Centroamericano; el Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología en los marcos de la CARICOM; la Comisión Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (COLCYT) y el Programa Bolívar sobre Integración Tecnológica Regional e Innovación Industrial y Competitividad, emprendido en 1992, el cual —como ya hemos indicado— estableció una oficina de enlace en el Caribe, cuando Guyana y Jamaica, animadas por un propósito cooperativo, buscaron extenderlo al ámbito de la CARICOM. En los inicios de estos redimensionamientos organizacionales se sitúa el Convenio Andrés Bello, que gerencia proyectos entre los países participantes, en las ramas de Recursos Vegetales Promisorios, Medio Ambiente y Ciencia y Tecnología, y además posee un copioso banco de datos, registrado con derecho de autor y protegido.

Asimismo, la Comisión Permanente del SELA ha venido afanándose para lograr una coordinación subregional y regional eficiente, en lo que se refiere a la ciencia y la tecnología, para evitar la dilapidación de tiempo y recursos de todo tipo, ocasionados por la dispersión y duplicación, al tiempo que gestiona la cooperación de los organismos y agencias internacionales.

Programa CYTED-D —de acuerdo con la estrategia trazada en las Cumbres Iberoamericanas— impulsa la cooperación científica y tecnológica en los países participantes, mancomunando sus esfuerzos, a través de convenios bilaterales y multilaterales entre universidades, centros de investigación y empresas.

El Consejo Interamericano de Ciencia, Educación y Cultura y su Comité Interamericano de Ciencia y Tecnología (CICYT), de la Organización de Estados Americanos (OEA), también vienen buscando un desarrollo armónico de la ciencia y la tecnología, a nivel hemisférico, patrocinando programas y el establecimiento de redes entre centros de investigación y universidades de la región, en estrecha asociación con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

El Programa CYTED-D, el CICYT de la OEA y el BID han conjugado sus fuerzas para apoyar programas de formación de recursos humanos en gestión tecnológica, al Programa Bolívar y para poner en marcha un Mercado Común del Conocimiento en la región, iniciativa propuesta en el seno de la primera Cumbre Iberoamericana (1991) e impulsada por la primera Cumbre Hemisférica (1994).

La Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) ha dedicado gran parte de sus esfuerzos a incentivar el desarrollo de la ciencia y la tecnología en las universidades latinoamericanas, así como a impulsar la creación de un Centro Latinoamericano que pueda coordinar los programas de investigación de América Latina.

De la misma forma, la Asociación de Universidades y Centros de Investigación del Caribe (UNICA), viene tratando de impulsar y aglutinar esfuerzos en ciencia y tecnología en esta subregión, a través de sus programas en ciencia y tecnología y de

estudio y preservación del medio ambiente, concretados finalmente en el Consorcio de Universidades Caribeñas para el Manejo de Recursos Naturales.

Así como el Pacto para el Desarrollo y la Prosperidad de las Américas, adoptado durante la primera Cumbre de las Américas (1994), que enfatizó la necesidad de reforzar la cooperación en ciencia y tecnología; mejorar la capacitación de los recursos humanos; explorar la posibilidad de establecer un Consejo de Ciencia y Tecnología; crear una Asociación hemisférica que, conjugando los organismos existentes, proporcionasen un foro de consulta a todos los actores involucrados; promover y evaluar el progreso del Programa Bolívar y del MERCOCYT; ampliar el acceso a la educación superior y elevar su calidad, fomentando a su vez la cooperación entre aquellas instituciones que aportan conocimientos científicos y tecnológicos necesarios para el desarrollo sostenible y para un mejor aprovechamiento de la Red Hemisférica Interuniversitaria de Información Científica y Tecnológica de la OEA.

Otras entidades internacionales, como las agencias y organismos del Sistema de Naciones Unidas propenden, con sus estrategias y planes de acción, a la eliminación de todas las barreras que obstaculizan la difusión y usufructo universal del conocimiento. Las acompañan en esa tarea organizaciones no gubernamentales. Recuérdese, por ejemplo, que la red INTERCIENCIAS es uno de los instrumentos viabilizadores de la internacionalización de las investigaciones científicas.

INVESTIGACIÓN-DESARROLLO

De todos es conocido que los países de la Cuenca del Caribe (como también los del resto de la región) afrontan serias dificultades para el financiamiento de los centros de enseñanza superior (incluidas las universidades) y los de investigación, donde esencialmente se genera y difunde la ciencia; pero, si se suma lo que gasta en particular cada uno de los gobiernos de la región, arroja como resultado abundantes recursos que sería posible emplear de ma-

nera más racional, mediante alianzas estratégicas, que los hiciera rendir con un alto grado de eficiencia, semejante a lo experimentado por los países de mayores ingresos, que es el modelo asumido por la mayor parte de latinoamericanos y caribeños. Gracias a un empuje mancomunado, se podrían sostener centros y programas docentes e investigativos de envergadura (sobre todo de carácter multidisciplinario), para encarar y solucionar problemas de interés sectorial, regional o subregional.

Un paso indispensable para avanzar hacia ese propósito es lograr un funcionamiento eficiente de los sistemas de educación superior y de ciencia y tecnología, de manera coherentemente integrada en la dinámica de las relaciones interinstitucionales a nivel nacional, lo que sigue siendo todavía más una aspiración que una realidad cabal.

Durante los años cincuenta, en Latinoamérica se concentró la atención en el establecimiento de una infraestructura científica, concebida como factor determinante del desarrollo. Por entonces se daba poca importancia a la tecnología, debido al esquema conceptual dominante, que limitaba las relaciones entre ciencia y tecnología a un modelo lineal de innovación, según el cual, la tecnología era el resultado de un hecho científico, a través de un proceso que comenzaba en la investigación básica y culminaba en los estudios de mercado, los que facilitaban el uso económico de esos conocimientos. No fue hasta los setenta que comenzó un verdadero interés por lo tecnológico en los países de la región. La transformación del paradigma económico en estos países —ocurrida en momentos distintos durante la pasada década— constituyó un elemento capital en la identificación de la importancia que representaba la variable tecnológica y, por consiguiente, contribuyó a que se intensificara la búsqueda de cooperación; porque hasta entonces, al amparo de las políticas proteccionistas, cada actor se había acomodado dentro del rol tradicional de su sector: la universidad por los criterios de asignación de los recursos públicos y la empresa por las barreras arancelarias y no arancelarias. El hecho de que las universidades crearan conocimiento únicamente con

recursos del Estado, cuya política, a su vez, apoyaba la oferta de tecnología sin reparar en las necesidades reales de innovación del sector productivo, influyó en el alejamiento entre ambos.

La noción de que la rentabilidad y eficacia de un sistema científico-técnico se mide en función del grado de cooperación existente entre los múltiples elementos que lo componen ha ido abriéndose paso, y asimismo esta cooperación no se remite exclusivamente al esquema universidad-empresa, sino también empresa-empresa, universidad-universidad y empresa-universidad, siendo válidas cualquiera de las variantes. En la polaridad universidad-empresa, el modelo demanda-oferta debe ser reemplazado por un concepto más amplio de sistema, en forma reticular, que posibilite la participación efectiva de todos los eslabones. La ausencia durante mucho tiempo de una real y útil cooperación de dichos componentes ha sido una de las razones por las cuales, en los países de América Latina y el Caribe, la eficiencia y la rentabilidad han estado por debajo de las expectativas en las inversiones realizadas en los sistemas científico-tecnológicos y las actividades de I-D, en general. Por eso se estima que la reforma institucional en curso posibilitará una mayor autonomía a las instituciones de ciencia y tecnología, con lo cual se facilitarán ágiles nexos con el sector empresarial (CEPAL/UNESCO, 1992).

En la mayor parte de los países de la Cuenca del Caribe —como por lo general en los del resto de la región y la totalidad de los llamados países en desarrollo—, la empresa privada invierte poco en I-D, a diferencia de los países industrializados, donde este sector está responsabilizado con la mitad del total nacional, e incluso en algunos casos alcanza hasta el 80%. Se espera que la apertura económica de la región sea un entorno apropiado para que el sector privado incremente sus inversiones en la esfera de I-D y la formación de recursos humanos de alto nivel. Especialmente favorable a ese suceso es la configuración de esquemas de integración económica subregional en América Latina y el Caribe (Grupo Andino, Grupo de Río, Grupo de los Tres, Mercado Común Centroamericano, CARICOM, MERCOSUR, Asociación de Estados del Caribe).

Es igualmente alarmante que, aun cuando la necesidad de realizar

mayores inversiones en I-D resulta un factor ampliamente reconocido, en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe no se llega al 1% del PIB, o sea el mínimo indispensable para asegurar el buen desenvolvimiento de esas actividades.

Un indicador preocupante —porque, junto a otros, sirve para medir los resultados alcanzados en las actividades de I-D— es la exigua cifra de publicaciones científicas que exhiben los países de América Latina y el Caribe, en relación con el monto mundial. Según un informe realizado en 1993 por la Academia de Ciencias de América Latina (ACAL), la participación de estos países en revistas internacionales representaba solamente el 1.5%; y el 97.6% de ellas era producido por Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, México, Perú, Uruguay y Venezuela. La misma fuente indica que el 80% de los centros de I-D están concentrados en Argentina, Brasil, Cuba, Costa Rica y Uruguay. Esos países tienen más de 400 personas dedicadas a la actividad investigativa por millón de habitantes; mientras que en México, Chile, Venezuela, Colombia y Perú el promedio es de 200 por millón de habitantes. Estos datos denotan el relieve alcanzado por Costa Rica y Cuba, dentro del contexto de la subregión caribeña, en lo que se refiere a I-D.

Dicha situación se explica, en buena medida, recordando que si bien en los centros de educación superior de la región es donde existe un considerable potencial de recursos humanos para I-D, encarnado en miles de profesores de tiempo completo, no es menos cierto que ese potencial está prácticamente subutilizado, porque no realizan investigación o la realizan de manera formal (tomando en cuenta la asignación de fondo de tiempo para ella en los planes de trabajo) o ineficaz, pues son, por lo común, esfuerzos aislados, carentes de una adecuada infraestructura y recursos, sin más apoyo institucional que los salarios cada vez más depauperados de los profesores. Entre los muchos problemas que afectan la actividad de I-D en las universidades latinoamericanas y caribeñas se ha venido haciendo hincapié en los siguientes:

— Ausencia de labor investigativa en algunas universidades y marcadas diferencias entre aquellas que las realizan.

— Debilidades infraestructurales y organizacionales, así como escasez de recursos.

— Falta de orientación de las investigaciones hacia la resolución de problemas prioritarios.

— Serios problemas en la articulación investigación-docencia.

— Escasez de investigaciones conjuntas interuniversitarias.

— Las necesidades específicas de la investigación científica y tecnológica no fueron consecuentemente atendidas y esto constituyó uno de los aspectos más dañados con la crisis de la educación superior en la última década.

— Si bien los profesores universitarios latinoamericanos se caracterizan por una elevada capacidad de trabajo, no se manifiesta así en la esfera de I-D.

— Inexistencia, en un grupo no pequeño de centros de educación superior, de programas para la formación de recursos humanos destinados a la investigación.

— En algunos centros, el personal calificado para investigar no rebasa el 30%.

— Existe un envejecimiento relativo del cuerpo de investigadores en varios países de la región, sin tener asegurado ni formado su relevo (como en muchas universidades se carece de suficiente flexibilidad para atraer y formar a los jóvenes, éstos dan preferencia a lucrativas carreras, dentro de la gestión empresarial).

— El crecimiento de la formación de posgrado (cursos de especialización, maestrías y doctorados) no tiene una adecuada correspondencia con las necesidades de la investigación ni de las empresas de producción y servicios, tampoco con los planes de desarrollo nacional (una de las vías indicadas para aumentar la capacidad de la investigación es la reorganización de las instituciones académicas y el reciclaje de una buena parte de los docentes-investigadores en funciones, con planes coherentes de educación continua).

— El desplazamiento de la investigación en las ciencias políticas y sociales de las instituciones públicas hacia las privadas, junto con la relegación de otras áreas del saber a un segundo plano.

— Los centros de investigación privados dependen, en su inmensa mayoría, de los fondos aportados por fuentes también priva-

das, las cuales suelen establecer vínculos con determinados centros en particular, y para proyectos específicos, soslayando así un compromiso sistemático; de modo que estas fuentes —extranjeras por lo general— actúan de manera diferente a los tradicionales sistemas de financiamiento centralizados del Estado.

En estas circunstancias, uno de los grandes retos para las universidades latinoamericanas y caribeñas son las tecnologías polivalentes, que tienen una conocida actuación en las llamadas áreas de punta: microelectrónica, biotecnología, nuevos materiales, la informática y las comunicaciones, las cuales constituyen la base esencial de productos y procesos nuevos en diversas esferas. Ahora bien, las instituciones de educación superior de la región en su conjunto poseen una enorme acumulación y dominio de conocimientos (incluso, particularmente, en centros de excelencia como la UNAM esa densidad cubre casi todas las ramas del saber) y complementación tecnológica en las que pueden cifrarse expectativas halagüeñas de un vuelco en sus aportes científico-tecnológicos.

Insistimos, por ello, en que resulta de vital importancia para la región que las universidades (públicas y privadas) otorguen mayor espacio a la investigación, al desarrollo experimental (que acapara la mayor parte de las inversiones en los países industrializados) y que su labor de extensión sea eficiente y coordinada, para que asuman, de ese modo, la misión que les corresponde en el desarrollo científico y tecnológico. Pero ello requerirá, además, la obtención de los recursos financieros necesarios por las vías tradicionales y las alternativas que se vienen ensayando en muchos países, así como de la cooperación interuniversitaria e interinstitucional a escala nacional, subregional, intrarregional e interregional. Ello implica un gran esfuerzo creativo en la configuración de mecanismos articuladores dinámicos, que integren la interactuación del sector productivo y rebasen los pequeños proyectos de experimentación.

RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA

La experiencia ha demostrado que, frecuentemente, la interacción entre las universidades y las empresas comienza por programas de entrenamiento profesional y educación continua. Dichos programas ofrecen a la universidad la oportunidad de satisfacer una demanda, especialmente en las áreas de rápido cambio tecnológico, y de explorar nuevos espacios para la oferta académica, que pudieran ser incorporados posteriormente a los programas docentes formales. En algunos casos, los programas responderían a necesidades prospectivas que sean percibidas anticipadamente por las universidades.

Por supuesto, las universidades que desarrollan actividades de I-D y de posgrado de alto nivel tienen mayor propensión a la cooperación con el medio empresarial, que aquellas dedicadas exclusivamente a la enseñanza, porque la capacidad de producir está en íntima relación con la de generación, transmisión y adaptación de conocimientos científicos y tecnológicos. Así destaca un grupo de universidades, entre las cuales se encuentran la UNAM, el ITESM, la Universidad «Simón Bolívar», la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Pontificia Javeriana y el ISPJAE de Cuba, junto a otras.

Otros dos instrumentos virtuales en la articulación satisfactoria de las universidades y el sector productivo son los centros de tecnología avanzada (concebidos para desarrollar, transferir y aplicar nuevas tecnologías manufactureras, así como para ofrecer asesoramiento a las empresas sobre sistemas de diseño y elaboración, con el apoyo de la computación, la informática, la robótica y el control de la calidad) y el fideicomiso (que tiene como objetivo poner las capacidades universitarias de investigación en función de las necesidades de las industrias nacionales).

Mayor consenso existe sobre las dos condicionantes fundamentales para el establecimiento de alianzas estables y duraderas entre las universidades y las empresas: 1) el conocimiento mutuo de sus especificidades, propósitos, intereses, sistemas de incentivos, motivaciones, estructura y medio de trabajo y 2) la apertura mutua, identificando los obstáculos que puedan entorpecer la eje-

cución de proyectos de interés común y trazar, por consiguiente, estrategias que permitan vencerlos. Los obstáculos pueden ser de diferente índole, pero los más comunes son los estructurales (naturaleza contrapuesta en la investigación, problemas administrativos y diferencias en el empleo, confidencialidad y propiedad de la información) y de motivación (prejuicios e intereses dispares).

Como aspectos benéficos de esta interrelación, por lo general, se aceptan su contribución al desarrollo económico, la ganancia adquirida por el profesorado debido a su exposición de problemas reales y el allanamiento del mercado de trabajo calificado a los egresados. Y, entre los negativos, el excesivo encauzamiento de recursos humanos de alto nivel (en su mayor parte formados y sufragados con recursos públicos) hacia temas del interés particular de las empresas, la desigual distribución de costos y beneficios y el conflicto ocasionado por el diferente enfoque sobre la tenencia y divulgación de los conocimientos (y especialmente de los hallazgos científicos y tecnológicos).

También es ampliamente reconocido que en los nexos con las empresas, las universidades encuentran una coyuntura favorable para solucionar la escasez de los recursos financieros provenientes del Estado; por ese medio, unido a otros factores, se pretende alcanzar una elevación en la calidad de la enseñanza y en los resultados obtenidos por la investigación; aunque conviene tener presente que, en muchos casos, los servicios que se suministran a nivel institucional suelen estar subpagados, debido a la falta de un marco apropiado que estipule los costos, previa evaluación del mercado. En algunos países, los profesores universitarios ofrecen servicios de consultoría — con autorización expresa o no de sus centros— para compensar sus bajos salarios. La consultoría, aun cuando sigue siendo en especial una actividad privada, se ha ido convirtiendo progresivamente en un servicio institucionalizado. En el proceso de cooperación, las empresas, por su parte, se benefician con la posibilidad de captar un personal joven bien capacitado y de sortear adecuadamente los riesgos de la innovación y la competitividad. Para los gobiernos esta interrelación resulta un importante elemento estratégico del desarrollo nacional.

En la actualidad estas alianzas van desde simples interacciones en el escenario de la formación y el entrenamiento de los recursos humanos hasta acoplamientos intensos y extensos en ambiciosos programas (como es el caso del Bolívar), con vislumbrados beneficios para todas las partes involucradas. Hacia el establecimiento de esas redes complejas se encaminan actualmente los esfuerzos de organismos como el SELA, la CEPAL, el BID, la OEA y el Programa CYTED-D, apoyados por los organismos y agencias del sistema de las Naciones Unidas.

A diferencia de lo que sucede en Norteamérica, los países de América Latina se distinguen por la importancia que vienen adquiriendo en ellos los mecanismos legales, que favorecen el proceso y el papel del Estado como fomentador de la cooperación universidad-empresa. Esto ha posibilitado, entre otros ejemplos, crear la posibilidad de remuneración de profesores e investigadores universitarios, la elaboración de directrices para compartir las ganancias de la propiedad industrial, incentivos de orden fiscal y mecanismos de crédito favorecido.

Claro está, se dan casos en que los vínculos brotan espontáneamente, pero hay cierto consenso en que deben existir facilitadores que propicien las condiciones contextuales, al disponer de los mecanismos apropiados para promover determinados tipos de interrelación y cooperación. Entre ellos se indican las oficinas de transferencia de conocimientos, las empresas universitarias, las fundaciones y otras que, en una primera fase, deben abordar la formación avanzada, el entrenamiento y la prestación de servicios científico-técnicos, para ir, después, hacia los amplios programas de I-D.

Vale la pena mencionar que en la actualidad existen varias modalidades concretas y mecanismos innovadores en el terreno de la transferencia de tecnología: los centros integrados de información (centros de documentación y referencia, donde los usuarios de tecnología pueden obtener información sobre todos los aspectos relativos a las condiciones nacionales para la transferencia de tecnología de una fuente determinada); los bancos de derechos sobre tecnologías

ecológicamente racionales (entidades que actúan como intermediarios en la adquisición de derechos sobre patentes relativas a tecnologías más racionales y ponerlas a disposición de los países que necesiten asistencia técnica —particularmente los de menores ingresos— en condiciones favorables, mediante acuerdos patrimoniales) o los acuerdos de construcción-explotación-transferencia (por medio de los cuales las empresas privadas pueden ejecutar un proyecto, explotarlo el tiempo suficiente para amortizar las inversiones y obtener beneficios y luego transferirlo al gobierno huésped); los centros tecnológicos regionales y las ferias tecnológicas (que brindan, a proveedores y usuarios de tecnología, la oportunidad de intercambiar información y experiencias en relación con las aplicaciones de tecnologías ecológicamente racionales).

La Comisión sobre Desarrollo Sostenible recomienda que se impulse una interacción más estrecha entre los participantes en el proceso de transferencia de tecnologías y las actividades de cooperación, así como el establecimiento de redes institucionales. Conjuntamente con ello, resulta de capital importancia el fortalecimiento de los centros existentes de tecnología ambiental y el establecimiento de otros nuevos en los países en desarrollo, con la misión de promover la generación, la transferencia y la adaptación de tecnologías ecológicamente racionales.

El proceso de integración económica de los países de la Cuenca del Caribe, en los marcos de la AEC, y especialmente el de integración educacional que debe acompañarlo resulta, sin duda, un contexto propicio para llevar adelante estas tareas. Ese suceso coadyuvará a potenciar la participación de las pequeñas y medianas empresas de la subregión, como uno de los actores importantes y virtuales beneficiarios en el proceso de transferencia de tecnología.

Unas universidades más que otras han avanzado en la preparación de especialistas en gestión y transferencia de tecnologías, así como en planificación, administración y financiamiento de la investigación y la articulación con las empresas.¹ Porque no puede perderse de vista,

1. El BID, en colaboración con el CINDA y la SECAB, ha llevado a cabo un intenso programa de producción de materiales de capacitación, con énfasis en la vinculación de la universidad con el sector productivo, administración de programas y proyectos y gestión tecnológica. Igualmente, el PNUD ha financiado programas de fomento a la

además, que en la mayor parte de los programas (nacionales e internacionales) sólo un porcentaje mínimo de resultados de la investigación llegan al sector productivo.

Varias acciones resultan vitales de inmediato en los países de la Cuenca del Caribe —e igualmente para los de Latinoamérica continental— con el objetivo de vigorizar la interrelación universidad-empresa: fomentar estructuras de interfase, estimular la creación de fundaciones, oficinas de transferencia y otros mecanismos dinamizadores, así como la formación del personal especializado que requieren los nuevos modelos de organización; actualizar los planes curriculares en las universidades, haciéndolos más flexibles, y promover los estudios de mercado en las distintas ramas productivas.

Ciertamente, la mejor estrategia para nuestros países es definir nuestras vocaciones y explotarnos ampliamente, eliminando las políticas de importar indiscriminadamente tecnologías de punta —tan en boga en décadas pasadas—, elevando la dependencia de los países industrializados, lo cual no implica, claro está, renunciar a adquirir las que se adaptan a nuestras necesidades y capacidades; debemos pues, propender a relaciones interdependientes y complementarias con vistas a un desarrollo sustentable, al tiempo que se estimula la generación de tecnologías autóctonas.²

gestión tecnológica en diferentes países de América Latina, muchos de los cuales están ubicados en la Cuenca del Caribe. Además, la UNESCO, la OEA, el CYTED-D y el COLCYT han apoyado la realización de diferentes eventos relacionados con la gestión y la transferencia tecnológica. No obstante, existen carencias en materia de evaluación del cambio tecnológico en los sectores productivo, político, económico, social y ecológico, al tiempo que una escasa cooperación horizontal en el campo tecnológico y productivo de América Latina y el Caribe, si bien se han establecido en el científico. En el marco del Programa CYTED-D se han realizado actividades de capacitación y cooperación canalizadas por el Subprograma sobre Gestión de la Investigación y el Desarrollo

². Al respecto, por ejemplo, el Instituto Centroamericano de Estudios Políticos (1990), al realizar un análisis sobre la problemática de Centroamérica, señalaba: «el problema que enfrenta América Central es que las tecnologías no se aplican a un amplio nivel, para poder apreciar si se adaptan a las condiciones locales o si son compatibles con el medio ambiente social y cultural y la protección del entorno».

MEDIO AMBIENTE

La Agenda 21 —uno de los principales resultados de la UNCED (Río de Janeiro, 1992)— constituye un plan de acción para los años noventa y gran parte del siglo XXI, en el cual se diseñan estrategias y orientaciones para programas integrados tendientes a frenar y revertir los efectos de la degradación ambiental, así como a promover un desarrollo ambientalmente seguro y sustentable en todos los países.

Ahora bien, el concepto de un desarrollo seguro y sustentable no sólo supone la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos, sino también un conjunto de políticas opcionales, en el ambiente económico, social y cultural y —lo que no es menos importante— un compromiso respecto a la equidad y a la erradicación de la pobreza. Esto demanda una estrecha cooperación en la definición de las políticas y un compromiso al más alto nivel, además de una acción efectiva, basada en una dinámica vinculación entre el despliegue de acciones sustantivas y el apoyo financiero, conjuntamente con una cooperación e intercambio de información cada vez más crecientes, entre el sistema de las Naciones Unidas y otras organizaciones gubernamentales y las no gubernamentales y organizaciones multilaterales de financiamiento (Contacto, 1993).

En cuanto al nuevo enfoque de estas cuestiones vale agregar que el Banco Mundial, a partir de la Cumbre de la Tierra (1992), ha modificado sus estrategias a través de una agenda de cuatro frentes: a) asistencia a los países en la promoción de la autoadministración ambiental; b) evaluación y mitigación de impactos adversos producidos por proyectos financiados por el BM; c) construcción de vínculos positivos entre desarrollo y medio ambiente; d) tratamiento de los desafíos ambientales globales aunque, por supuesto, sin renunciar a las consabidas condiciones que impone esta institución (*Tierramérica*, 1995:14)

En los países de la Cuenca del Caribe está bastante arraigada la mentalidad de preservar un medio ambiente sano y vigoroso, como garantía de su presente y su futuro. Muchos movimientos presionan hoy día a los gobiernos para que tomen decisiones que efectivamente

redundan en un desarrollo sustentable. Como portavoces de la preocupación de muchas comunidades, vienen proliferando organizaciones no gubernamentales (ONGs), con la loable misión de luchar para que en sus países —y a nivel mundial— sean puestas en marcha políticas y acciones coherentes, para así colaborar con la educación ambiental e incluso con investigaciones y estudios, realizados en el seno de ecosistemas terrestres, costeros y marinos, asimismo son relevantes en este ámbito los aportes de determinadas ONGs al financiamiento e impulso de proyectos específicos en la esfera del medio ambiente.

En nuestros países se ha llegado al convencimiento de que la existencia se encuentra seriamente amenazada sin un verdadero desarrollo de la ciencia y la tecnología, aparejado con consecuentes consideraciones medioambientales. Amén del riesgo inmanente de que muchos de estos países son pequeñas islas, se ha argumentado un buen número de ejemplos para demostrar cómo las erradas concepciones de desarrollo económico del pasado han dejado un alto grado de contaminación ambiental y de afectaciones para la salud que deben ser enfrentadas en la actualidad. En especial, el crecimiento arbitrario de centros industriales y la incontrolada emanación de gases tóxicos de los automóviles en las ciudades ha provocado daños a los ecosistemas (en algunos casos irreversibles) y una polución atmosférica preocupante, debido, precisamente, a que en las ciudades se concentra la mayor parte de la masa poblacional de dichos países, haciendo prácticamente inmanejables e ineficaces ciertos servicios sociales (agua potable, acueductos y alcantarillados, manejo de desechos sólidos y líquidos, salubridad e higiene comunal, etcétera). Entre los países de la Cuenca del Caribe con una gran densidad poblacional en sus capitales destacan México (Ciudad de México), Venezuela (Caracas) y Colombia (Santa Fe de Bogotá), aunque, como se sabe, otras ciudades del interior, así como de otros países, también presentan un alto índice de concentración demográfica urbana. En este sentido, es loable —por ejemplo— el trabajo que viene desarrollando desde hace dos años el Programa Ecológico de Centroamérica (PROECO), financiado por Suiza, para controlar los niveles de contaminación en el agua, el suelo y el aire, principalmente en las ciudades de mayor concentración de habitantes.

La pobreza —que va extendiéndose amenazadoramente en estos países— no sólo pone en peligro la sobrevivencia humana, sino también la de ecosistemas y habitats completos (arrasados, entre otros motivos, por la imperiosa necesidad de leña para cocinar o improvisar viviendas). La explotación incontrolada de los recursos naturales —a falta de una planificación del desarrollo económico y social científicamente basamentada— ha acarreado serios problemas de deforestación en Colombia, Guatemala y México, mientras que en Haití, El Salvador y Barbados, la situación llega a ser muy aguda. Cuba no estuvo exenta de estos problemas, encarados por su gobierno dentro de un amplio programa social, que incluye la elevación de la calidad de vida de la población, de manera integral, políticas coherentes para la protección ecológica (donde toman parte los planes de reforestación y otras muchas medidas) que han posibilitado la disminución de los efectos negativos acumulados.

Igualmente, el uso incontrolado de tecnologías modernas en la agricultura (como el riego y el drenaje, el laboreo intensivo de los suelos, el uso indiscriminado de herbicidas, pesticidas y fertilizantes) han afectado seriamente los suelos, los cultivos y en su conjunto, ecosistemas terrestres y marinos, incluido el hombre, eslabón final de la cadena trófica. Tal es el caso de El Salvador, que llegó a presentar uno de los más altos índices de envenenamiento a causa de pesticidas en Centroamérica, lo cual repercutió en el plano económico, dado que al constatarse el problema disminuyeron las exportaciones agrícolas y de carne de res, así como de productos del mar (peces, camarones, etcétera). Debido a ello, en ese país se tomó la decisión de ir a la utilización de procedimientos orgánicos (evitando los elementos contaminantes), que aliviaron la situación.

En suma, procesos productivos como la agricultura intensiva y el incontrolado desarrollo industrial, el crecimiento demográfico, la sobreexplotación de especies y la contaminación de aguas dulces, océanos, suelos y atmósferas están acabando con el patrimonio biológico. El ser humano, parapetado en su poder tecnológico, es el mayor responsable de las pérdidas en la diversidad biológica.

Es así que se ha comenzado a transitar hacia una agricultura

sustentable, se estimula a muchos de los países del área para que traten de rescatar procedimientos tradicionales, empleando el menor número de elementos contaminantes, unido a modernas técnicas y tecnologías apropiadas. En este sentido, vale subrayar el papel desempeñado por el IICA, con una importante presencia en la casi totalidad de los países de la Cuenca del Caribe, especialmente sus programas tendientes al desarrollo sistemático de una agricultura sustentable y el dictamen de regulaciones para el uso de factores de control biológico y las experimentaciones biogenéticas.

Hace sólo una década era inconcebible que en septiembre de 1995 se reunieran, en La Habana, los Ministros de Medio Ambiente de los países de América Latina y el Caribe,³ para trazar una estrategia conjunta para la protección del medio ambiente y alcanzar el desarrollo sostenible en los países de la región; que se creara una Comisión Exploratoria Interamericana sobre Medio Ambiente y Desarrollo (promovida por la OEA), dando cabida, tanto a las representaciones oficiales como a las organizaciones no gubernamentales; que crecieran por día los pronunciamientos en favor de multiplicar los centros regionales de excelencia, donde confluyan los esfuerzos investigativos de la región en ciencia y tecnología con vistas al desarrollo sostenible o que en el marco de la Cumbre de las Américas se aprobara «lanzar» la «década del descubrimiento», buscando promover la cooperación técnica y científica, y se instara a facilitar el intercambio de información sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

El tema ecológico fue un aspecto tácitamente presente en los análisis realizados durante la reciente Cumbre de la Asociación de Estados del Caribe (agosto de 1995, en Trinidad y Tobago), cuya agenda privilegió los temas del turismo, el comercio y el transporte, evidenciándose así la preocupación de los jefes de Estado y de gobierno porque dicha cuestión fuera tenida en cuenta a la hora de acometer

³. De la Cuenca del Caribe participaron: Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, San Vicente-Las Granadinas, Surinam, Trinidad y Tobago y Venezuela; Aruba lo hizo como observador.

cualquier acción a nivel nacional o de la subregión y cardinalmente, por supuesto, la preservación del Mar Caribe. Obviamente, no puede pretenderse un desarrollo sostenible del turismo a mediano y largo plazo si no se tiene en cuenta la preservación de los recursos naturales que le sirven de base.

Viene al caso recordar también que la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, en el informe de su segundo periodo de sesiones (mayo, 1994), capítulo I, punto C (educación, ciencia, transferencia de tecnologías ecológicamente racionales, cooperación y fomento de la calidad) reconoció que: «los países en desarrollo se enfrentan a graves limitaciones en sus esfuerzos para promover la transferencia de tecnología y la cooperación, debido a los escasos recursos financieros de que disponen y a su reducida capacidad humana, empresarial e institucional», de ahí su énfasis en tres aspectos prioritarios: a) el acceso a la información viable sobre tecnologías ecológicamente racionales y su diseminación; b) el desarrollo institucional y el fomento de la capacidad y c) los arreglos financieros y de asociación. Además, la Comisión llamaba la atención sobre la necesidad de que los gobiernos «fomenten la capacidad endógena de esos países para desarrollar, evaluar, alentar y utilizar esas tecnologías —por ejemplo, actividades de investigación y desarrollo, educación y capacitación» (comisión sobre Desarrollo Sostenible, 1994). Este punto, en nuestro criterio, constituye la piedra angular de todo el proceso en los países de la Cuenca del Caribe, pues si no se desarrollan las capacidades nacionales nunca podrá realizarse una asimilación eficaz de las tecnologías que se transfieran del exterior ni podrá alcanzarse una plena capacidad de producir constantes innovaciones tecnológicas. Esta será la única forma de evitar la transferencia de tecnologías insuficientemente ensayadas o perjudiciales para el medio ambiente.

La educación ambiental constituye una pieza clave en la estrategia del desarrollo sustentable, pues llevar a la conciencia de las comunidades la necesidad de hacer un uso racional y proteger el entorno, garantiza la continuidad de estas acciones por las generaciones futuras. A esos efectos fue creado un Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA) por la UNESCO, en colaboración con el PNUMA, al

que la UNCED asignó la tarea de ayudar en el desarrollo de un enfoque educativo integral y coherente sobre amplias áreas de la protección ambiental, del desarrollo sustentable y de la ciencia y el conocimiento tecnológico. El PIEA ha realizado diferentes actividades de educación ambiental en los países centroamericanos, cuyo proyecto subregional tiene como objetivo incorporar la educación ambiental tanto a la educación formal, como a la no formal. Así, por ejemplo, se han realizado talleres nacionales de formación en educación ambiental en Nicaragua, mientras que en Costa Rica se han llevado a cabo programaciones radiales de divulgación y educación ambiental y un manual sobre las actividades culturales y tecnológicas de las poblaciones indígenas, en relación con el medio ambiente, entre otras tareas importantes. Como se conoce, consustancialmente con el esquema integracionista centroamericano, fue creada la Comisión Centroamericana de Medio Ambiente y Desarrollo —que tiene como sede a la Comisión Nacional de Medio Ambiente de Guatemala—, cuyo propósito es velar por el patrimonio y diversidad ecológicos, la utilización racional de los recursos naturales, la elaboración de una legislación idónea a esos fines y el impulso a la educación medioambiental.

También varios países de la subregión caribeña vienen desarrollando en el seno de la Mancomunidad Británica un trabajo sistemático y positivo en el terreno de la Educación Ambiental (EA), del que forma parte la realización de varios eventos internacionales, como la Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental, donde se adoptó un conjunto de acuerdos importantes (entre ellos, facilitar el intercambio de experiencias entre especialistas y profesionales en EA de organismos gubernamentales y no gubernamentales de los países de la Mancomunidad y el establecimiento de una red entre educadores ambientales y estudiosos de los problemas del desarrollo).

Un importante acuerdo de la Cumbre de las Américas fue aumentar el apoyo a las iniciativas de capacitación y educación que aborden el desarrollo sustentable de los recursos de la biodiversidad y alentar las actividades de las universidades, las ONG, el sector privado y otros actores, para que asistan en el entrenamiento de gerentes y habiliten a las comunidades locales.

Así, en la Declaración de la IX Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe —antes mencionada—, se abordó la reestructuración de la Red de Formación Ambiental de América Latina y el Caribe, solicitándole a los gobiernos de la región y al PNUMA que continuaran apoyándola de manera prioritaria; especialmente en las líneas principales que fueron establecidas: a) sistemas de posgrados (que incluye no sólo los sistemas en marcha sino también el apoyo para el diseño curricular y proyectos pilotos de formación ambiental que incluyan modalidades de educación abierta y a distancia); b) capacitación ambiental (con particular énfasis en la capacitación comunitaria, de los encargados de tomar decisiones a nivel local y de docentes del sistema educativo); c) promoción del desarrollo de estrategias de políticas de desarrollo sustentable; d) universidad y medio ambiente (promover la introducción de la dimensión ambiental en la educación superior, desarrollo de cursos sobre medio ambiente y seminarios talleres subregionales); e) servicios de asesoría técnica y académica a gobiernos, universidades y ONG; f) coordinación interagencial de actividades de capacitación y formación ambiental; g) coordinación regional del Programa de Capacitación del PNUMA, incluyendo el Programa Ambiental del Caribe; h) actividades de edición, publicación, distribución, diseminación, información y divulgación. Asimismo se hizo hincapié en la realización de proyectos pilotos de investigación sobre gestión ambiental y desarrollo sustentable y la celebración de seminarios sobre temas de política ambiental de gran interés para la región (donde colaboran El Colegio de México, el Centro de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Harvard, el Programa LEAD de la Fundación Rockefeller y el Centro de Desarrollo Sostenible de la Universidad de las Antillas Occidentales).

En el ámbito de la Cuenca del Caribe —como en el resto de la región— se han incrementado los esfuerzos para incorporar la educación ambiental en todos los niveles de la enseñanza; de entrada, en la primaria y la secundaria. Las experiencias actuales indican que un elevado porcentaje de los programas de nivel universitario sobre formación en educación ambiental necesita ser ajustado a las

realidades concretas de cada uno de los países de la subregión caribeña. Asimismo, en algunas publicaciones se ha llamado la atención sobre el hecho de que muchos de los graduados en universidades extranjeras reciben una preparación que no es enteramente aplicable a los problemas que encuentran en sus países; además, en algunos casos la ayuda prestada por universidades extranjeras (especialmente mediante la donación de materiales didácticos y la transferencia de información) tiene también ese problema. Entre los países de la Cuenca del Caribe con mayores avances en el reajuste de los programas universitarios, dotándolos del componente medioambiental y el enfoque del desarrollo sostenible, destacan Colombia, Cuba, México, Puerto Rico, Venezuela, algunos países del Caribe anglófono e Islas Vírgenes estadounidenses.

Claro está que determinadas áreas del conocimiento (especialmente las relacionadas con las ciencias naturales) en la formación de posgrado, la capacitación profesional y la investigación, han sido las más receptivas a estos cambios. Vale mencionar algunos ejemplos fehacientes:

— La Universidad de las Indias Occidentales (West Indies University) ofrece cursos de estudios ambientales en sus tres campus (Jamaica, Trinidad y Tobago y Barbados). En el campus de Barbados, el Centro para el Manejo de Recursos y Estudios Medioambientales (Centre for Resource Management and Environmental Studies, CERMES) ofrece un programa de posgrado en Estudios Medioambientales y Manejo de los Recursos Naturales, así como una maestría en Manejo de Recursos Marinos y Costeros. Este centro está diseñado para investigaciones en manejo del entorno y aspectos relacionados con los recursos naturales en el Caribe.

— La Universidad de Puerto Rico, en el recinto de Río Piedras y sus *colleges* regionales, ofrece un grado universitario, así como maestrías y doctorados, en Manejo Medioambiental, con especialidad en Biología Marina. En su Centro para Estudios Energéticos y del Medio Ambiente realiza investigaciones y formación en Ecología Urbana, Biología Marina, Ciencias del Medio Ambiente y Energía.

— El Consorcio de Universidades Caribeñas para el Manejo de los Recursos Naturales, con el patrocinio de la UNICA, aglutina esfuerzos en educación y formación en recursos marinos y costeros, cuya coordinación radica en la Universidad de Islas Vírgenes estado-unidenses, la cual, particularmente, ofrece cursos de manejo medioambiental.

— La Unidad de Coordinación Regional del PNUMA en Kingston (Jamaica) incluye entre sus actividades medioambientales la capacitación de especialistas (cursos para gerentes y personal involucrado en la toma de decisiones), paquetes informativos para uso de los estudiantes y el desarrollo de centros de excelencia.

— El Programa de Educación para la Conservación, del Centro RARE dedicado a la Conservación Tropical, de Filadelfia (Pennsylvania, Estados Unidos) ha brindado un amplio soporte a los esfuerzos de conservación en el Caribe, realizando campañas en San Vicente, Dominica y Santa Lucía, con la finalidad de proteger especies endémicas; igualmente ha cooperado con Montserrat, Bahamas, Granada y San Cristóbal-Nevis. Similar colaboración ha brindado el PANOS Institute (Washington, Estados Unidos).

— La Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS) — con fondos de la USAID— está coordinando un proyecto para el Medio Ambiente y Recursos Costeros (ENCORE), en el cual tiene una activa participación la Asociación de Conservación del Caribe.

Otros centros de la Cuenca del Caribe que han incrementado sus acciones alrededor de la Educación Ambiental son:

— La Escuela de Salud Pública de las Indias Occidentales (WISPH).

— El Colegio de Artes, Ciencia y Tecnología y el Colegio Universitario de Belice.

— El Colegio de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Guyana.

— La Universidad «Simón Bolívar», de Venezuela.

— La Universidad de las Antillas y Guayana francesa (UAG).

— La Universidad Nacional de Costa Rica, con su Centro Inter-

nacional en Política Económica para el Desarrollo Sostenible.

— La Universidad Nacional Autónoma de México, con su Centro de Ecología.

— La Universidad Autónoma de Chapingo, México, con la participación de fondos de la Fundación Mac Arthur, de Estados Unidos, desarrolla un programa regional de formación, investigación y extensión en agroforestería.

— La Universidad Autónoma de Yucatán, México, desarrolla un programa de manejo y conservación de los recursos naturales y tropicales, con fondos de la Fundación Mac Arthur.

Del mismo modo, los profesionales de la Cuenca del Caribe han tenido la posibilidad de acceder al sistema de posgrado en la rama del medio ambiente, en prestigiosas universidades de Estados Unidos, Gran Bretaña y otros países, tales como la Universidad Tufts, la Universidad de Maryland, la Universidad de York, la Universidad de Cornell y varias más.

En la educación ambiental no formal (que puede incluir la educación de adultos, la formación en el trabajo y la televisión como vías para ampliar su alcance) y en algunos casos conjugándola con investigaciones, entre otras instituciones, destacan:

- Folk Research Centre, Santa Lucía.
- St. Lucia National Trust, Santa Lucía.
- Caribbean Environmental Health Institute (CEHI), Santa Lucía.
- Institute of Marine Affairs, Trinidad y Tobago.
- The ASA Wright Nature Centre, Trinidad y Tobago.
- The Pointe-à-Pierre Wild Fowl Trust, Trinidad y Tobago.
- Trinidad & Tobago Solid Waste Management Co., Trinidad y Tobago.
- The Natural History Society, Jamaica.
- The Geographical Society, Jamaica.
- The Junior Naturalists, Jamaica.
- National Environmental Societies Trust (NEST), Jamaica.
- Natural Resources Conservation Authority (NRCA), Jamaica.
- The Foundation for PRIDE (Protection of Reefs and Islands from Degradation and Exploitation), Islas Turcas y Caicos.

- Barbados Environmental Association, Barbados.
 - Caribbean Conservation Association, Barbados.
 - Environmental Awareness Group, Antigua.
 - Caribbean Institute of Mass Communications.
 - Shell Antilles and Guyana Limited.
 - Caribbean Marine Biological Institute (CARMABI), Antillas holandesas.
 - Caribbean Natural Resources Institute (CANARI), Islas Vírgenes estadounidenses.
 - Island Resources Foundation (IRF), Islas Vírgenes estadounidenses.
 - Commission de l'Aménagement du Territoire et du Cadre du Vie, Martinica.
 - Fundación Ciencia y Arte, República Dominicana.
 - Red de Organizaciones No Gubernamentales de Centroamérica (REDES-CA), Nicaragua.
 - Centro de Investigación y Formación en Agronomía Tropical (CATIE), Costa Rica.
 - IOCARIBE, Colombia.
 - UNEP/UCORED, México.
 - Asociación Mexicana Pro Conservación de la Naturaleza.
 - Marine Science Centre.
 - Belize Zoo and Tropical Education Center.
 - Asociación de Rescate y Conservación de la Vida Silvestre, Guatemala.
 - Asociación para el Desarrollo Económico, Educativo y Cultural de Guatemala.
 - Asociación Pro Naturaleza, Cuba.
- Para ilustrar la participación de instituciones externas a la subregión en la protección del medioambiente y la educación ambiental en la Cuenca del Caribe, pueden mencionarse:
- Red de Investigaciones sobre Recursos Costeros (RIRC).
 - Universidad Dalhousie en Halifax, Nueva Escocia, Canadá.
 - US Tropical Initiative, Natural Resources Defense Council, que posee programas en Puerto Rico, Belice, México y otros países.

— World Wildlife Found (Estados Unidos), con un programa comunitario en Nicaragua, y también en otros países del área.

— Smithsonian Institution (Estados Unidos), que desarrolla en Belice un programa de formación ecológica para profesores de enseñanza terciaria.

— La Fundación John D. y Catherine T. Mac Arthur aporta fondos a un grupo de países de la Cuenca del Caribe, destinados a la formación ambiental y la protección ecológica.

Otros aspectos de la educación ambiental están interrelacionados con la industria; en ellos, los centros de educación superior de la Cuenca del Caribe deben desempeñar un rol decisivo, con vistas a formar adecuadamente a los profesionales que van a desarrollar su trabajo en ese sector. Apoyándose en la comunidad (y especialmente en las ONG), y a través de un trabajo de extensión bien coordinado, deben contribuir también a la educación ambiental de los obreros no calificados y con los programas desplegados en los institutos tecnológicos y vocacionales, por las modalidades formal y no formal, abordando, de esa forma, la educación ambiental para los actuales y futuros gerentes industriales, los programas de formación para especialistas en medio ambiente de las industrias (desde proyectistas hasta consultores), la educación ambiental para ingenieros y otros profesionales y la educación y capacitación de los trabajadores, entre otros aspectos. Las necesidades de educación ambiental en la industria pueden ser cubiertas mediante las universidades, escuelas de negocios, centros de capacitación de las propias empresas, organizaciones dentro de las compañías, con el concurso de los gobiernos, las organizaciones regionales e internacionales (PNUD, UNESCO, OIT, etc.). Debe enfatizarse que el desarrollo de una educación sobre el medio ambiente en el campo de la ciencia técnica que sea capaz de resolver los problemas del entorno presentes y futuros, requerirá de cambios no sólo de currícula, sino también del enfoque de los programas e incluso en la organización administrativa de las facultades.

En 1990, 22 rectores de universidades de trece países se reunieron en el centro europeo Tufts, en Talloires (Francia), incluidas cuatro de Latinoamérica (Universidad Autónoma de Centroamérica, Costa

Rica; Universidad Estatal de Campiñas y Fundación Universidad Federal del Mato Grosso, de Brasil y El Colegio de México), las cuales acordaron una Declaración de Principios y un Plan de Acciones para convertir la educación y la investigación, en su relación con el entorno, en el objetivo primordial de sus respectivas instituciones. Desde 1993, rectores de más de 38 países y 125 universidades han firmado la Declaración de Talloires, donde también se propone la creación de programas para hacer de los valores y perspectivas medio ambientales la base de toda la educación, a fin de obtener licenciados e ingenieros cultos y competentes en los temas ecológicos.

No pueden perderse de vista dos elementos relacionados, en lo sucesivo, con los programas nacionales sobre medio ambiente e incluso con el plan de acción para el ámbito subregional en los cuales están involucradas, de algún modo, las universidades:

— Un grupo de países han incrementado la conformación de parques nacionales y áreas protegidas, como un medio para preservar, de una forma más eficaz, los sistemas bióticos y abióticos de determinadas áreas caracterizadas por su riqueza ecológica.

— Por otra parte, algunos países de la Cuenca del Caribe han contraído compromisos de canjear deuda externa vs. medio ambiente, fundamentalmente a través de convenios bilaterales firmados con Estados Unidos (por ejemplo Costa Rica y otros países centroamericanos) y también se han realizado algunos negocios con transnacionales, en los cuales los países del área han aportado algún elemento de sus recursos naturales (lo cual, por supuesto, no elimina las causas de la deuda y puede lesionar la soberanía nacional sobre los recursos naturales).

Hoy, en época de una refinada perversidad histórica y de un pragmatismo inconsecuente, se pretende también expropiar los tesoros de la biodiversidad, privatizándola y entregándola a los países ricos. Por eso, no quisiéramos terminar este punto sin recordar unas palabras de Rigoberta Menchú, Premio Nobel de la Paz 1993: «a pesar de que la intolerancia cobra fuerzas, es insostenible una sociedad que siga negando la diversidad étnica y cultural. Es inevitable que nuestras culturas milenarias participen en la toma de

decisiones sobre el medio ambiente y sobre el desarrollo justo e igualitario, basada en el respeto a la naturaleza, a los pueblos y a los hijos de la tierra» (*Tierramérica*, 1995:13).

DISPONIBILIDADES Y LIMITACIONES DE LOS PAÍSES DE LA CUENCA DEL CARIBE EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

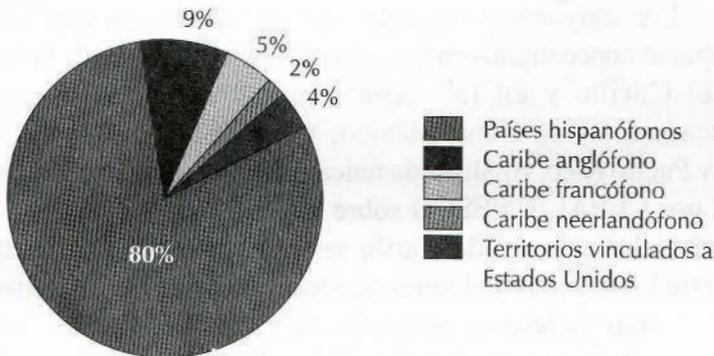
Comportamiento global

El procesamiento estadístico de los datos disponibles —dispersos en diferentes fuentes bibliográficas y documentales (con los cuales se ha elaborado la tabla adjunta)— permite observar el comportamiento global de los países de la Cuenca del Caribe en algunos importantes indicadores en relación con la ciencia y la tecnología.

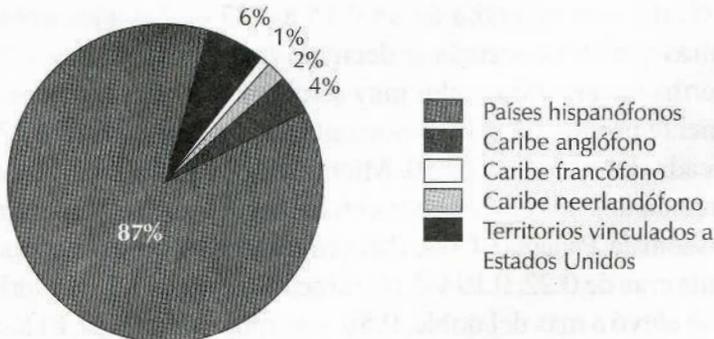
— Los mayores porcentajes del PIB dedicados a la I-D se encuentran concentrados en los países hispano hablantes de la Cuenca del Caribe y en las dependencias estadounidenses y destacadamente en Cuba, México, Venezuela, Colombia, Costa Rica y Puerto Rico. Analizando únicamente los datos registrados en 1992 por CEPAL/UNESCO sobre este aspecto, en relación con los países de la Cuenca del Caribe se observan no sólo desigualdades entre los diferentes bloques de concertación comercial antes de la AEC, sino incluso en el interior de cada uno de ellos. Así, a principios de la presente década, si bien el G-3 se presentaba como el conjunto de más elevado porcentaje del PIB en gastos de I-D, el comportamiento de cada uno de los países integrantes era distinto: en Colombia se ascendía de un 0.15 a 0.37 en los años ochenta, mientras que en Venezuela se decrecía de 0.43 a 0.38, llegando de esa forma a presentar niveles muy semejantes, pero superados ampliamente por México, cuyo porcentaje se incrementó de 0.27, en la década del ochenta, a 0.50. Mientras que dentro del MCCA se distinguen dos niveles, aunque con tendencia general al incremento: Guatemala, Panamá y Costa Rica, cuyos índices a comienzos de los ochenta eran de 0.22, 0.19 y 0.16, respectivamente — y en el primer caso se elevó a más del doble, 0.50— y, muy por debajo, El Salva-

dor, Honduras y Nicaragua, los tres con 0.10; el incremento de El Salvador a 0.16 al comenzar los noventa, lo ponía al mismo nivel de Costa Rica diez años atrás. En el seno de la CARICOM, Jamaica y Trinidad y Tobago mostraban un rango homogéneo a comienzos de los ochenta, similar al de los tres últimos países centroamericanos; sin embargo, la tendencia en estos casos era al decrecimiento, sobre todo en Jamaica, de 0.10 a 0.03. En el Caribe insular hispano hablante también existen notorias diferencias, mientras que en República Dominicana el porcentaje del PIB en gastos de I-D era de 0.35 a principios de los ochenta, en ese lapso Cuba registraba un 0.72, que se elevó hasta 0.93, a principios de los noventa, que representa la cifra más alta dentro del conjunto de países del área (CEPAL/UNESCO, 1992).

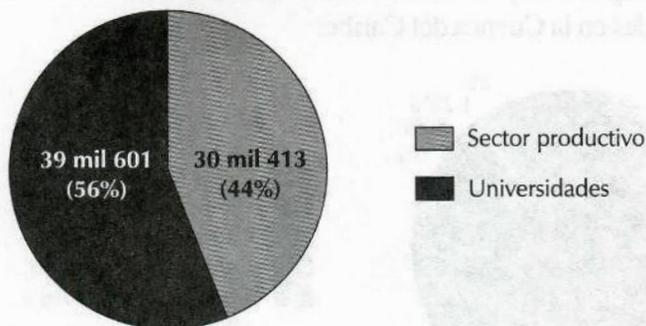
- De las 1 mil 274 instituciones de I-D corresponden a:



- Los 70 mil 014 investigadores y docentes dedicados a actividades de I-D están distribuidos, porcentualmente, de la siguiente forma:



• En cuanto al número de investigadores y docentes dedicados a las actividades de I-D en las universidades (39 mil 601 = 56% del total) están distribuidos, porcentualmente, de la siguiente forma:



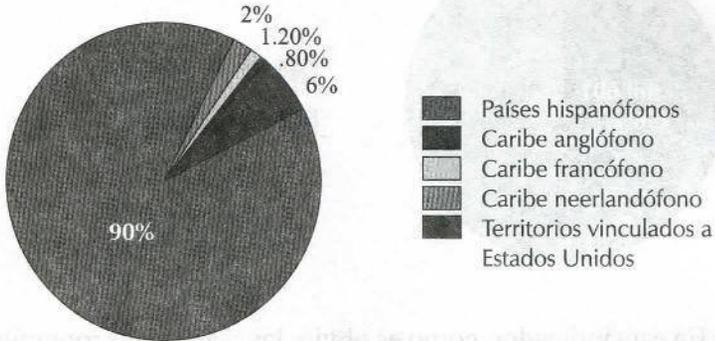
• En este indicador, como es obvio, las más bajas proporciones corresponden al Caribe francófono y neerlandófono; no obstante, en los territorios que componen esas subáreas desarrollan sus actividades un grupo de centros o programas dedicados a la investigación, especialmente con sus respectivas metrópolis, con el objetivo de realizar estudios sobre las variables tropicales de determinados fenómenos.

• Es menester resaltar que los países y territorios que componen la Asociación de Estados del Caribe acaparan el 96% de los centros de I-D, el 94% del total de investigadores y una cifra semejante en cuanto a personal dedicado a la investigación en las universidades, respecto a los totales que presentan los países de la Gran Cuenca del Caribe en esos indicadores.

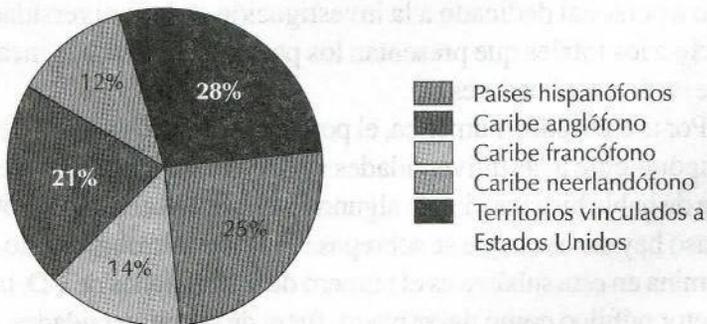
• Por una cuestión numérica, el porcentaje de instituciones de I-D correspondiente a las universidades se hace más significativo en el Caribe de habla hispana, donde algunos países están cercanos al 50%, e incluso hay casos en que se sobrepasa esa cifra. No obstante, lo que predomina en esta subárea es el número de instituciones de I-D, tanto del sector público como del privado, fuera de las universidades. Por otra parte, resulta incuestionable que la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), dentro de la Comunidad del Caribe (CARICOM),

y la Universidad de las Antillas y Guayana francesa (UAG), en el contexto de los Departamentos Franceses de Ultramar, tienen un peso notable en esas actividades.

• Investigadores y docentes dedicados a actividades I-D en las universidades en la Cuenca del Caribe:



• La educación superior sigue contando con un considerable potencial de investigadores y profesores dedicados a actividades de I-D; sobresalen significativamente los países del Caribe hispanófono y los territorios vinculados a Estados Unidos. El número de investigadores en las universidades, respecto al total, se comporta de la siguiente manera en las distintas subáreas:



COMPORTAMIENTO POR SUBÁREAS

Caribe anglófono

Predominan, de forma general, las instituciones de I-D fuera de las universidades.

— El mayor porcentaje de instituciones de I-D se dedican a investigaciones en el campo de las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas y las ciencias sociales y humanidades. En las universidades las áreas del conocimiento privilegiadas son las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias de la salud y las ciencias exactas y naturales.

— El mayor número de investigadores es acaparado por los centros de investigación no universitaria; distribuidos, siguiendo un orden descendente, en el terreno de las ciencias naturales y exactas, las ciencias agropecuarias, las ciencias sociales y humanidades, y la ingeniería y la tecnología; mientras que en la educación superior están más representados en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas, y la ingeniería y la tecnología.

— De modo general, el peso de las investigaciones es mayor en el sector productivo, con excepción de Bahamas, Belice, Jamaica y Trinidad y Tobago, donde se muestran de modo más equilibrado. Además de que predomina el sector público sobre el privado.

— Las áreas fundamentales de investigación, acorde con el monto asignado en el contexto de esta zona, son: ciencias naturales y exactas, ciencias agropecuarias, ingeniería y tecnología y ciencias sociales y humanidades. En las universidades, particularmente, las ciencias sociales y humanidades, las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas y las ciencias de la salud.

— El peso de las inversiones en ciencia y tecnología sigue estando en manos del Estado, con un aporte menor del sector privado. Las fuentes externas de financiamiento continúan siendo importantes en Barbados, Belice, Guyana, Jamaica, Trinidad y Tobago y las dependencias de Gran Bretaña.

Caribe de habla holandesa

— Prevalecen las instituciones de I-D fuera de las universidades, dedicadas, en orden descendente, a las ciencias naturales y exactas, las ciencias sociales y las humanidades, la ingeniería y la tecnología y las ciencias de la salud. En el caso de las universidades, sólo se posee información sobre la de Surinam, en la cual predominan las ciencias agropecuarias y también tienen importancia las ciencias sociales.

— Consecuentemente, el mayor número de investigadores se encuentra fuera de las universidades, fundamentalmente en instituciones del sector público, predominan en las áreas de las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias exactas y naturales, y la ingeniería y la tecnología, en la educación superior se inclinan hacia las ciencias agropecuarias, las ciencias sociales y las humanidades, la ingeniería y la tecnología.

— Las inversiones en ciencia y tecnología son realizadas mayormente por el Estado, aunque es significativa la asistencia de fuentes externas. El financiamiento de las actividades de I-D se comporta de forma similar. La asignación de fondos para las actividades de I-D manifiesta una clara inclinación hacia el sector productivo, en detrimento de las universidades.

Territorios vinculados a Estados Unidos

— Aunque las universidades poseen un peso considerable dentro del conjunto de instituciones de I-D no son las predominantes. En el caso de Puerto Rico existe un porcentaje significativo de entidades autónomas en el sector privado.

— Las unidades de I-D se concentran, con valores descendentes, en las áreas de las ciencias naturales y exactas, la ingeniería y la tecnología, las ciencias agropecuarias y las ciencias sociales y las humanidades. En cuanto a las universidades, el orden es el siguiente: ciencias naturales y exactas, ciencias agropecuarias, ciencias sociales y humanidades e ingeniería y tecnología (estas dos últimas mejor representadas en Puerto Rico).

— La proporción de investigadores y docentes dedicados a actividades de I-D en las universidades es más elevada que los agrupados en el sector productivo (donde predominan las instituciones públicas) y en mayor proporción en las universidades públicas que en las privadas.

— De manera general, las áreas priorizadas por la investigación son, descendientemente, las ciencias exactas y naturales, la ingeniería y la tecnología, las ciencias agropecuarias y las ciencias sociales y las humanidades. En la educación superior, siguiendo el mismo sentido, son las ciencias exactas y naturales, las ciencias agropecuarias y las ciencias sociales y las humanidades.

— Las investigaciones, aunque poseen un fuerte peso en la educación superior, predominan fuera de ella y fundamentalmente en las instituciones del sector público. Las áreas más destacadas son las ciencias naturales y exactas, la ingeniería y la tecnología y las ciencias agropecuarias; en las universidades, específicamente, las ciencias naturales y exactas, las ciencias sociales y las humanidades y las ciencias agropecuarias.

— Las inversiones en ciencia y tecnología son realizadas básicamente por el sector público, aunque el sector privado posee un peso importante y las fuentes externas de financiamiento tienen un porcentaje relativamente significativo. El financiamiento de las actividades de I-D se comporta de forma similar.

— En la distribución de fondos para actividades de I-D, las universidades están bastante cercanas a las asignaciones destinadas al resto de las instituciones del sector público y privado.

Caribe francófono

— Si bien el mayor número de instituciones de I-D está fuera de los campos universitarios, éstos tienen una actividad destacada. En su conjunto, se observa una mayor concentración en las ciencias sociales y las humanidades y las ciencias agropecuarias. En las universidades, esto ocurre en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias exactas y naturales y las ciencias de la salud.

— Consecuentemente, la mayor cantidad de investigadores se agrupa fuera de los campos universitarios; no obstante, éstos aportan un porcentaje importante, con excepción de Guayana francesa (es de destacar el aporte de investigadores provenientes de Francia y las interrelaciones con los centros de I-D de la metrópoli, en el caso de sus departamentos en el Caribe). En la distribución general, se observa una mayor concentración en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas y las ciencias de la salud. En la educación superior, se agrupan en las ciencias sociales y las humanidades, la ingeniería y la tecnología, las ciencias naturales y exactas y las ciencias de la salud.

— El peso de las investigaciones, a excepción de Guayana francesa, se encuentra bastante equilibrado entre la educación superior, las demás instituciones del sector público (ligeramente predominante) y del sector privado. De manera general se concentran en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias y las ciencias naturales y exactas, mientras que en los campos universitarios se tiende hacia las ciencias sociales y las humanidades y las ciencias naturales y exactas.

— Las inversiones en ciencia y tecnología se dirigen, fundamentalmente, hacia las instituciones públicas y, en mucha menor escala, hacia las privadas, de igual modo que las fuertes inyecciones de fondos externos. Semejante es el financiamiento de las actividades de I-D, cuyo porcentaje más elevado va a parar a las instituciones fuera de la universidad.

PAÍSES HISPANÓFONOS DE LA CUENCA DEL CARIBE

Centroamérica

- Se observa un cierto equilibrio entre las instituciones de I-D públicas y privadas dentro y fuera de las universidades (fundamentalmente en el sector público), excepto en Guatemala, donde las universidades presentan una cantidad menor, y en Honduras, donde contrariamente éstas constituyen el grueso de los centros de I-D.

- En la distribución general, se encuentran concentradas en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias naturales y exactas y las ciencias agropecuarias. En las universidades, las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas y la ingeniería y la tecnología.

- La cantidad de profesionales dedicados a la investigación dentro de las universidades se equipara a la de los existentes fuera de ellas. El sector público predomina sobre el privado. Su distribución general manifiesta una mayor concentración en las áreas de las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias y las ciencias naturales y exactas.

- En las universidades públicas de Costa Rica, Nicaragua y Panamá se concentra un número mayor de investigadores que en las privadas; la situación inversa se encuentra en El Salvador y Guatemala; mientras que en Honduras es bastante equilibrada.

- La mayor concentración de investigadores en la educación superior se encuentra en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias naturales y exactas y las ciencias agropecuarias.

— Excepto Costa Rica y Panamá, el peso de las investigaciones está concentrado fuera de la educación superior, y en las áreas de las ciencias agropecuarias, las ciencias naturales y exactas, la ingeniería y la tecnología y las ciencias sociales y las humanidades. En las universidades se prefieren las ciencias naturales y exactas, las ciencias agropecuarias, las ciencias sociales y las humanidades y, en menor grado, en la ingeniería y la tecnología.

- Las inversiones en ciencia y tecnología son realizadas por el sector público en su mayor parte, aunque es perceptible una tendencia ascendente en la intervención del sector privado. Las fuentes externas constituyen un peso importante en El Salvador. El financiamiento de las actividades de I-D es semejante; en el caso de El Salvador se observa un fuerte aporte de fondos externos.

- Los fondos dedicados a actividades de I-D van en su mayor parte a las instituciones no universitarias del sector público y privado, a excepción de Costa Rica, donde la educación superior recibe el porcentaje más elevado de los fondos.

Colombia, Cuba, México, República Dominicana y Venezuela

- En este grupo de países se concentran los mayores porcentajes en todos los indicadores; los de mayor desarrollo son los de ciencia y tecnología.

- El número de instituciones de I-D dentro y fuera de las universidades es casi equiparable (con cierto predominio de las segundas, a excepción de República Dominicana). Aunque en general predominan las instituciones del sector público, sólo en el caso de Cuba es significativo el número de instituciones dedicadas a I-D en el sector público fuera de las universidades (80%). La distribución general por áreas del conocimiento muestra una mayor concentración en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias agropecuarias y la ingeniería y la tecnología. En los centros de enseñanza universitaria: ciencias sociales y humanidades, ciencias naturales y exactas, ciencias agropecuarias y, en menor medida, la ingeniería y la tecnología.

- Los investigadores poseen un fuerte peso en la educación superior, equiparándose con los del resto de los centros del sector público y el privado (este último, aunque presenta un porcentaje limitado, tiene tendencia al crecimiento). Su distribución general por áreas del conocimiento muestra una mayor concentración en las ciencias sociales y las humanidades, las ciencias naturales y exactas, las ciencias agropecuarias y la ingeniería y la tecnología. Y se agrupan fundamentalmente en los públicos, a excepción de República Dominicana (en el caso de México, los privados tienen un peso importante). Mientras que en los centros universitarios están reunidos, con valores descendentes, en las áreas de ciencias naturales y exactas, la ingeniería y la tecnología, y las ciencias sociales y las humanidades.

- Los centros universitarios alcanzan un mayor peso en las investigaciones en Colombia, República Dominicana y Venezuela, al contrario de Cuba y México, donde el sector externo a la universidad posee los mayores valores. Las áreas fundamentales de investigación de este sector son la ingeniería y la tecnología, las cien-

cias agropecuarias y las ciencias naturales y exactas. En las universidades se concentran en las ciencias naturales y exactas, la ingeniería y la tecnología, las ciencias sociales y las humanidades y las ciencias agropecuarias.

- Las inversiones en ciencia y tecnología se concentran fundamentalmente en el sector público, al igual que el financiamiento de las actividades de I-D, aunque la intervención del sector privado comienza a ganar terreno. En el caso de República Dominicana, los fondos externos poseen un peso relativamente importante.

- Los fondos para actividades I-D se destinan fundamentalmente al sector externo a las universidades; pero en el caso de México y Colombia son importantes los fondos asignados a los centros de educación superior.

- En Colombia, Cuba, México y Venezuela se concentra el mayor número de investigadores por cada 100 mil habitantes y los mayores gastos en I-D per cápita. En conjunto, estos cuatro países más Costa Rica reúnen los mayores potenciales en infraestructura, recursos humanos y capacidad de I-D del área.

COMPORTAMIENTO POR PAÍSES

Antes de esbozar sucintamente las peculiaridades que presenta cada uno de los países de la Cuenca del Caribe en el terreno de la ciencia y la tecnología, con un resumen de sus características generales — haciendo hincapié en las universidades—, de los vínculos universidad-empresa y un listado de centros y organismos de interés por su relación con las actividades de I-D, queremos recalcar dos aspectos generales:

- Aunque en la mayoría de estos países funcionan entidades centrales (Ministerios, Consejos o Comisiones Nacionales) encargadas de coordinar las actividades científicas y tecnológicas, en algunos de ellos se manifiestan debilidades en los Sistemas Nacionales de Ciencia y Tecnología (SCT), tanto en lo que respecta a un funcionamiento verdaderamente articulado, como debido a los problemas que se afrontan con el financiamiento. Los SCT más fuer-

tes se encuentran en México, Cuba, Colombia, Costa Rica, Venezuela, Puerto Rico y, en menor medida, en algunos países de la CARICOM (que, como se dijo antes, posee un ente coordinador para el conjunto del Caribe anglófono: la Comisión Caribeña de Ciencia y Tecnología).

- La asignación de recursos destinados a la ciencia y la tecnología es aún insuficiente en todos los países de esta subregión, máxime si se tiene en cuenta el propósito de dar saltos apreciables hacia el desarrollo ecológicamente sostenible. Como también se expresó, los países que más aportan a estas actividades (en porcentaje del PIB) son Cuba, México, Puerto Rico, Colombia y Venezuela, lo que parece estar en relación directa con la fortaleza de los SCT antes indicada.

PAÍSES HISPANÓFONOS DE LA CUENCA DEL CARIBE

Grupo Centroamericano

- Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá.
 - Comité Coordinador Regional de Instituciones de Agua Potable y Saneamiento.
 - Centro Mesoamericano de Estudios sobre Tecnología Apropriada.
 - Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales.

COSTA RICA

Características generales

- Los tres sectores reconocidos como fundamentales en la dinámica económica son agricultura, industria y comercio.
 - El desarrollo del sector industrial tuvo su mayor crecimiento entre 1960 y 1980, sobre la base de la satisfacción de demanda tecnológica mediante la importación no regulada de bienes y servicios, incluyendo la importación de materia prima, equipo y asistencia técnica (el principal mercado de destino era el centroame-

ricano, con procesos productivos concentrados en la última etapa y con una calidad de producto apropiada al mercado que atendía).

- Para revertir esta tendencia se decidió ampliar la participación de la política científica y tecnológica en los proyectos de desarrollo nacional, buscando mejorar el nivel tecnológico del sector productivo y reducir la dependencia del exterior, así como activar la reorientación del mercado destino de su producción: en el periodo 1972-1975 un 21.5% de las exportaciones fue a terceros países y el resto a Centroamérica; mientras que en el periodo 1984-1987, en cambio, se destinó un 60.9% y 39.1%, respectivamente; proporción que aproximadamente se mantiene en la actualidad.

- Las instituciones autónomas —que están muy desarrolladas en Costa Rica— realizan inversiones en ciencia y tecnología, sobre todo las universidades estatales.

- El país se propone llegar al 1% del PIB dedicado a ciencia y tecnología.

- Existen aproximadamente mil 953 investigadores distribuidos de la siguiente forma: 60% en las universidades, 31% en otras instituciones públicas, 4% privadas y 5% en organismos externos, cooperativos y fundaciones. Las mayores concentraciones se encuentran en el sector agropecuario, ciencias exactas y naturales, ciencias sociales y humanidades, y la salud.

- Evidentemente, la mayor cantidad de las acciones de I-D son llevadas a cabo por el sector universitario. No obstante, también existe una fuerte participación de centros de investigación adscritos a varios ministerios del gobierno, en instituciones de carácter internacional ubicadas en Costa Rica, como el Centro Agronómico Tropical de Investigaciones y Enseñanza (CATIE), y en instituciones privadas.

- Del total de unidades de investigación, un 57% pertenece a las universidades (Universidad de Costa Rica: 35.5% del total de unidades); 22.6% al sector público (entidades estatales y entidades mixtas: la mayor concentración se da en instituciones autónomas y semiautónomas, después los ministerios y, por último, las entidades

mixtas); 16% al sector privado (empresas del sector productivo), de las cuales un reducido número ofrece servicios de consultoría y el 5% restante a organismos externos, cooperativos y fundaciones, como antes se expresó. Existen alrededor de 30 unidades de investigación dedicadas a las ciencias naturales y aproximadamente 40 a las ciencias agropecuarias.

Situación de investigadores por campo de la ciencia y la tecnología en 1988 (%)

	Ciencias Naturales y Exactas	Ciencias Agropecuarias	Ciencias de la Salud	Tecnología e Ingeniería	Ciencias Sociales y Humanidades
Educación Superior	82.0	52.0	24.0	68.0	75.0
Sector Público	14.0	40.0	73.0	11.0	10.0
Sector Privado	1.8	4.0	1.7	20.0	3.0
Organismos Internacionales	2.2	2.7	1.3	-	12.0
Fundaciones y Corporaciones	-	1.3	-	1.0	-

Distribución de investigadores por sectores (%)

	Ciencias Naturales y Exactas	Ciencias Agropecuarias	Ciencias de la Salud	Tecnología e Ingeniería	Ciencias Sociales y Humanidades
Educación Superior	31	21	8	13	27
Sector Público	10	32	48	4	6
Sector Privado	8	21	7	46	18
Organismos Internacionales	14	16	7	-	63
Cooperativos	-	-	-	100 (2)	-
Fundaciones	-	100 (4)	-	-	-

Unidades de Investigación por campos de la ciencia y la tecnología

	Ciencias Naturales y Exactas	Ciencias Agropecuarias	Ciencias de la Salud	Tecnología e Ingeniería	Ciencias Sociales y Humanidades
Educación Superior	78	42	33	33	81
Sector Público	3	33	61	29	3
Sector Privado	16	19	6	33	8
Organismos Internacionales	3	3	-	-	8
Cooperativos	-	-	-	5	-
Fundaciones	-	3	-	-	-

Acciones emprendidas para el fomento de la ciencia y la tecnología:

- Desarrollo de la informática.
- Desarrollo de la biotecnología.
- Incremento de la calidad.
- Desarrollo de empresas de base tecnológica y de incubadoras universitarias.

- Establecimiento de un sistema integrado en los campos de la sismología y las geociencias.

- Creación del Centro Costarricense de la Ciencia y la Cultura.
- Creación de los Colegios Científicos Costarricenses.
- Realización de Mercados Tecnológicos.
- Participación en el Proyecto Centroamericano de Inversión para el Desarrollo Científico Tecnológico de los Sectores Productivos.

- Participación en el Programa Bolívar y el Programa CYTED-D.
- Incremento en la formación avanzada.
- Distribución de los Programas de Posgrado por campos de la ciencia y la tecnología:

— Ciencias Sociales	60.0%
— Ciencias Exactas y Naturales	13.3%
— Ciencias de la Salud	13.3%
— Ingeniería y Tecnología	8.9%
— Ciencias Agropecuarias	4.5%

Entre los centros vinculados a las actividades de I-D se encuentran:

- Centro de Estudios Médicos «Ricardo Moreno Cañas».
- Centro Cultural Costarricense-Norteamericano.
- Centro Internacional de Investigaciones y Adiestramiento Médico de la Universidad del Estado de Louisiana.
- Centro de Investigación Educativa (CEMIE).
- Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCI-ENSA).
- Instituto Geográfico Nacional.
- Instituto Goethe de San José.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

— Organización de Estudios Tropicales (consorcio de 50 universidades norteamericanas y costarricenses).

— Instituto Costarricense de Electricidad.

— Instituto de Investigaciones Sociales.

— Instituto de Investigaciones en Ciencias Económicas (IICE).

— Centro de Estudios Generales.

— Centro de Investigaciones y Enseñanza en Educación.

— Centro Regional «Pérez Zeledón».

— Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda (EARTH).

— Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE).

— Escuela Centroamericana de Geografía.

— Centro Demográfico Latinoamericano.

— Fundación Estudios e Investigaciones Latinoamericanas (FEILAT).

— Centro de Estudio Ambiental.

— Red Cooperativa Regional para Educación e Investigación en Agricultura y Recursos Naturales Renovables (REDCA).

— Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales.

— Centro Internacional en Política Económica para el Desarrollo Sostenible (Universidad Nacional de Costa Rica).

— Instituto Tecnológico de Costa Rica.

— Centro de Investigación, Enseñanza e Investigación de Artes.

— Estaciones Biológicas de La Selva, Las Cruces y Palo Verde.

Las áreas del conocimiento donde se concentra la mayor población estudiantil universitaria son: ciencias sociales 29%, educación 14%, ingeniería 11.5%, en el caso de las universidades públicas; en el de las privadas: ciencias sociales 64%, ingeniería 16.5%, ciencias básicas 7% y ciencias de la salud 6%. Resulta palmario que estas proporciones no se corresponden plenamente con las necesidades de desarrollo del país.

• Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (conjunto de instituciones, entidades y organismos de los sectores público y privado y de las instituciones de investigación y de educación superior,

cuyas actividades principales se enmarcan en el campo de la ciencia y la tecnología; regido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología).

— Programa Nacional de Ciencia y Tecnología.

— Ministerio de Ciencia y Tecnología.

— Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT), integrado por ocho ministros, cuatro rectores de universidades públicas y grupos del sector productivo privado.

— Registro Científico y Tecnológico, apoyados por:

— Academia Nacional de Ciencias.

— Cámara Nacional de Empresas de Base Tecnológica.

— Asociación Nacional para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología.

— Proyectos.

— Organismos y Entidades Ejecutoras de I-D.

• Un consorcio de universidades estadounidenses creó la Organización para Estudios Tropicales como un centro de formación en Costa Rica, que reemplazará The Harvard Botanic Station (Estación Botánica de la Universidad de Harvard).

• Existen alrededor de 350 ONG en el campo ambiental y un conjunto de centros de investigación sobre biodiversidad del más alto nivel mundial. Costa Rica posee el más importante centro de estudios sobre biología tropical del mundo.

Relación Universidad-Empresa

En Costa Rica, hasta 1970, la forma de interacción de las universidades estatales con el sector productivo era la formación de recursos humanos. En la década de 1970 —caracterizada por un notable crecimiento económico— comenzó esta interacción en el campo de las investigaciones. Así, el éxito alcanzado en la transferencia de tecnología permitió transformar una de las productividades más bajas de América Latina y el Caribe en una de las más altas del mundo. Asimismo, se inició el proceso del aparato institucional en el campo de la ciencia y la tecnología con el CONICIT y posteriormente con el Ministerio de Cien-

cia y Tecnología (1986) y el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (1990).

Existen fuertes lazos con las fuentes de financiamiento externo (por ejemplo el BID) orientados al robustecimiento de la estructura científico-tecnológica, la formación de recursos humanos, el fortalecimiento de centros de I-D (tanto del sector público como del privado, incluidas las universidades); ejemplificados por:

— El Proyecto de Desarrollo de la Capacidad Nacional de Planeamiento y Política Económica, realizado con el apoyo de UNIDO, que preveía el fomento de la interacción universidad empresa.

— El Programa de Ciencia y Tecnología que contó con el apoyo del BID (1988), motivado por el grave problema de la insuficiente vinculación del sistema universitario con la producción nacional de bienes y servicios (que incluye, entre otros mecanismos, la utilización de dos fondos de investigación: FODETEC y FORINVES).

Durante la década de 1990 la vinculación fue prevista en:

— La Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico (1990), en la que se establecieron incentivos para el fomento y desarrollo de las ciencias y de las innovaciones tecnológicas en el país.

— El Programa Nacional de Ciencia y Tecnología (1991-94), en el cual se propuso: la creación de mecanismos de mediación e interrelación, la promoción de empresas públicas y privadas que ofrezcan servicios tecnológicos, el establecimiento de programas destinados a mejorar la capacidad tecnológica de la pequeña y mediana empresa y el apoyo a empresas de base tecnológica.

— El Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico (que, contando también con el apoyo del BID, trató de promover financiamiento).

— Centros de Desarrollo Tecnológico, con el objetivo de incorporar paquetes tecnológicos al sector productivo y de ese modo vincularlo con más éxito al sector universitario. Esta propuesta se ve con desconfianza en el sector académico, pues genera una estructura jurídica propia y las decisiones cuentan con la participación del sector privado y del gobierno.

- Actualmente, en las universidades fungen como mecanismos de vinculación con el sector productivo y, en general, de articulación con la sociedad:

- Programas de extensión y acción social de carácter global y sectorial.

- Actividades de prestación de servicios y transferencia tecnológica de carácter específico.

Para dicha finalidad existen unidades de transferencia tecnológica y prestación de servicios, unidades de cooperación, centros de información y fundaciones universitarias.

La formulación y evaluación de las diferentes normas las lleva a cabo la Comisión de Mecanismos de Vinculación Universitaria del Consejo Nacional de Rectores (CONARE).

Entre los centros universitarios que sobresalen en la interacción con el sector productivo están:

- Universidad de Costa Rica (con Unidad de Transferencia Tecnológica y dos fundaciones).

- Universidad Nacional (que creó un Programa de Relaciones Externas con cuatro oficinas especializadas y una fundación, así como el Centro Internacional en Políticas Económicas para el Desarrollo Sostenible, en cuanto a investigaciones para el mundo productivo y el desarrollo de los recursos humanos).

- Instituto Tecnológico de Costa Rica (con la Fundación Tecnológica de Costa Rica-FUNDATEC).

- La reciente evolución de la interacción entre universidades y empresas muestra la apertura de ambas partes hacia el fomento de sus relaciones en el ámbito tecnológico. Todavía existen limitaciones, tales como la dependencia de la tecnología extranjera (contratos que impiden las relaciones con la universidad local, número reducido de personas en cada campo profesional y la falta de sensibilidad de los empresarios respecto a la innovación tecnológica). Las motivaciones de las universidades están dadas por los buenos resultados obtenidos en etapas anteriores (calificación de recursos humanos y el perfeccionamiento de la infraestructura) y la presión originada por las restricciones presupuestarias; sin

embargo, persisten como limitaciones la propia naturaleza de la investigación académica —que no le facilita adaptarse rápidamente a las demandas—, el desconocimiento de la lógica interna de las empresas y las dificultades de índole administrativa (especialmente en lo referente al cobro).

- El Estado colabora y brinda apoyo al desarrollo tecnológico del sector empresarial a través de acciones encaminadas al mejoramiento de la calidad, la transferencia de tecnología, prestación de servicios del sector universitario al sector productivo y la creación de mecanismos de convergencia de intereses entre las universidades, el sector empresarial y el sector público, a través del Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI), el Instituto de Normas Técnicas Costarricenses (INTECO), la Oficina de Normas y Unidades de Medida (ONUM), las universidades y otras entidades.

- Un hecho positivo de la interacción universidad-industria es que comienzan a aparecer empresarios que, de forma natural, se vinculan con el sector universitario, incrementándose además la demanda de cursos rápidos de capacitación gerencial y técnica, la búsqueda de servicios técnicos rutinarios, la asesoría y los estudios; lo que no ha mostrado crecimiento es la demanda de investigaciones contratadas, que parece ser resultado de la baja capacidad de comercialización y de negociación del sistema universitario.

- Paralelamente al continuado proceso de privatización que el gobierno lleva a cabo (y su posible incremento futuro), para la universidad constituye un elemento clave continuar fortaleciendo los lazos con el sector privado, no sólo con vistas a la formación y capacitación de recursos humanos, sino también para la innovación tecnológica y otros servicios.

- Para concluir debemos agregar que, analizando los pasos gubernamentales en el terreno económico durante los últimos años, se vislumbran posibilidades de una mayor armazón del aparato de I-D de las universidades con el sector productivo en los campos de:

- La protección del medio ambiente, incluyendo evaluaciones de impacto ambiental.

- El desarrollo de la industria turística.
- El desarrollo de producciones no tradicionales para la exportación, especialmente en la agricultura y la industria textil.
- Los servicios.

EL SALVADOR

Características generales

- El país ha tenido la posibilidad de recibir una fuerte asistencia técnica de organismos internacionales y fuentes de financiamiento multilaterales.
 - Las principales fuerzas en actividades de I-D están concentradas en la esfera del medio ambiente y los recursos naturales, la agricultura y cuestiones sociales.
 - En los centros de enseñanza universitaria, las actividades de I-D no son amplias, es relativamente bajo el porcentaje de profesores que realizan actividades de investigación. Del mismo modo, es exiguo el número de centros de investigación dentro de las universidades; igualmente limitados son los centros privados que realizan estas actividades (a pesar de que constituyen la mayoría y poseen, en general, mejores vínculos con el sector empresarial).
 - El nivel de inversión en actividades científico-tecnológicas (fundamentalmente I-D) es relativamente bajo.
 - Se han realizado algunas investigaciones importantes, como: Estudio del Complejo Algodonero; Estudio del Subsector Alimentos; Estudio de Firmas de Consultoría e Ingeniería; Proyecto de Modernización del Sistema de Propiedad Intelectual; Diagnóstico de la Ciencia y la Tecnología en El Salvador.
 - Activa participación en la política centroamericana de ciencia y tecnología. Dentro de sus objetivos, el país está comprometido con:
 - La elevación de la capacidad de innovación y gestión tecnológica.
 - La formación de recursos humanos, de servicios y de investigación por parte de las instituciones académicas y técnicas para los sectores productivos.

— La creación de la base educativa y científico-tecnológica a largo plazo.

— La interrelación y aplicación de los avances científicos y tecnológicos con el desarrollo social y la calidad de la vida.

— El aumento del financiamiento de actividades de ciencia y tecnología.

— Iniciar programas de prospectiva tecnológica y estímulo a las especializaciones individuales para futuras áreas estratégicas.

— Participar activamente en el incremento de la cooperación regional horizontal.

— Fortalecer las carreras universitarias en las escuelas de ingeniería.

• Este país ha afrontado dificultades para consolidar la organización de un sistema nacional de ciencia y tecnología, el cual está conformado por instituciones y entidades del sector público y el privado y centros de investigación e instituciones académicas, que funcionan en el campo de la ciencia y la tecnología.

— Departamento de Ciencia y Tecnología (dependencia del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social).

— Centro Nacional de Productividad (CENAP), del Ministerio de Economía.

— Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), vinculado al Ministerio de Economía.

— Política Centroamericana de Ciencia y Tecnología:

— Plan de Acción Económica de Centroamérica (PAECA).

— Declaración de Antigua de los Jefes de Estado.

— Programa Regional de Apoyo a la Transformación de Estructuras Productivas.

— Proyecto de Inversión de Desarrollo Tecnológico de los Sectores Productivos para fortalecer su capacidad competitiva.

• Selección de centros vinculados con actividades de I-D:

— Centro Nacional de Productividad (CENAP).

— Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA-MAG).

- Centro de Recursos Naturales y Renovables.
- Centro de Desarrollo Pesquero (CENDEPESCA-MAG).
- Instituto Geográfico Nacional «Pablo Arnoldo Guzmán» (IGN-MOP).
- Centro de Investigaciones Geotécnicas.
- Comisión Salvadoreña de Energía Nuclear.
- Fundación Salvadoreña para Investigaciones del Café (PROCAFE).
- Instituto de Promoción Humana (Universidad Católica de Occidente, privada).
- Instituto de Desarrollo Rural (Universidad Católica de Occidente).
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Asociación Salvadoreña Pro-Salud Rural (ASAPROSAR).
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).
- Centro de Investigaciones Tecnológicas y Científicas (CENITEC).
- Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal (ISDEM).
- Programa Salvadoreño del Medio Ambiente (PROMESA).
- Desarrollo Juvenil Comunitario (DJC).
- Escuela Nacional de Agricultura «Roberto Quiñones» (ENA-MAG).
- Salva Natura, Fundación Ecológica de El Salvador (FESA).
- Fundación Salvadoreña para el Desarrollo de la Mujer y el Niño (FUNDEMUN).
- Fundación Salvadoreña para del Desarrollo Económico y Social (FUSADES).
- Gerencia de Recursos Naturales y Medio Ambiente.
- Instituto Salvadoreño de Transformación Agraria (ISTA-MAG).
- Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU-MEcon).
- Museo de Historia Natural de El Salvador.

Relación Universidad-Empresa

- En El Salvador se han afrontado dificultades para la coordinación entre los sectores académico, técnico y empresarial. Si bien en los últimos años se ha alcanzado mayor grado de concertación, aún no se encuentran convenientemente diversificados los vínculos.

- En el caso de la Universidad de El Salvador, el estrechamiento de los nexos con el sector productivo rendiría una doble ganancia, pues además de colaborar con el desarrollo nacional a mediano y largo plazo, pudiera devenir una fuente suplementaria de los recursos asignados por el Estado, que fortalecería sus acciones en la docencia, la investigación y la extensión.

- Asimismo, a tono con el proceso de privatización gubernamental y los esfuerzos por diversificar la economía salvadoreña, las universidades podrían servir de apoyo sustantivo en actividades de I-D encaminadas a lo siguiente:

- La diversificación agrícola: identificando y desarrollando producciones exportables no tradicionales, contribuyendo a la elevación de los rendimientos y a la generación de productos orgánicos (sin el uso de productos químicos) que, además de revertir la tendencia al uso indiscriminado —en un pasado no muy lejano— de pesticidas y otros productos químicos, favorecería la entrada de mayores ingresos al país, debido a la alta cotización de estos productos en el mercado mundial.

- Mantener la supremacía del sector industrial en Centroamérica, haciendo énfasis en innovaciones tecnológicas sistemáticas dentro de la industria textil, de cueros, farmacéutica, de componentes electrónicos, de computación y de ensamblaje.

- El apoyo a la gestión turística, con la oferta de estudios de mercado, de innovaciones tecnológicas en procesos y productos, de administración y gerencia hotelera y otros servicios afines.

- La protección del medio ambiente: estudios de impacto ambiental, ecoturismo, prevención de la contaminación, preservación de los ecosistemas costeros y terrestres, etcétera.

GUATEMALA

Características generales

• Personal vinculado a las actividades de I-D: aproximadamente 2 mil 21 profesionales y 2 mil 923 técnicos.

Sectores priorizados: industrial, agroindustrial y agrícola.

— Sector industrial: énfasis en la reconversión industrial.

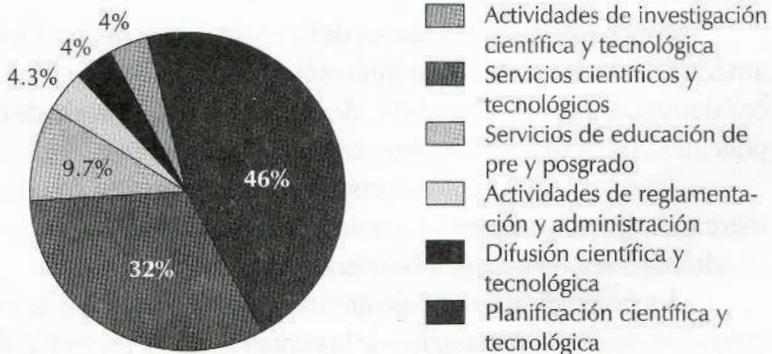
— Sector agroindustrial: integrar la agroindustria; desarrollo y modernización tecnológica.

— Sector agrícola: lograr que los cultivos aseguren la alimentación nacional y desarrollar cultivos no tradicionales para diversificar las exportaciones.

• En el campo de los recursos naturales se realizan investigaciones encaminadas a la evaluación del potencial y posibilidades de explotación de los recursos naturales, mineros y geológicos, así como el manejo integrado de las cuencas hidrográficas.

• Las actividades de I-D no son amplias en los centros universitarios ni tampoco el número de centros de investigación adscritos a ellos.

• Distribución de unidades de investigación en actividades de ciencia y tecnología:



Se realizan esfuerzos por dar coherencia y organización al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCT).

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYT).
- Política en Ciencia y Tecnología.
- Plan de Acciones:
 - Promover mecanismos institucionales y jurídicos que permitan el funcionamiento del SNCT y del CONCYT.
 - Reformar las leyes, buscando estimular el sector privado en la innovación tecnológica.
 - Captar recursos de las fuentes de cooperación.
 - Vincular el desarrollo científico y tecnológico con la estructura productiva del país: interacción entre los sectores público y privado con los centros de investigación y las universidades.
 - Promover la utilización de la oferta tecnológica local.
 - Promover los centros que realicen investigación científica y tecnológica de excelencia.
- En el ámbito internacional, Guatemala realiza esfuerzos para gestionar:

- Cooperación entre y para la región centroamericana.

- A pesar de la inversión y los gastos del país en ciencia y tecnología, se ha progresado poco en la creación de una capacidad científico-tecnológica interna, capaz de convertir el factor tecnológico en una variable esencial del desarrollo, por intermedio de la investigación científica.

- El sistema productivo está orientado de forma dependiente a la producción y exportación de productos que conllevan un alto componente de insumos externos, lo que dificulta el desarrollo de capacidades nacionales, dado que la tecnología que se transfiere proviene en su mayor parte del exterior y muchas veces no satisface completamente las necesidades o no se adapta al medio nacional.

- Limitada infraestructura científica y tecnológica a nivel nacional, lo que se traduce en la inexistencia de institutos tecnológicos que realicen actividades de I-D de adaptación y asimilación de tecnologías, de apoyo a la identificación y solución de problemas tecnológicos, y que apoyen al desarrollo nacional.

- Ausencia de políticas coherentes de formación de recursos huma-

nos a nivel operativo, básico, técnico y superior, que logren satisfacer las necesidades científicas y tecnológicas de los diferentes sectores de la economía, lo que provoca un serio atraso en el desarrollo tecnológico.

• Selección de centros vinculados a actividades de I-D:

— Instituto Centroamericano de Investigación y Tecnología Industrial (ICAITI).

— Unidad de Transferencia de Tecnología, Ministerio de Economía.

— Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP).

— Centro de Investigaciones de Enfermedades Tropicales, Universidad del Valle.

— INTECAP.

— Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).

— Centro de Estudios Mesoamericanos sobre Tecnología Apropriada.

— Instituto Indigenista Nacional.

— Centro de Estudios Conservacionistas.

— Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (IICA).

— Instituto de Investigaciones Económico-Sociales, Universidad San Carlos de Guatemala.

— Fundación Leoz.

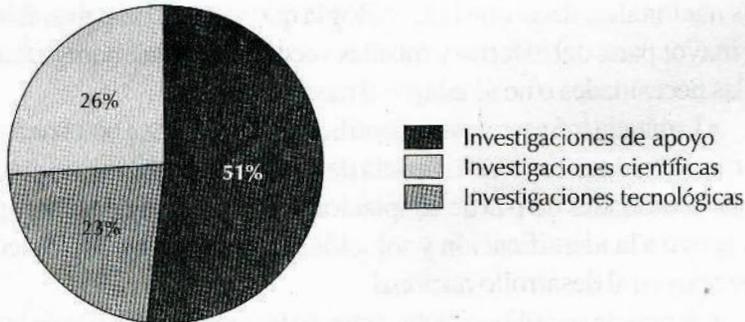
— Fundación Defensores de la Naturaleza.

— Asociación Guatemalteca de Historia Natural.

— Asociación de Rescate y Conservación de Vidas Silvestres.

— Asociación para el Desarrollo Económico, Educativo y Cultural de Guatemala.

• División de las unidades de investigación científica en las universidades:



Relación Universidad-Empresa

- Los vínculos universidad-sector productivo no alcanzan el nivel deseado y distan de poseer un carácter sistemático, se dirigen fundamentalmente a algunos esfuerzos en la capacitación de recursos humanos. Asimismo carecen de una proyección a mediano y largo plazo, acorde con las necesidades de desarrollo del país.

- No hay una adecuada interrelación sector académico/sector privado/centro de investigación y los esfuerzos en el avance tecnológico endógeno están muy distantes de las necesidades y requerimientos de la competitividad nacional e internacional.

- Las principales tentativas de acercamiento entre esos actores han sido promovidas por la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Universidad del Valle, con la realización de algunas investigaciones y servicios científico técnicos para el sector empresarial. Es conveniente destacar que, para la primera, dicha vinculación tiene una importancia capital, pues los recortes presupuestarios a que ha sido sometida la obligan a buscar fuentes complementarias de financiamiento.

- La vinculación estrecha de la universidad con el sector privado resulta vital, dado que es el predominante en la economía nacional, al generar cerca del 90% del Producto Interno Bruto.

- Los escenarios previsibles de interactuación del sector académico, el sector privado y el Estado son:

- La diversificación agrícola, haciendo énfasis en las producciones no tradicionales destinadas a la exportación y el aumento de los rendimientos.

- El sector manufacturero, fundamentalmente en los renglones textiles, alimenticios y ensamblajes (vale recordar que Guatemala es uno de los países centroamericanos de mayor desarrollo industrial).

- El turismo (estudios de mercado, de factibilidad, gerencia, prestación de servicios).

- Apoyo a zonas de libre comercio y parques industriales.

PANAMÁ

Características generales

- Sólo un 5% del financiamiento de ciencia y tecnología ha sido destinado a las universidades; el resto a otras instituciones gubernamentales.

Los gastos en I-D realizados por el Instituto Conmemorativo Gorgas y el Smithsonian Institute para investigaciones tropicales (radicados en Panamá) proviene de fuentes externas (oficinas centrales de dichas instituciones).

- El gobierno sufraga los gastos de la mayor parte de los centros que realizan actividades de I-D en el país; aunque generalmente los recursos son muy limitados.

- El grueso de las investigaciones realizadas por las instituciones panameñas tienen un carácter aplicado y, por ende, muy pocas son básicas.

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SINCYT).

- Consejo del SINCYT (COSINCYT), conformado por:

- Ministro de Planificación y Política Económica.

- Representante del Presidente de la República.

- Ministro de Salud.

- Ministro de Educación.

- Ministro de Comercio e Industria.

- Administrador de la Comisión del Canal de Panamá.

- Tres representantes de la empresa privada.

- Rectores de la Universidad de Panamá, Universidad Santa María la Antigua y Universidad Tecnológica de Panamá.

- Representante de la Comunidad Científica.

- Director Ejecutivo de la Dirección de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Planificación y Política Económica (que sólo tiene voz y funge como Secretario del Consejo).

- El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICYT), que es un órgano más técnico, conformado por representantes de los investigadores y los centros de investigación y aplicación de la ciencia y la tecnología. Abarca especialistas de las

áreas de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales y Medio Ambiente, Ciencias de la Salud, Ciencias de la Ingeniería y Arquitectura, Ciencias Agropecuarias, Ciencias Sociales y Ciencias Administrativas y Económicas.

— Dirección Ejecutiva de Ciencia y Tecnología.

• A las universidades se les atribuye un papel preponderante en la investigación y el desarrollo científico y tecnológico del país. Aunque en lo financiero siguen estando insuficientemente dotadas, el presupuesto universitario para la investigación se incrementó de un 5 a un 25%.

— La Universidad de Panamá realiza tanto investigación básica como aplicada: investigación científica, tecnológica y humanística. Posee cinco institutos y laboratorios, siete centros de investigación y cinco centros regionales universitarios, que realizan labor investigativa.

— La Universidad Tecnológica de Panamá realiza investigaciones para el Desarrollo Tecnológico. Posee cinco centros de investigación y un centro experimental de ingeniería, con un grupo de laboratorios.

• Posee 43 unidades de investigación.

• Selección de centros vinculados a las actividades de I-D:

— Laboratorio Conmemorativo Gorgas.

— Instituto Smithsonian para Investigaciones Tropicales.

— Instituto de Investigaciones Agropecuarias.

— Instituto de Recursos Naturales Renovables.

— Instituto Cooperativo Interamericano (ICI).

— Instituto Interamericano de Estadísticas.

— Centro de Estudios Latinoamericanos «Justo Arosemena».

— Centro del Agua para los Trópicos Húmedos de Latinoamérica y el Caribe.

— Centro Internacional para el Crecimiento Económico (ICEG).

— Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).

— Instituto para la Formación y Aprovechamiento de Recursos Humanos (9 agencias regionales, 6 centros de estudios y un centro de información y documentación).

— Instituto Centroamericano de Administración y Supervisión de la Educación (Universidad de Panamá).

Relación Universidad-Empresa

• En Panamá —al igual que en la mayoría de los países centroamericanos—, los nexos entre las universidades y las empresas son débiles y se dirigen, en lo fundamental, a la formación de recursos humanos, sin una estrategia definida y coherente. La estrategia para fomentar la vinculación de los sectores productivos con la infraestructura académico-científico-tecnológica y propiciar la innovación en las empresas se encuentra en una etapa aún incipiente, por lo que se hace necesario una acción concertada de los principales actores (empresa-universidad-gobierno) para llevar adelante dicha estrategia. En ese sentido, la Federación de Entidades Privadas de Centroamérica y Panamá está llamada a desempeñar un importante papel en todo el ámbito centroamericano, en el acercamiento del empresario privado al sector académico. Otro importante agente para agilizar esa interacción lo constituye la Asociación de Universidades Privadas de Centroamérica y Panamá (AUPRICAP). Hasta el presente, los centros de educación superior públicos son más activos que la Universidad de Santa María la Antigua en la búsqueda de una interacción con el sector productivo.

• Los esfuerzos conjugados de estos actores deberán encaminarse en los próximos años hacia el desarrollo agrícola sostenible, el sector de los servicios, la industria manufacturera, la minería, la construcción, el turismo, las zonas de libre comercio/parques industriales, así como a los aspectos medioambientales ligados a ellos.

HONDURAS

Características generales

• La Universidad carece de recursos y unidades científicas vigorosas. El número de científicos debidamente formado es escaso, mientras que los pocos que existen se sienten agobiados por las exigencias institucionales.

• Las universidades no están abiertas de manera amplia al entorno, a través de sus centros de investigación.

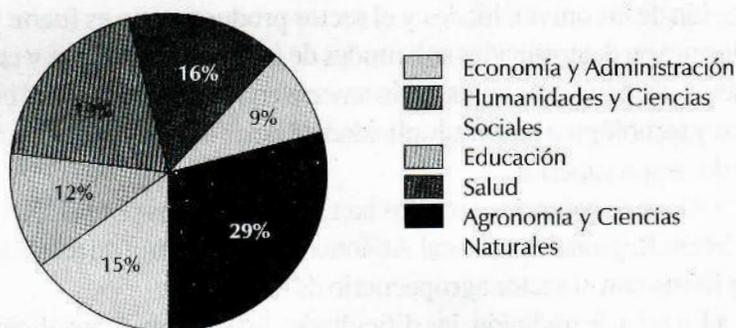
• El número de proyectos de investigación se ha incrementado.

• Una parte notable de las actividades de I-D le corresponde al Centro Universitario Regional del Litoral Atlántico (CURLA), que realiza investigaciones agropecuarias, y a la Escuela Agrícola Panamericana, que cuenta con un importante grupo de centros de investigación.

• Sin embargo, la distribución de la matrícula en la educación superior hondureña por áreas del conocimiento evidencia un serio distanciamiento respecto a esas investigaciones y, sobre todo, a las necesidades reales de desarrollo del país, en el cual la agricultura es, como se sabe, prioritaria.

Dicha distribución es la siguiente:

• Selección de centros relacionados con actividades de I-D:



- Instituto Geográfico Nacional.
- Instituto Hondureño de Cultura Interamericana.
- Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- Instituto Hondureño del Café.
- Instituto Nacional Agrario.
- Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
- Centro de Desarrollo Industrial (CDI).
- Centro Ganadero Comayagua (Universidad «José Cecilio del Valle»).
- Centro Científico Internacional de Semillas y Granos.

- Centro para el Control Biológico.
- Centro para el Desarrollo Rural.
- Centro para la Ciencia de la Carne.
- Centro para el Procesamiento de la Leche.
- Centro para la Evaluación y Manejo de Pesticidas.
- Centro de Política Agrícola.
- Centro para Negocios Agrícolas.
- Centro de Formación W.K. Kellogg.
- Centro de Tecnología de Alimentos.
- Centro de Apicultura.
- Fundación Hondureña de Investigación Agrícola.

Vale recordar que en Honduras radica la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá.

Relación Universidad-Empresa

- Al igual que en otros países de Centroamérica, en Honduras la vinculación de las universidades y el sector productivo no es fuerte y se concentra en determinadas solicitudes de formación continua y capacitación de recursos humanos, sin tenerse en cuenta el potencial científico y tecnológico ni la multiplicidad de posibilidades de los centros de educación superior.

- Algunos esfuerzos aislados han sido realizados por la UNAH y su Centro Regional del Litoral Atlántico. En este último la relación es más fuerte con el sector agropecuario de la región.

- La falta de tradición, las dificultades financieras, la insuficiente infraestructura material y de recursos humanos, son algunos de los factores que conspiran contra una mayor apertura de la universidad hacia el empresario nacional. Este aspecto, hasta ahora poco cultivado, se convertirá en esencial para la supervivencia de las universidades si el gobierno mantiene los recortes presupuestarios y promueve la descentralización del sector académico, para lo cual las universidades del país no están del todo preparadas.

- No cabe duda que las universidades deben acompañar con actividades de I-D e innovaciones tecnológicas los esfuerzos que se rea-

lizan para la modernización del sector agrícola, de las manufacturas (especialmente la industria de componentes y ensamblajes) y la instalación de parques industriales.

NICARAGUA

Características generales

- Los recursos dedicados a las actividades de I-D son insuficientes, a tal punto que Nicaragua presenta una de las inversiones per cápita más bajas en América Latina y el Caribe (0.7 dólares).

- El número de investigadores es bajo, la infraestructura es débil y las universidades no están suficientemente imbricadas con actividades de I-D en las líneas fundamentales del desarrollo económico nacional. El potencial universitario está explotado muy por debajo de sus posibilidades y los recursos aportados a las actividades de I-D son oscilantes y exigüos. Contrasta con esa situación la Universidad Centroamericana, privada, que posee ocho centros de investigación anexos.

- No existe un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología coherente, a pesar de la activa presencia de Nicaragua en la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá.

- Selección de centros relacionados con actividades de I-D:

- Instituto Nicaragüense de Investigaciones Económicas y Sociales (INIES).

- Instituto Centroamericano de Administración de Empresas (INCAE).

- Centro Nacional de Información y Documentación Agropecuaria (CENIDA).

- Observatorio Geofísico.

- Centro de Investigaciones de Recursos Hidráulicos (Universidad Autónoma de Nicaragua).

- Instituto de Investigación NITLAPLAN.

- Instituto Histórico Centroamericano (IHCA).

- Instituto de Investigación y Documentación de la Costa Atlántica (CIDCA).

- Instituto de Comercio Exterior y Gerencia Empresarial (INCEG).
- Instituto de Historia de Nicaragua (IHN).
- Instituto Nicaragüense de Investigación y Educación Popular (INIEP).
- Centro de Estudios Internacionales (CEI).
- Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales y del Ambiente.
- Instituto de Investigación del Desarrollo.
- Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (IICA).
- Instituto de Tecnología Agrícola (para facilitar la transferencia de tecnología entre agricultores).

Relación Universidad-Empresa

- La vinculación Universidad-Empresa es débil y fundamentalmente atañe a la formación y capacitación de recursos humanos.
 - La interrelación de la universidad con el sector privado — el cual muestra gran fuerza en Nicaragua— no ha alcanzado la solidez y la amplitud requeridas. Del sector privado pudieran fluir recursos a las universidades, que se revertirían nuevamente en beneficio de esas fuentes. Esta vía no ha sido suficientemente explotada por las universidades nicaragüenses. Para ello deben diversificar sus ofertas no sólo en la formación de recursos humanos, sino también investigaciones y otro tipo de servicios que impliquen, a la larga, la modernización y competitividad del sector productivo y, simultáneamente, de la propia universidad.
 - Pasos aún más decisivos deben esperarse de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua y su sede en León, así como de los centros de educación superior para la formación tecnológica, pues en esta esfera Nicaragua está en evidente desventaja respecto al resto de los países centroamericanos.
 - Lo aconsejable, a todas luces, es que las universidades participen activamente en las tareas priorizadas para el desarrollo nacional (y, de hecho, de la subregión), es decir en:
 - Modernizar y hacer más competitiva la producción agrícola, sobre la base de una agricultura sostenible.

- La reconversión de las industrias.
- Brindar apoyo científico y técnico a las zonas de libre comercio y sus parques industriales, como la Zona Libre Industrial «Las Mercedes» y otras.
- Realizar estudios integrales del medio ambiente y de evaluación del impacto ambiental del desarrollo económico.

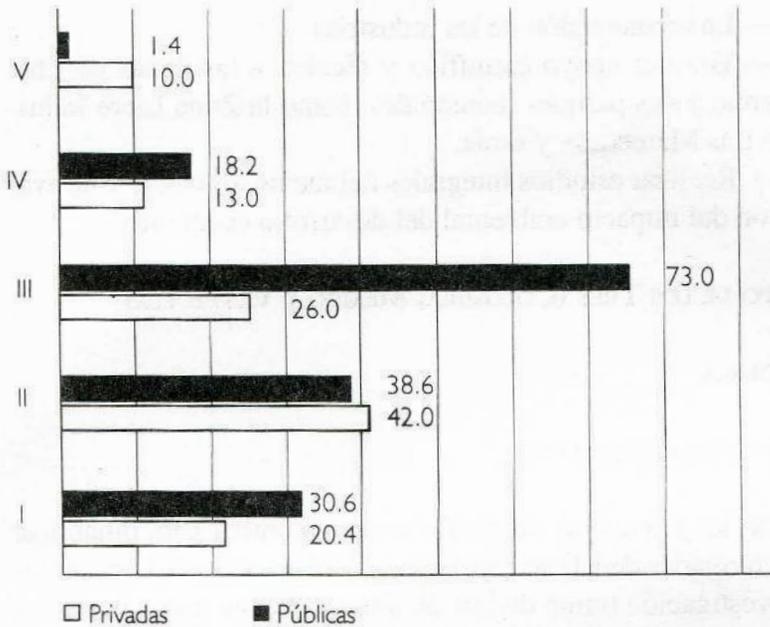
GRUPO DE LOS TRES (COLOMBIA, MÉXICO Y VENEZUELA)

COLOMBIA

Características generales

- Entre las iniciativas desplegadas en Colombia para dinamizar las actividades de I-D se consignan el financiamiento a proyectos de investigación (tanto de instituciones públicas como de las privadas); la consolidación de las comunidades científicas (creando grupos multidisciplinarios y su vertebración reticular); el fomento de grupos y redes de investigadores (por medio de una estimulación adecuada); la internacionalización de la actividad científica colombiana (e incluso también de la educativa); la promoción y el financiamiento de la innovación en sectores productivos priorizados (haciendo énfasis, de este modo, en la investigación aplicada); el trabajo conjunto entre centros de investigación y las empresas del sector de bienes y servicios (creando una red de desarrollo tecnológico); la potenciación de la formación avanzada (por medio de programas de doctorado en el país —fundamentalmente— y en el extranjero y los planes institucionales de formación y capacitación); la creación de una red colombiana de investigadores residentes en el exterior y el aprovechamiento de las migraciones científicas (especialmente de las procedentes de Europa oriental).

- El financiamiento a las actividades de I-D, por sectores, se ha venido comportando porcentualmente de la siguiente forma:



- I. Investigación y desarrollo experimental.
- II. Servicios científico-técnicos.
- III. Diseminación del conocimiento científico y técnico.
- IV. Administración general y reglamentación.
- V. Formación de científicos y tecnólogos

• Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología:

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Consejo de Programas Nacionales.
- Secretaría Técnica y Administrativa.
- Comisiones Regionales.
- Proyectos.
- Estrategia de Ciencia y Tecnología.
- Ley de Ciencia y Tecnología.
- Programas nacionales (cada programa tiene un consejo de programa nacional).
- Organismo Ejecutor: Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (COLCIENCIAS).
- En los primeros años de la presente década, este país había

logrado organizar once programas principales vinculados al desarrollo tecnológico industrial, agropecuario, medio ambiente, recursos marinos, energía y minería, ciencias sociales y humanas, salud, educación, ciencias básicas, electrónica y biotecnología.

- En cuanto a las universidades debe puntualizarse que:

— Las universidades del Pacífico han avanzado en los estudios de impacto en el medio ambiente.

No obstante, la universidad colombiana muestra atrasos en el campo medioambiental; sólo la Universidad Nacional tiene algunos logros. En general, vienen participando en determinados proyectos relacionados con el medio ambiente, fundamentalmente relacionados con el petróleo (creación de infraestructuras-oleoducto-factibilidad), licencias y estudios de impacto medioambiental.

— En 1989, las universidades acaparaban el 68% de los proyectos de investigación, el 52% de los investigadores, pero sólo se le asignaba el 34% de los recursos. Otros proyectos estaban localizados en institutos independientes, casi todos estatales y, por lo tanto, en muy pocas empresas privadas. Se trataba de proyectos puntuales que no alcanzaban a integrar un programa de investigación a mediano o largo plazo.

• Entre los centros vinculados con actividades de I-D merecen mencionarse:

- Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB), privado.
- Centro de Estudios Ganaderos y Agrícolas (CEGA), privado.
- Instituto Nacional de Salud, público.
- Instituto de Inmunología, público.
- Centro Internacional de Física (CIF), privado.
- Empresa Colombiana de Productos Veterinarios (VECOL).
- Centro de Investigación y Educación Popular (CINEP), se trata de una ONG.
- Instituto Nacional de Investigaciones Geólogo-Mineras (INGEOMINAS), público.
- Instituto de Investigaciones Marinas Punta de Belin «José Benito Vives D'Andres» (INVEMAR), público.
- Instituto de Desarrollo Industrial (IDI), público.

— Centro de Investigaciones en Palma de Aceite (CENIPALMA), público.

— Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), público descentralizado.

— Corporación Nacional de Investigación Forestal (CONIF).

— Instituto Colombiano de Antropología (ICAN), público.

— Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), forma parte de un sistema de trece centros internacionales de investigación agrícola.

— Laboratorio de Investigaciones sobre la Química del Café y los Productos Naturales de la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (LIC), centro de consultoría y transferencia de tecnología.

— IOCARIBE.

— Instituto Colombiano del Petróleo.

— Instituto de Asuntos Nucleares (IAN).

— Instituto Geográfico «Agustín Codazzi».

— Fundación Natura.

— Fundación Puerto Rastrojo.

Relación Universidad-Empresa

• El Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) —que promueve la interrelación Universidad-Empresa— y COLCIENCIAS —que alienta un programa para comercializar los resultados de investigaciones originadas en las universidades, con la colaboración del gobierno español— han desempeñado un destacado papel.

• En el medio empresarial viene tomando cuerpo la idea de establecer centros sectoriales de desarrollo tecnológico, como una modalidad alternativa de la relación universidad-sector productivo. Estos centros se encargarán de abonar los salarios de los investigadores, evadiendo así la dependencia de las universidades.

• Existen algunos convenios firmados entre asociaciones sectoriales (por ejemplo, electrónica y plástico) y las universidades.

• Alrededor de una docena de universidades realizan tareas de

investigación tecnológica y cuentan con recursos humanos capaces de colaborar estrechamente con el sector productivo. Entre ellas destaca la Universidad Nacional (la mayor del país); pero su interrelación con el sector productivo aún tropieza con escollos legales y burocráticos, a los que se suma la falta de estímulo a los investigadores. Esta institución obtiene cerca del 15% de sus ingresos a través de consultorías y prestaciones de servicios a empresas públicas y privadas y, además, con la realización de investigaciones específicas a petición de las empresas. La Universidad del Valle (en Cali) desarrolló un proceso de producción de ladrillos a partir de la escoria del carbón, que constituyó el primer proceso licenciado y patentado por universidades colombianas. Entre las universidades privadas, la de mayor prestigio es la de Los Andes (en Bogotá), donde se educa la élite empresarial del país, pero sólo un 5% de sus ingresos por contratos proviene del sector privado, mientras que el gobierno aporta un 66%, a través de COLCIENCIAS (un 15% del total originado en el sector productivo); significativamente los contratos con el exterior constituyen un 22% de esos ingresos.

- Entre las variantes de interrelación universidad-sector de producción de bienes y servicios puestas en práctica se encuentran: la presencia de representantes de empresas en los consejos universitarios y en las comisiones de docencia e investigación; intercambio de personal; prácticas profesionales de estudiantes en las empresas; uso compartido de equipos o venta de servicios técnicos; becas otorgadas por las empresas; utilización de docentes como consultores; financiamiento a trabajos de investigación; contratos de investigación conjunta, y comienzan a desarrollarse centros de innovación tecnológica, como el de la Asociación de Industriales del sector del plástico con una universidad de Medellín (EAFIT), con el aporte financiero de una agencia de cooperación alemana.

- Sin embargo, los programas de cooperación entre las universidades y las empresas o industrias son todavía incipientes. La Universidad de Los Andes (en colaboración con la Universidad de Leigh) es una pionera en la creación de incubadoras tecnológicas, ejemplo que no ha tenido una significativa continuidad, tam-

poco han ganado fuerza las tentativas de parques tecnológicos ni de empresas universitarias de base tecnológica. Si bien comienzan a ser recurrentes las empresas mixtas (públicas y privadas) de desarrollo tecnológico.

- Se ha afirmado que, con un modelo cerrado de industrialización como el que tuvo Colombia, era sumamente difícil que pudieran establecerse sólidos vínculos entre el sector académico y el productivo y es por eso que las innovaciones efectuadas en las universidades (fundamentalmente en las públicas con mayores recursos gubernamentales para la investigación) surgen por iniciativa de éstas y no por una demanda del sector productivo.

- Las principales dificultades que se han identificado en la interacción universidad-empresa son: una fuerte resistencia por parte de las entidades contratantes en reconocer los derechos de propiedad industrial o intelectual de las universidades, sobre todo cuando la empresa participa del financiamiento, y el recelo de que la actividad docente pueda ser descuidada cuando los profesores se dedican a consultoría, o que por esa causa deleguen sus cátedras a otros docentes de menor preparación y experiencia.

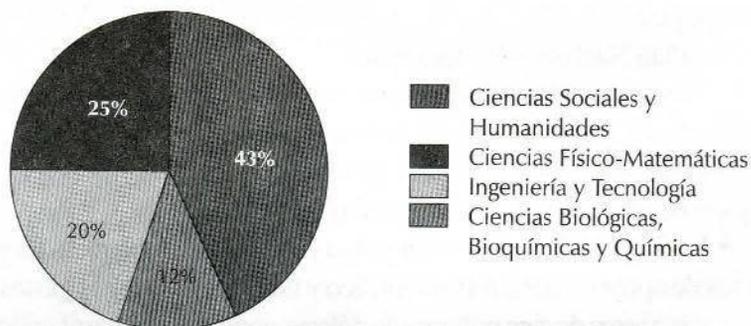
- Colombia posee, en general, una fuerza laboral competitiva y altamente educada y, por tanto, las capacidades de gestión son buenas. Por lo común, la política gubernamental es proporcionar una formación a docentes y profesionales en los centros productivos. El Estado tiene un servicio de aprendizaje (SENA), para proveer formación en áreas tecnológicas.

- A tenor con el programa de privatizaciones que lleva a cabo el gobierno, sería adecuado aumentar los vínculos con el sector productivo y convertirlo en una importante fuente de ingresos para la universidad. De gran importancia es la colaboración de esta última a los planes de diversificación agrícola (producciones no tradicionales para la exportación), la modernización y la competitividad industrial (en el sector textil, químico y otros), la minería, el turismo y sus servicios conexos, así como las construcciones y la protección del medio ambiente.

MÉXICO

Características generales

• Fue creado el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) con un programa de estímulo para los resultados investigativos. El SNI estaba compuesto, hasta 1992, por 6 mil 977 científicos e ingenieros, en distintas áreas del conocimiento:



• El Programa de becas del CONACYT constituye un instrumento muy valioso para asegurar el mantenimiento y desarrollo del Sistema de I-D. En 1980 se ofrecieron 4 mil 618 becas (para estudios de posdoctorado, doctorado, maestrías y otros cursos); en 1992 la cifra ascendió a 5 mil 770.

• México posee un vigoroso y cohesionado Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología conformado por:

— Ley de Coordinación y Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico.

— Comisión para la Planeación del Desarrollo Científico y Tecnológico.

— Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), con un programa de becas y distribución de alrededor del 22% del gasto federal en ciencia y tecnología.

— Secretaría de Educación Pública (coordinación de acciones de ciencia y tecnología).

— Comités de Evaluación para el Financiamiento de Proyectos presentados al CONACYT en las esferas de Ciencias Exactas, Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Ciencias de la Tierra, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales, Ciencias Humanas y de la Conducta y Ciencias Aplicadas.

— Proyectos de Investigación Científica.

— Fondo de Investigación y Desarrollo para la Modernización Tecnológica de México (FIDETEC).

— Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica.

— Plan Nacional de Desarrollo.

— Programa Nacional de Ciencias y Modernización Tecnológica.

— Programas Operativos Anuales.

— Consejo Consultivo de Ciencias.

— Academia de la Investigación Científica.

• El CONACYT creó —en mayo de 1991— un paquete de proyectos de apoyo al desarrollo científico y tecnológico, cuyos gastos ascendieron a cerca de cien millones de dólares, agregados a los mil millones de dólares que México invertía en ciencia y tecnología (alrededor del 0.4% del PIB); entre esos programas se incluía el fondo destinado a la creación de cátedras de excelencia en instituciones de educación superior y centros e institutos de investigaciones; la creación de un registro del padrón de instituciones de excelencia en estudios de posgrado de diferentes disciplinas científicas (los estudiantes de los posgrados registrados en dicho padrón dispondrían de becas para el pago de inscripción y colegiaturas, así como de una asignación mensual para gastos de manutención y seguro médico); un fondo de investigación y desarrollo para la modernización tecnológica, que contara con una empresa privada como usuario final de sus resultados, y un fondo para el establecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas estratégicas, mediante el cual el gobierno federal participaría con recursos concurrentes en la creación de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico, conjuntamente con empresas de una misma rama económica, sector o cámara industrial.

• El 90% de las instituciones de educación superior que realizan actividades de I-D son públicas.

• La participación aproximada de las principales dependencias e instituciones vinculadas a actividades de I-D en el gasto federal es como sigue:



• Fondos Especiales:

— Fondo para el Fortalecimiento de la Infraestructura Científica y Tecnológica (FICTE), cuyo objetivo es robustecer la infraestructura científico-tecnológica de los centros de I-D y de las instituciones de educación superior, excluyendo la obra civil.

— Fondo de Cátedras Patrimoniales de Excelencia, que proporciona a profesores e investigadores destacados, ingresos suficientes para sostener un nivel de vida propio de un académico con reconocimiento nacional e internacional.

Nivel I - profesores e investigadores con excelente trayectoria académica (nacionales).

Nivel II - profesores e investigadores visitantes nacionales o extranjeros que estén dispuestos a desempeñar su labor de investigación en instituciones del país durante un periodo de uno a dos años.

Nivel III - profesores empeñados en la confección de un libro de texto de alto nivel por dos años.

— Fondo para retener en México investigadores mexicanos.

— Fondo para el Fortalecimiento de las Capacidades Científicas y Tecnológicas Estratégicas (FORCCYTEC), cuyo objetivo es mejorar las capacidades científicas y tecnológicas de grupos de empresas (pueden ser beneficiarios personas físicas, empresas, instituciones de educación superior —públicas y privadas— y centros de investigación y desarrollo tecnológico).

- Un tercio de las instituciones de investigación se concentra en la capital del país, donde también radica la mayoría de los investigadores (y, de ellos, el 70% de los que han cursado estudios de posgrado).

- Son escasas las universidades privadas que realizan investigaciones e incluso en muchas instituciones públicas todavía no existe un sólido desarrollo investigativo.

- Los gastos en I-D en universidades e institutos de educación superior constituye alrededor del 30% del gasto en ciencia y tecnología cubierto por el gobierno federal. Otras instituciones estatales en los sectores de la salud, el desarrollo agropecuario y forestal, y particularmente el industrial, concentran alrededor del 50% del gasto federal en ciencia y tecnología (entre otros: el Instituto Nacional de Cancerología, el Instituto Nacional de Nutrición, el Instituto Nacional de Cardiología, el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Investigaciones Agrícolas).

- Los institutos tecnológicos realizan investigaciones a través de sus Centros de Graduados y actividades puntuales de desarrollo experimental denominados Proyectos de Investigación Técnica. El presupuesto dedicado a la investigación por estos centros es superior al promedio del de las universidades estatales.

- Dentro de las instituciones volcadas completamente al posgrado destacan:

- El Colegio de México (que registra una inversión de más del 50% de su presupuesto en la investigación).

- CINVESTAV del IPN (que dedica más del 80% de su presupuesto a la investigación).

- Se afirma que en la UNAM se realiza cerca del 60% de las investigaciones del país, en prácticamente todas las áreas del conocimiento. En los últimos años, dedicó un 17% de su presupuesto a la investigación.

- El 45% de los egresados de doctorado se dedica a la investigación.
- Alrededor de 130 instituciones y centros diversos llevan a cabo investigación educativa, con más de mil especialistas. Existen, además, pequeños núcleos de investigación educativa en la UNAM, la UAM, el CINVESTAV del IPN, algunas universidades estatales como las de Puebla, Sinaloa, Aguascalientes y Nuevo León, e incluso en universidades privadas, que están vinculadas a la ANUIES y el COSNET.

- Selección de centros relacionados con actividades de I-D:

- UNAM: Posee el 15% del personal científico y técnico nacional dedicado a actividades de I-D. El peso fundamental de las investigaciones le corresponde a centros e institutos establecidos en su seno con ese propósito y, en menor medida, a escuelas y facultades.

Subsistema de investigación científica: ocho centros y 15 institutos. Subsistema de investigación humanística: ocho centros y nueve institutos.

- IPN: Es el centro con orientación tecnológica más importante del país. Posee el 4% del personal nacional dedicado a actividades de I-D. Las actividades de I-D se realizan en mayor medida en centros de investigación organizados con ese objetivo. Cuenta con once escuelas, seis centros y dos unidades.

- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV). Es uno de los diez centros más importantes del país en I-D. Le pertenece un 3% del personal nacional dedicado a I-D. Además de la investigación en sí misma, se dedica a la formación de especialistas para esta tarea en 30 áreas del saber.

- UAM: Agrupa un 8% del personal nacional dedicado a las tareas de I-D. Posee tres unidades con nueve divisiones.

- Universidades Estatales: 34 universidades públicas localizadas en los estados de la república y dependientes de los gobiernos estatales. En ellas radica el 10% del personal involucrado en estas áreas.

- Institutos Tecnológicos Regionales: 74 institutos tecnológicos, agropecuarios y del mar.

- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Es uno de los principales centros de educación superior

privados, donde se realizan actividades de I-D en las áreas de química, ciencias agropecuarias y del mar, tecnología de los alimentos y en distintas ramas de la economía.

— Sistema de Centros SEP-CONACYT, CONACYT-CINVESTAV y otras 25 instituciones.

— Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). Reúne el 3% del personal del país dedicado a actividades de I-D.

— Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias. Es el principal centro de investigación del sector y el más importante del país en esa materia. Incluye 27 centros estatales y más de 100 campos experimentales. Posee el 8% del personal en I-D.

— Instituto Mexicano de Transporte.

— Instituto Mexicano de Comunicaciones.

— Instituto Latinoamericano de Educación Comunicativa.

— Instituto de Estudios Iberoamericanos.

— Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

— Academia de Investigación Científica.

— Academia Nacional de Ciencias.

— Centro de Investigación y Docencia Económica.

— Fundación «Javier Barros Sierra».

— Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas.

— Fondo de Información y Documentación para la Industria (INFOTEC).

— Instituto de Matemáticas de México D.F.

— Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).

— Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas.

— Instituto de Investigaciones Agrícolas.

— UNEP/UCORED de México.

— Instituto Nacional de Tecnología del Agua.

— Comisión del Lago Texcoco.

— Comisión Mexicana de Investigación Esencial en Salud (COMISA).

— Instituto Indigenista Interamericano.

— Centro de Estudios Educativos, AC.

— Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo (CEESTEM).

- Instituto de Estudios Comparativos en Educación Superior Internacional, Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Asociación Mexicana Pro Conservación de la Naturaleza.
- Instituto de Estudio para el Desarrollo Rural Maya.
- Instituto de la Naturaleza y la Sociedad de Oaxaca.
- Universidad Autónoma de Chapingo.
- Universidad Autónoma de Yucatán.
- Instituto de Investigaciones Sociales (UNAM).

Relación Universidad-Empresa

• Dadas las reducciones de los aportes públicos para las actividades de ciencia y tecnología, la búsqueda de recursos es el principal resorte del movimiento que aboga por consolidar la interacción Universidad-Empresa. No obstante, las universidades y centros de investigación mexicanos han venido afrontando graves problemas para vencer el desafío que supone el nuevo paradigma económico y social (reestructuración industrial/apertura de mercados). Excepto en un pequeño número de instituciones, tanto la investigación básica como la aplicada resulta escasa, al igual que la colaboración con el sector productivo. Además, la falta de experiencia en esta interacción implica una serie de dificultades, que van desde la reticencia en la participación hasta la carencia de apoyo legal en la negociación de contratos y de infraestructura administrativa.

• Muchas universidades crearon pequeñas oficinas que administran los servicios prestados a las empresas. De igual forma, se ha tratado de promover vinculaciones por intermedio de las instancias gubernamentales centralizadas. Ya existen ejemplos de proyectos exitosos no sólo en la esfera de los servicios sino también de adaptaciones y desarrollos tecnológicos que fueron transferidos a las empresas que los explotan comercialmente con beneficios. No obstante, hubo también fracasos en centros de educación superior donde se comprometieron a desarrollar tecnologías que no estaban en condiciones de realizar.

• De este modo, la colaboración interinstitucional se encuentra en

un estadio intermedio, ya que se han acumulado experiencias en la educación continua, en la prestación de servicios y, en menor escala, en el licenciamiento y realización de proyectos contratados.

— Programas de educación continua: de ellos encontramos ejemplos exitosos en la Facultad de Ingeniería de la UNAM y el Programa de la Ford en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (privado), para desarrollar la calidad de la industria nacional; hasta 1992 había capacitado a 30 mil especialistas en técnicas estadísticas para el control de procesos, a la vez que había asesorado en estas técnicas a las empresas que lo solicitaron. Esta es la modalidad más importante de interacción.

— Servicios y asesorías en universidades privadas: se destacan dos programas del ITESM: los Centros de Competitividad Interna y el Programa de Ingeniería Reversa para la Industria. El ITESM invirtió cerca de 20 millones de dólares en un Centro de Tecnología Avanzada para la Producción, que funciona en su campus de Monterrey, donde se encuentra también el Centro de Competitividad Internacional, conectado a una red internacional por acceso electrónico, para obtener información comercial; de esta forma, también ofrece teleconferencias vía satélite y consultas sobre la evolución del mercado y las mejores oportunidades comerciales.

— Oficinas de transferencia de tecnología, organizadas en diversas universidades, a causa de las dificultades para canalizar los resultados de la investigación universitaria hacia el sector público.

— Incubadora de empresas, todavía incipiente en el país; entre ellas vale mencionar el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California, y el Sistema Incubador de Empresas Científicas y Tecnológicas de la UNAM.

— Unidades de transferencia externa a la universidad, como la Empresa Mexicana de Tecnología, creada por el CONACYT y la Fundación Mexicana para el Desarrollo Tecnológico, que dejaron de existir rápidamente.

• Otros casos de interacción efectiva se han manifestado en

el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana y la UNAM, con su Centro para la Innovación Tecnológica. La UNAM estableció con el Banco Mexicano SOMEX un fideicomiso para otorgar respaldo financiero a nuevos proyectos de investigación tecnológica. El fideicomiso se formó inicialmente con aportes monetarios iguales y con SOMEX en calidad de fiduciario, a fin de vincular la capacidad de investigación de la UNAM con las necesidades de la industria nacional, especialmente las empresas del Grupo FISOMEX. Después de cuatro años de funcionamiento deficiente, se reestructuró, las empresas quedaron en un lado, y se creó, en el seno del comité técnico original, una unidad promotora de proyectos: el Centro para la Innovación Tecnológica de la UNAM. Desde entonces, este esquema de colaboración ha venido funcionando con eficiencia y brindando apoyo a proyectos en diferentes áreas.

Consecuentemente, los ejemplos más notables de vinculación están situados en los grandes núcleos de población y de actividad industrial: Ciudad de México, Monterrey, Guadalajara y Cuernavaca, así como en ciudades fronterizas con Estados Unidos, en Baja California (Mexicali, Tijuana, Ensenada), las cuales presentan en conjunto las experiencias más avanzadas de vinculación con el sector productivo.

Existen pocos casos de interrelación para el desarrollo conjunto de proyectos de investigación o de transferencia de tecnología interuniversitaria.

Resulta de interés para las universidades — y sobre todo para las públicas— estrechar los vínculos con el sector privado, teniendo en cuenta el acelerado proceso de privatización gubernamental y la progresiva descentralización del sistema educacional, aparejados a la gestión de transformación institucional del Estado, así como las vislumbradas implicaciones del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, especialmente para las pequeñas y medianas industrias mexicanas (la necesaria reconversión industrial para poder competir con algunas posibilidades frente a Estados Unidos y Canadá). Igualmente, es importante continuar fortaleciendo los vínculos a través de actividades de I-D que apoyen las líneas estratégicas de desarrollo

nacional: industria manufacturera, telecomunicaciones, petróleo, minería, agricultura, turismo y protección del medio ambiente.

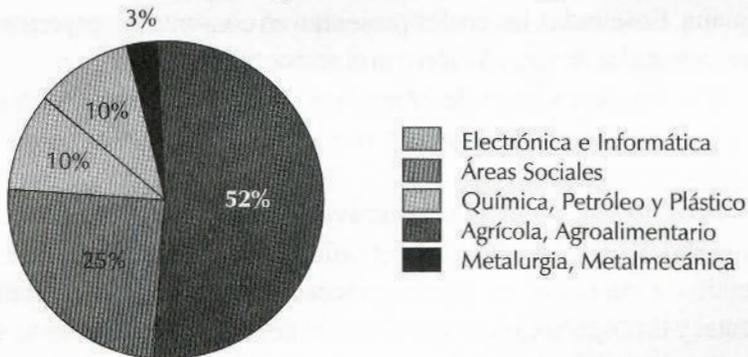
VENEZUELA

Características generales

- En los años 80, como consecuencia del deterioro económico nacional, se produjo una sensible disminución en el financiamiento de la ciencia y la tecnología. En los 90 esta situación ha ido cambiando lentamente.

- El 74% de los recursos para la ciencia y la tecnología se destina a los centros de I-D no universitarios. Las universidades han venido sufriendo una contracción en las asignaciones presupuestarias gubernamentales destinadas a la ciencia y la tecnología. El decrecimiento fue del 26% en 1980 al 11% en 1991. Posteriormente, el comportamiento ha sido oscilante. Sin embargo, el 75% de los investigadores están en el área universitaria, en claro contraste con la baja proporción de fondos asignados.

- En el caso de los Programas Nacionales Sectoriales, la participación relativa en el costo aproximado es como sigue:



En los últimos años, el financiamiento a las ciencias médicas ha experimentado un crecimiento relativo (15.9%), seguidas de las ciencias naturales (con un 7.9%) y las ciencias agrícolas (7%). A pesar de que las ingenierías muestran un ascenso muy pequeño, se han visto favorecidas por otros programas a cargo del CONICIT.

- Más de la mitad del personal científico y tecnológico se concen-

tra en la capital del país (53.2%), le siguen la Región Central (14%), Los Andes (12.1%), Zulia (6.8%), la Región Centro-occidental (6.6%), la Región Nororiental (4.6%) y Guayana (2.3%).

Las ciencias básicas tienden a concentrar cada vez más a los investigadores, y ascendieron en un 6.3%, en los últimos años. En las áreas multidisciplinarias se nota un incremento del 2.3%. La cantidad de científicos y tecnólogos por cada mil habitantes pasó de 0.75 en 1980, a 0.95 en 1991.

- Venezuela cuenta con un Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología bien armado y orgánico conformado por:

- Presidencia de la República.

- Consejo de Ministros.

- Ministerio de Ciencia y Tecnología.

- Comisión de Política Científica y Tecnológica.

- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT).

- Comisiones de Política Científica y Tecnológica del Congreso y del Ejecutivo.

- CORDIPLAN.

- Otros Ministros de Estado.

- Dependencias gubernamentales.

- Ministerio de la Secretaría de la Presidencia.

- Corporaciones de desarrollo regional.

- Otras oficinas centrales.

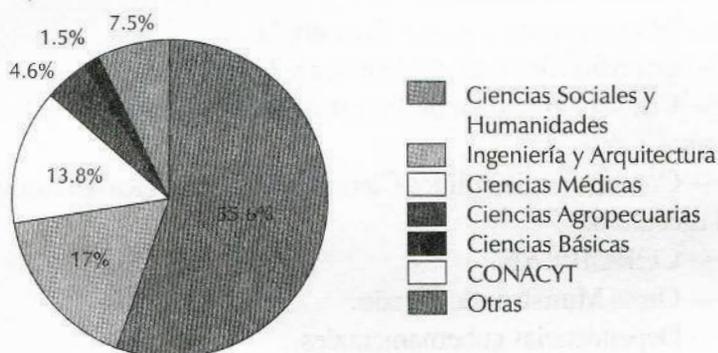
- Se ha ido estableciendo un amplio marco legal alrededor de la ciencia y la tecnología. En este sentido, merecen destacarse la Ley de Propiedad Industrial, los Decretos-Leyes del Consejo Nacional de Investigaciones Agrícolas (CONIA) y el Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP), el Marco Legal de la Normalización, la Certificación Técnica y la Metrología, la Ley del CONICIT, los Reglamentos Internos y Decretos de Creación de las Fundaciones de Ciencia y Tecnología (FUNDACITE), la Ley de Universidades y otras.

- Las Fundaciones de Ciencia y Tecnología (FUNDACITE) se originan por iniciativa de la Fundación para el Desarrollo de Centro-Occidente (FUDECO), para promover la ciencia y la tecnología en

las regiones. Están adscritas al CONICIT.

- En 1958 la organización del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) fortaleció la labor investigativa científica y la formación de recursos humanos de alto nivel. En la actualidad, el CONICIT y FUNDAYACUCHO conducen un programa de becas y créditos para posgrado y formación en investigación.

- El alto porcentaje de estudiantes cursando carreras de ciencias sociales y humanidades contrasta con el bajo nivel que presentan las ingenierías y, más aún, las ciencias básicas (menos del 2% del estudiantado). Estas cifras son elocuentes, si se piensa en sus implicaciones para el desarrollo prospectivo de los recursos humanos:



- Entre los principales problemas que afronta Venezuela en relación con los recursos humanos de alto nivel podemos citar: la fuga de talentos, la jubilación precoz y el desplazamiento del interés de algunos investigadores de las áreas básicas hacia aquellas donde perciben mejores y mayores compensaciones económicas y sociales y su repercusión en una continua pérdida de motivación en la potencial generación de relevo.

- En 1990, se creó la Fundación para el Programa de Promoción del Investigador (PPI), también bajo la tutela del CONICIT, que administra los fondos y califica a los aspirantes que serán beneficiados con este programa, cuyo sentido resulta preventivo y a la par proselitista, porque al mejorar las condiciones de trabajo y la remuneración de los investigadores venezolanos, se propende —sin duda—

a frenar la fuga de talentos, al tiempo que se atrae a nuevos investigadores.

- Además, se implantó un Programa de Activación, Movilización y Modernización del Sector Científico y Tecnológico Nacional (Programa BID-CONICIT), que pretende incrementar la capacidad del sector científico y tecnológico venezolano para realizar investigaciones, preparar recursos humanos y prestar servicios científicos y tecnológicos en las áreas priorizadas: biotecnología, química fina, nuevos materiales, electrónica e informática.

- Selección de centros relacionados con actividades de I-D:

- Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Realiza investigaciones científico-tecnológicas, forma recursos humanos de alto nivel y además presta servicios científicos y técnicos y desarrolla nuevas tecnologías.

- Instituto Tecnológico Venezolano del Petróleo (compañía anónima INTEVEP).

- INDESCA (compañía anónima).

- Centro de Investigaciones Carboníferas y Siderúrgicas (INZIT-CICASI).

- Fundación Instituto de Ingeniería (Ministerio de Fomento).

- CIEPE (Ministerio de Fomento; tecnología de alimentos, orientada al sector privado).

- Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONAIAP). Depende del Consejo Nacional de Investigaciones Agrícolas (CONIA) del Ministerio de Agricultura y Pesca.

- Centro de Investigaciones del Estado para la Producción Experimental Agroindustrial (CIEPE), del Ministerio de Fomento.

- Instituto de Ingeniería, en el cual interviene la Universidad «Simón Bolívar».

- Instituto para el Control y la Conservación de la Cuenca del Lago Maracaibo (ICLAM), Ministerio del Ambiente y los Recursos Renovables.

- Instituto Nacional de Higiene «Rafael Rangel» (Ministerio de Sanidad y Asistencia Social).

- Programa I-D de la Compañía Anónima Venezolana de Industrias Militares (CAVIM).

- Centro de Investigaciones de Astronomía «José Francisco

Duarte» (CIDA).

- Centro de Investigaciones de SIDOR.
- División de Investigaciones Aplicadas de VENALUM.
- Instituto de Conservación del Lago de Valencia.
- Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS).
- Laboratorio Nacional de Hidráulica.
- Laboratorio de Telecomunicaciones.
- Fundaciones para el Desarrollo Regional de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITE): Aragua, Centro Occidental, Guayana, Mérida, Táchira y Zulia.
- Instituto Forestal Latinoamericano (IFLA).
- Centro Nacional para el Mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias (CENAMEC).
- Consejo Nacional para el Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital (CONDIBIECA).
- Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC).
- Instituto Internacional de Estudios Avanzados (IIEA).
- Centro Interamericano para el Desarrollo Regional.
- Centro Interamericano para Investigaciones y Estudios en Planeamiento Educativo.
- Centro Internacional de Ecología Tropical.
- Instituto Latinoamericano de Investigaciones Científicas en Educación a Distancia.
- Centro de Estudios de Nuevas Tecnologías (CETEC).
- Centro Internacional «Simón Bolívar» para la Cooperación Científica.
- Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
- Fundación La Salle de Ciencias Naturales:
- Instituto Universitario de Tecnologías del Mar.
- Instituto de Tecnología Agropecuaria.
- Instituto Tecnológico Industrial.
- Estación de Investigaciones Marinas (EDIMAR).
- Instituto Caribe de Antropología y Sociología.

- Instituto de Geografía y Conservación de los Recursos Naturales.
- Instituto de Medicina Experimental.
- Instituto Nacional de Nutrición.
- Estación Biológica de Los Llanos.
- Fundación Instituto Botánico de Venezuela.
- Centro de Investigaciones y Apoyo Tecnológico (INTEVEP).
 - Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias (Fundación Nacional para la Investigación Agrícola).
 - Estación Experimental del Táchira.
 - Instituto de Investigaciones Veterinarias.
 - Instituto Venezolano de Análisis Económico y Social.
 - Centro de Cooperación Tecnológica de la Universidad y el Sector Productivo.
- Universidad Católica «Andrés Bello» (privada):
 - Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales.
 - Centro de Investigaciones Legales.
 - Instituto de Historia.
 - Centro de Estudios Afroamericanos.
- Universidad Centro Occidental «Lisandro Alvarado»:
 - Consejo Nacional de Investigaciones y Servicios.
 - Instituto de la Uva.
- Universidad Metropolitana (privada):
 - Centro de Investigaciones del Niño y la Familia (CENDIF).
 - METROPOLIS (micro-computadoras).
- Universidad de Oriente:
 - Centro de Desarrollo Tecnológico.
 - Centro de Investigaciones Tecnológicas Oriente.
 - Centro de Investigaciones Biomédicas.
 - Centro de Geociencias.
 - Instituto de Investigaciones Agropecuarias.
 - Centro de Investigaciones Científicas.
 - Instituto Oceanográfico.
 - Centro Microscopia Electrónica.
 - Centro de Tecnología Educativa.

- Centro de Sismología.
- Universidad «Simón Bolívar»:
 - Instituto de Energía.
 - Instituto de Tecnología y Ciencias Marinas.
 - Instituto de Altos Estudios de América Latina.
 - Instituto de Recursos Naturales Renovables.
 - Instituto de Estudios Regionales y Urbanos.
 - Instituto de Investigaciones y Desarrollo Industrial.
 - Instituto de Investigaciones Históricas Bolivarium.
- Universidad de Zulia:
 - Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Sistemas Ambientales.
 - Unidad Coordinadora de Proyectos Conjuntos (interrelación entre Ciencias Sociales, Agricultura, Veterinaria, Ciencias en Desarrollo Rural).
 - Instituto de Medicina e Higiene Industrial.
 - Instituto de Investigaciones Clínicas.
 - Instituto de Cálculo Aplicado.
 - Centro de Estadísticas e Investigación de Operaciones.
 - Instituto de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
 - Instituto de Criminología.
 - Centro de Estudios Literarios.
 - Centro de Documentación e Investigación Pedagógica.
 - Instituto de Investigaciones Biológicas.
 - Centro de Investigaciones y Estudios Laborales.
 - Centro de Estudios Históricos.
 - Centro de Investigaciones Biológicas.
 - Instituto de Filosofía del Derecho.
 - Unidad Genética Médica.
 - Instituto de Investigaciones Petroleras.
 - Centro de Estudios de la Empresa.
 - Centro de Estudios Filosóficos.
 - Instituto de Investigaciones Agronómicas.
 - Centro Experimental de Producción Animal.

- Centro Experimental de Estudios Latinoamericanos (CEELA).
- Universidad de Los Andes:
 - Centro Interamericano de Desarrollo Integral de Aguas y Tierras (CIDIAT).
 - Instituto Iberoamericano de Derecho Agrario y Reforma Agraria.
 - Facultad de Ingeniería.
- Universidad Central de Venezuela:
 - Centro de Estudios del Desarrollo (CENDES), Venezuela y América Latina.
 - Instituto de Mecánica de los Fluidos.
- Otras universidades nacionales y experimentales.

Relación Universidad-Empresa

• Desde 1989, en Venezuela se viene intentando conformar un ambiente de libre intercambio económico y competitividad internacional, que ha puesto en tensión a diversos actores sociales, especialmente al sector privado. En el marco de la política aperturista, se ha producido un ascendente proceso de privatización de las empresas estatales, que ha traído —marcadamente a partir de 1991— un caudal de recursos, del cual un porcentaje es gestionado por el CONICIT, para robustecer el sistema científico y tecnológico nacional.

• A partir de 1983, la mayor parte de las universidades ha establecido o modificado la reglamentación interna sobre el manejo de los ingresos propios y la participación de los docentes y las unidades ejecutoras en la asignación de los fondos provenientes de éstas. Los cambios han creado un ambiente más propicio para estimular a los institutos y departamentos universitarios a contratar con terceros la realización de proyectos o la prestación de servicios técnicos en general. Asimismo, se han organizado empresas y fundaciones universitarias que —con mayor libertad que los institutos y departamentos— pueden ofrecer sus servicios a terceros y disponer de los fondos que ellos originan, así como negociar y obtener títulos de propiedad industrial.

- El CONICIT ha impulsado con éxito las Ruedas de Negociación Tecnológicas y los Parques Tecnológicos.

- Venezuela ha sido un fuerte impulsor del Programa Bolívar, sustentado en el necesario engarce de los sistemas nacionales de ciencia y tecnología con los sectores productivos y la ayuda mutua que las naciones latinoamericanas y caribeñas pueden ofrecerse para mejorar, diversificar y hacer más competitiva su producción industrial. Este programa contó con un capital inicial venezolano, contribuciones del BID, y el respaldo del Ministerio de Ciencia y Tecnología y del CONICIT.

- Frente al surgimiento de los procesos de reconversión industrial que afectan a las empresas venezolanas desde 1989, un grupo de industriales —preocupados por la urgencia de emprender acciones encaminadas a institucionalizar la gerencia de producción y a promover los procesos de innovación tecnológica en Venezuela— decidió apoyar al Instituto de Estudios Superiores de Administración (IESA) en el desarrollo de sus actividades académicas en la esfera de la producción. De esta forma, desde 1989, viene funcionando la Cátedra de Gerencia de Producción «Oscar Machado Zúñiga», como iniciativa inicial. Posteriormente, con la finalidad de dinamizar las actividades de docencia e investigación en sus campos, el IESA decidió crear el Centro de Producción e Innovación Tecnológica, para contribuir al mejoramiento de los niveles de competitividad de las empresas de producción.

- Las actividades cooperativas entre el aparato investigativo de los centros de educación superior y el sector tecnológico productivo todavía no han alcanzado niveles adecuados, a pesar de las inversiones en tiempo y recursos efectuadas en el transcurso de los últimos años.

- El Estado venezolano ha tratado de promover, a través de su política científica y tecnológica, la interacción de los centros de educación superior, los centros de investigación y las empresas. El sector académico viene invirtiendo tiempo y dinero para atraer la atención de los empresarios (muchas veces a costa de graves con-

flictos internos), pero faltan mecanismos que potencien las capacidades innovadoras de ambos y hagan posible que la interacción universidad-empresa sea natural, como ocurre en los países de mayor grado de industrialización.

- Los tres centros de educación superior con mayor fuerza en la investigación —la Universidad Central de Venezuela (UCV), la Universidad de Los Andes (ULA) y la Universidad «Simón Bolívar» (USB)— acumulan la más compleja y rica experiencia en la interacción universidad-empresa, en lo que concierne a esquemas de participación, modalidades organizativas, transferencia efectiva de resultados, áreas de conocimientos y sectores económicos, conjugada con una variedad de propósitos.

- La experiencia más singular de la UCV está en las empresas universitarias rentables. Esta universidad posee una sociedad financiera con sus empresas, la Fundación UCV, que constituye un importante precedente en relación con la modalidad de propiedad industrial pública.

- La ULA tiene una extensa historia de articulaciones con el entorno; entre otras razones, debido a su indiscutible importancia económica y cultural. Es la principal generadora de empleos en la región y también la mayor propietaria de tierras, así supera los límites de una misión estrictamente docente. En el Consejo de Fomento de la Universidad participan —en carácter de asesores— importantes personalidades del sector pecuario, de la industria y el comercio locales, lo cual ha constituido un precedente novedoso en el país en lo concerniente a las posibilidades de cooperación de las universidades con el sector técnico-productivo. En ese aspecto, se ha evaluado como un aporte capital la flexibilidad de planteamientos para la transferencia de resultados, en su propiedad intelectual y la prioridad otorgada a las inversiones, sin menoscabo de la función docente.

- La USB tiene especial vocación para la interrelación universidad-empresa, ya que su punto fuerte es el campo de la ingeniería. Posee algunas fundaciones para la coordinación de las actividades de su instituto (por ejemplo, la Fundación de Investigación y Desarrollo, FUNINDES). En este marco, los institutos, las unidades de laborato-

rios, los departamentos y las demás entidades de la universidad constituyen entes de apoyo y brazos ejecutores de las actividades de interacción de las fundaciones. Para facilitar la participación de empresas mixtas se creó la FUNIDES. Durante los últimos años, el asunto más difícil ha sido la inexperiencia de gestión en condiciones de alta inflación. Esta universidad se encuentra involucrada en el Parque Tecnológico de Sartanejas.

- En lo referente a la vinculación universidad-empresa, existen dos líneas de enorme potencial: la asociada con el sector petrolífero-petroquímico y la relacionada con el sector metalúrgico/metalmecánico. La investigación básica y aplicada en estos terrenos resulta poderosa y altamente conveniente para Venezuela.

- El sector petrolífero-petroquímico ha adoptado una política que trasluce el valor otorgado al conocimiento y sus mecanismos inherentes: estimula la formación de recursos humanos en las universidades y hasta en la educación media, promueve la investigación básica y académica, construye sistemas de información complejos y actualizados, vincula las actividades propias de investigación-desarrollo-producción con todas las fuentes accesibles de conocimiento, tanto en el país como en el extranjero.

- El sector metalúrgico está concentrado en una organización que representa la segunda corporación industrial del país, pero aún el Estado no ha definido con toda nitidez una estrategia tecnológica.

- La espina dorsal en el desarrollo de una cultura tecnológica común a empresarios y académicos es la acción política del Estado, pero la inconstancia de los gobiernos en Venezuela —cuyo horizonte no rebasa los cinco años de su mandato— ha representado un tremendo escollo para llevar a la práctica muchos proyectos tendientes a elevar la competitividad. Al Estado corresponde la elucidación de las estrategias tecnológicas conducentes a la estructuración y consolidación de determinadas cadenas productivas, el desarrollo institucional de apoyo a la competitividad y la formación de recursos humanos, en íntima asociación con las necesidades de las empresas; las cuales deben hacer posible, además, el desarrollo de la capacidad de producción y de servicios en las universidades y centros de investigación.

- Dado el programa de privatizaciones emprendido por Venezuela, resulta aconsejable que las universidades incrementen sus vínculos con el sector privado en todos los aspectos de la I-D, conjuntamente con el apoyo que requieren los esfuerzos realizados en los sectores agrícola (buscando revertir la situación netamente importadora de Venezuela en muchos renglones), industrial (reconversión y elevación de la competitividad), petrolífero/petroquímico, metalúrgico/metalmecánico y el turismo; así como aumentar la atención a las zonas de libre comercio industriales.

- En cuanto al medio ambiente, se hace indispensable profundizar en los análisis integrales, las evaluaciones del impacto ambiental, los estudios de preservación y atenuación de los efectos de la contaminación en ecosistemas costeros y terrestres, que acompañan al vertiginoso proceso de modernización industrial, del turismo y la diversificación agrícola, pues ya se han detectado manifestaciones de serios deterioros ambientales y de destrucción de ecosistemas terrestres y costeros del país.

ESTADOS ANTILLANOS DE HABLA HISPANA

CUBA

Características generales

- La política científica de este país ha estado encaminada a convertir la ciencia en un factor funcional para el avance de la producción, la gestión económica y el desarrollo social. Por consiguiente, se han venido combinando planificadamente las investigaciones básicas y las aplicadas, enfatizando las últimas con la finalidad de que la ciencia ofrezca respuestas a las principales tareas emanadas del proceso de industrialización nacional y la intensificación de la producción agropecuaria.

- Otro factor significativo ha estado en la asimilación acelerada y el aprovechamiento de las tecnologías y avances logrados en otros países, al tiempo que se fortalece la capacidad endógena de generación de tecnologías. Y, asimismo, el crecimiento y la adecuada distribu-

ción del potencial científico-técnico y el perfeccionamiento del sistema de información científico-técnica.

- Aspecto importante de esta política nacional es la protección y conservación del medio ambiente, dirigiendo pasos fundamentales hacia el desarrollo sostenible. Así, se trata de encauzar el desarrollo económico y social del país de manera armónica con el entorno. Entre los problemas jerarquizados se encuentran los relacionados con los recursos hídricos; conservación, mejoramiento y recuperación de los suelos; contaminación de las bahías y su saneamiento; situación ambiental de las zonas turísticas (como, por ejemplo, preservación y recuperación de playas afectadas); vegetación, flora y fauna (perfeccionamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y repoblación forestal, entre otros elementos) y la atmósfera.

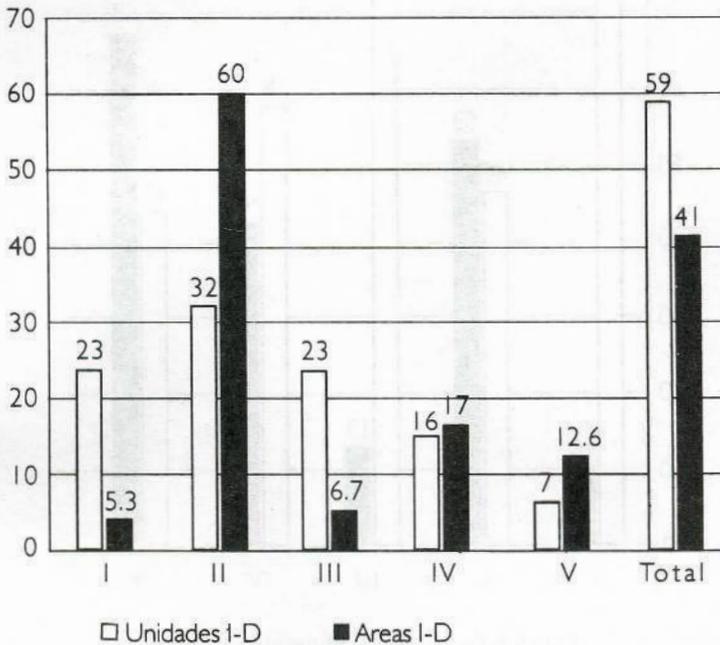
- En el marco de la reestructuración organizativa estatal para la protección del medio ambiente, se está creando una Estrategia Nacional de Educación Ambiental, de carácter intersectorial e interdisciplinario, que abarca las modalidades formal, no formal e informal. De este modo, las acciones están concebidas de forma integral por el conjunto de instituciones y organismos gubernamentales y no gubernamentales involucrados en ellas.

- Fue creado el Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental en la Agencia de Medio Ambiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, con el objetivo de encauzar todo el trabajo relacionado con estas líneas, desarrollando entre otros aspectos el ya iniciado proceso de establecimiento de la Red Nacional de Formación Ambiental, que involucre a los centros de enseñanza superior e instituciones científicas, promoviendo y coordinando un Programa Nacional de Formación Ambiental y haciendo posible a su vez el intercambio de experiencias entre estas instituciones.

- En cuanto a la enseñanza superior, la introducción de los temas ambientales ha ido realizándose gradualmente. De inicio, la han abordado carreras y disciplinas de estudio más tradicionalmente relacionadas con la preservación de los recursos naturales: Geografía, Biología, Química, etcétera. Las actuales proyecciones de los centros universitarios se encaminan al fortalecimiento de este trabajo, extendiendo su introducción al resto de las carreras y disciplinas; creando centros y

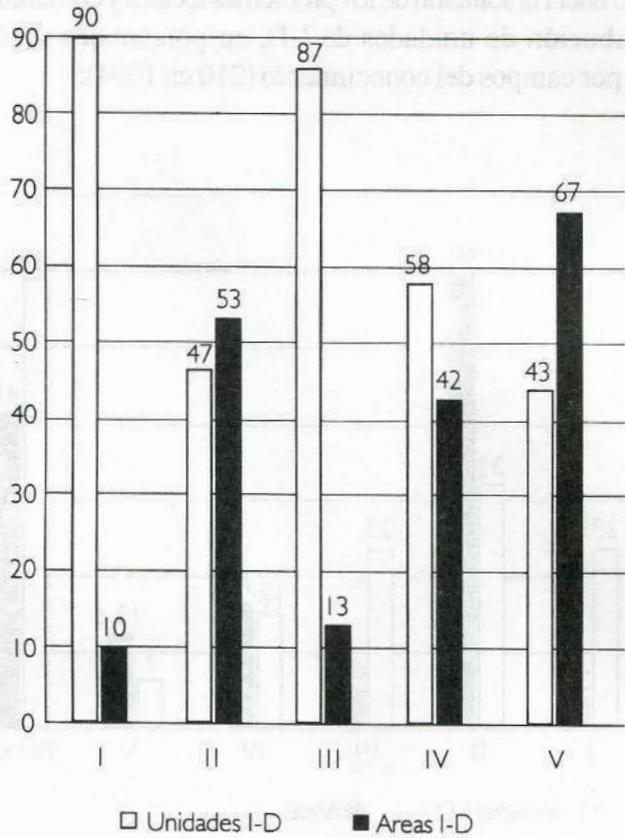
cátedras ambientales; sistematizando los programas de formación posgraduada y de investigaciones y, además, volcando el potencial universitario hacia la solución de los problemas locales y comunitarios.

• Distribución de unidades de I-D, en porcentajes según su categoría y por campos del conocimiento (210 en 1994):

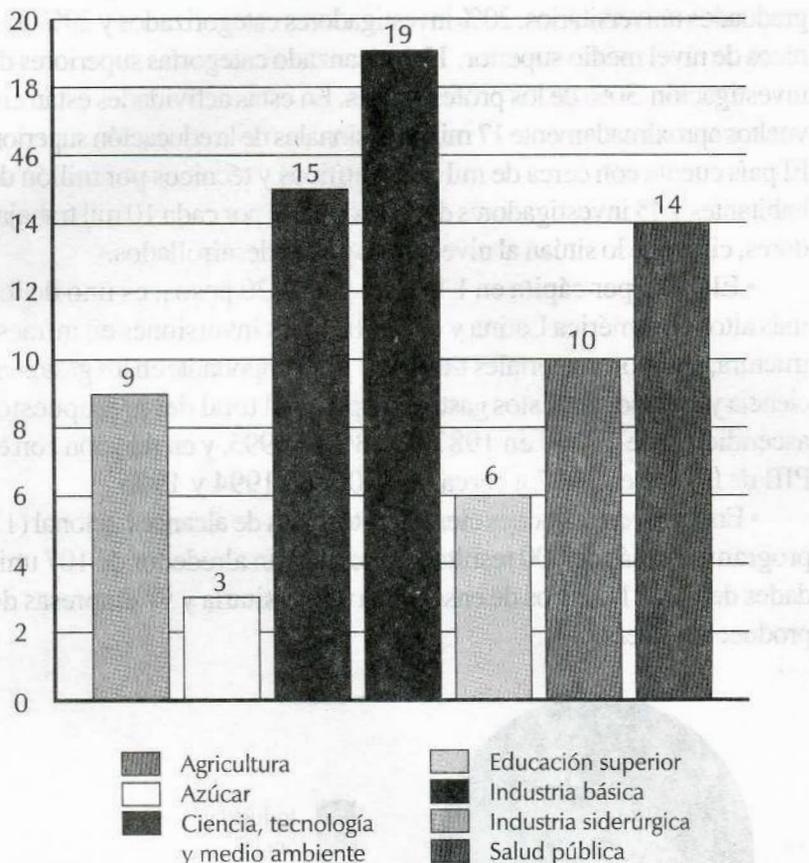


- I. Ciencias Agropecuarias.
- II. Ciencias Técnicas.
- III. Ciencias Biomédicas.
- IV. Ciencias Sociales.
- V. Ciencias Naturales y Exactas.

• La proporción de unidades de investigación-desarrollo y áreas de investigación-desarrollo por campos del conocimiento en porcentaje es el siguiente:



- I. Ciencias Agropecuarias.
- II. Ciencias Técnicas.
- III. Ciencias Biomédicas.
- IV. Ciencias Sociales.
- V. Ciencias Naturales y Exactas.

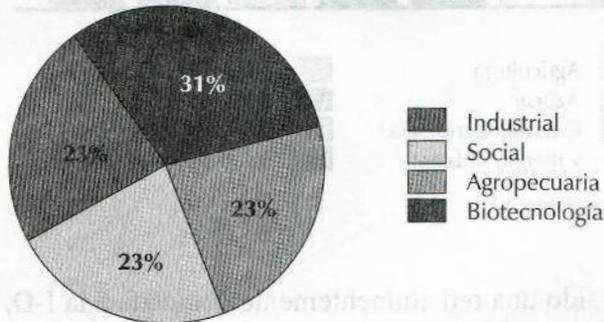


• Esta ha sido una red eminentemente dedicada a la I-D, con débil orientación hacia la innovación tecnológica; posee una elevada concentración territorial en la capital del país (70%) y presenta desigualdades entre sectores y ramas de la economía; así como entre ramas de la ciencia (poca fuerza relativa en las Ciencias Naturales, Exactas y Económicas). El poco número de entidades científico-técnicas en las provincias se ha compensado con el crecimiento territorial de los centros de educación superior.

• Más de 33 mil trabajadores laboran en la red de centros de I-D de todo el país; de ellos, aproximadamente el 52% son mujeres, 37% graduados universitarios, 20% investigadores categorizados y 29% técnicos de nivel medio superior. Han alcanzado categorías superiores de investigación 30% de los profesionales. En estas actividades están envueltos aproximadamente 17 mil profesionales de la educación superior. El país cuenta con cerca de mil 50 científicos y técnicos por millón de habitantes y 45 investigadores dedicados a I-D por cada 10 mil trabajadores, cifra que lo sitúan al nivel de los países desarrollados.

• El gasto per cápita en I-D alcanza los 20 pesos, es uno de los más altos en América Latina y el Caribe. (Las inversiones en infraestructura, equipo y materiales tienen un peso importante en los gastos en ciencia y tecnología). Estos gastos, respecto al total del presupuesto, ascendieron de 1.75% en 1987 a 1.93% en 1995, y en relación con el PIB de 0.75% en 1987 a cerca del 1.0% en 1994 y 1995.

• En las investigaciones científico-técnicas de alcance nacional (11 programas y más de 600 resultados) participan alrededor de 107 unidades de I-D, 31 centros de enseñanza universitaria y 57 empresas de producción y servicios.



Además se llevan adelante problemas de investigación ramales, problemas de ciencias sociales, problemas de ciencias naturales y exactas y obras científicas.

• A partir de 1991 se han desarrollado nuevas formas organizativas en la actividad científica, con la finalidad de buscar una interactuación

más estrecha con las ramas de la economía nacional a nivel territorial; la más relevante son los polos científico-técnicos, que expresan la intención de materializar los avances y descubrimientos científicos en innovaciones tecnológicas conducentes a procesos y productos de alto valor agregado.

Dichos polos nuclean colectivos de investigación, universidades (de invariable presencia) e instalaciones productivas. Hasta el presente se han creado 15 en el Polo del Oeste (fundamentalmente de ciencias biomédicas), Polo de Humanidades y Polo Industrial. Cuentan con 3 mil 648 investigadores categorizados y agrupan 78 centros de investigación (concentrados fundamentalmente en los Polo del Oeste e Industrial, con 45 centros) y 15 mil 500 trabajadores, aproximadamente. Otras 280 entidades (con 17 mil 791 trabajadores), completan una cifra total de 358 centros y 33 mil 768 trabajadores en la actualidad.

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología:

- Política Científica.

- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

- Sistema de Consejos Científicos (existen como órgano asesor de los diferentes ministerios y en todos los centros de investigación del país).

- Otros ministerios que, entre sus funciones, realizan actividades de ciencia y tecnología.

- Polos científicos.

- Centros de investigación.

- Plan Nacional de Ciencia y Tecnología.

- Programas Nacionales Científico-Técnicos (conformados por Proyectos de Investigación).

- Problemas Ramales Científico-Técnicos.

- Problemas Territoriales Científico-Técnicos.

- Proyectos no Asociados a Programas.

- Servicios Científico-Técnicos (los fundamentales están subordinados al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente).

- Desde 1995, el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente trabaja en la creación de un Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT), en correspondencia con los cambios ocurridos a nivel internacional en los ámbitos políticos, económicos y del conoci-

miento científico tecnológico y sus aplicaciones, así como con las propias transformaciones del entorno económico nacional. El sistema que se aspira a diseñar y aplicar en el país persigue, en primer lugar, colocar en el centro del mismo a la producción de bienes y servicios sobre bases de eficiencia y competitividad, demandando fortalecer en el país la internacionalmente llamada infraestructura de interfase y ampliando el concepto de los recursos humanos especializados; junto a investigadores y demás personal del trabajo científico, se pretende agrupar a los tecnólogos, diseñadores, proyectistas, gerentes y especialistas en mercadotecnia y comercialización, etcétera. Estará integrado por los siguientes subsistemas: Planeamiento, Financiamiento, Estimulación, Recursos Humanos Especializados, Actores Sociales, Aseguramiento Informativo y Colaboración Internacional; se prevén nuevos mecanismos de financiamiento para la ciencia y la innovación tecnológica, así como posibles modalidades organizativas nuevas.

- Selección de centros dedicados a actividades de I-D:
 - Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC).
 - Centro Nacional de Sanidad Animal (CENSA).
 - Centro Nacional de Sanidad Vegetal.
 - Instituto de Ciencia Animal (ICA).
 - Centro de Investigaciones Digitales (CID).
 - Instituto Cubano de Investigaciones de Derivados de la Caña de Azúcar (ICIDCA).
 - Centro de Investigaciones para la Industria Minero-Metalúrgica (CIPIMM).
 - Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB).
 - Centro de Inmunología Molecular (CIM).
 - Centro de Inmunoensayo.
 - Centro Nacional de Biopreparados.
 - Instituto de Materiales para la Electrónica (IMRE).
 - Centro de Robótica y *Software*.
 - Centro de Anticuerpos Monoclonales.
 - Centro de Aplicaciones para el Desarrollo de la Energía Nuclear.
 - Instituto de Investigaciones de Mecanización Agropecuaria (IIMA).

- Centro de Investigaciones de Energía Solar.
- Instituto de Enfermedades Tropicales «Pedro Kourí».
- Instituto Finlay.
- Centros de Investigación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.
- Centro de Estudios de la Agricultura Sostenible.
- Centro Nacional de Ecosistemas y Biodiversidad.
- Centro de Biotecnología e Ingeniería Genética de las Plantas (Universidad de Las Villas).
- Centro de Estudios del Medio Ambiente (Universidad de Pinar del Río).
- Instituto Nacional de Investigaciones de la Caña de Azúcar.
- Instituto de Investigaciones Fundamentales del Cerebro.
- Instituto de Literatura y Lingüística.
- Casa de las Américas.
- Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical.
- Instituto Nacional de Higiene y Epidemiología.
- Instituto de Suelos y Agroquímica.
- Centro de Investigaciones de Viandas.
- Cuba Veterinaria.
- Centro de Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES).
- Centro de Biomateriales, Universidad de La Habana (UH).
- Centro de Estudios de Políticas Alternativas, UH.
- Centro de Estudios de Ciencias Naturales, UH.
- Centro de Estudios de la Economía Cubana, UH.
- Centro de Estudios de Técnicas de Dirección, UH.
- Centro de Estudios Demográficos, UH.
- Centro de Estudios sobre Estados Unidos, UH.
- Centro de Informática Regional para la Gestión Empresarial, UH.
- Centro de Investigaciones Marinas, UH.
- Centro de Investigaciones de la Economía Internacional, UH.
- Centros de Estudios de América (CEA).
- Centros de Biotecnología en las diferentes provincias.

— Otros institutos y centros de investigaciones y estudios en los centros de educación superior: universidades, institutos superiores, institutos pedagógicos, etc.

Relación Universidad-Empresa

- Cuba afronta una de las coyunturas más difíciles de su historia, debido a restricciones de recursos económicos y financieros, en un contexto internacional caracterizado por el acelerado ritmo de los cambios tecnológicos. En medio de los retos globales de la actualidad, esta isla antillana impulsa un audaz proceso de generación, adaptación y transferencia de nuevas tecnologías. La ciencia y la tecnología deberán desempeñar un papel protagónico no sólo en la estabilidad económica (futuro inmediato), sino trabajar por la reconversión económica y participar activamente en el crecimiento intensivo de la economía nacional.

- El desafío ha contribuido a dejar atrás ciertas prácticas de las últimas décadas, cuando existía poco interés empresarial por establecer nexos con los centros de I-D, un mercado nacional sin competencia, una fuerte transferencia tecnológica de la Europa Oriental, al igual que de materias primas.

- Los nuevos imperativos, asociados a la necesidad de una mayor competitividad nacional e internacional, reclaman una atención priorizada a los vínculos entre la esfera productiva, el sector de I-D y las universidades.

- En el caso cubano, el proceso para alentar la interrelación productores-investigadores transcurre activamente, a partir del interés que los anima. Esa disposición ha sido favorecida por una política nacional con los siguientes componentes:

- Formación educacional del personal técnico y su vinculación con el sector productivo.

- Fortalecimiento del sistema de ciencia y tecnología, integrado por unidades científico-técnicas, centros de educación superior y un número considerable de centros de producción o de servicios.

- Incorporación de elementos que han motivado la evolución

del proceso de planificación científica.

— Creación de los polos científico-productivos, que constituyen una importante modalidad de la generación y transferencia de ciencia y tecnología, y que deben cumplir los siguientes requisitos:

- Existencia de objetivos económicos y sociales de alta prioridad, cuya consecución demande un alto componente científico.

- Presencia de grupos e instituciones capaces de generar los conocimientos científicos requeridos por esos objetivos económicos y sociales.

- Disponer de capacidad de asimilación de estos conocimientos, para transformarlos en resultados productivos.

- El estímulo a un Sistema Nacional de Innovación, que trasciende los marcos del convencionalmente denominado Sistema de Ciencia y Tecnología, y que se expresa a través del Forum Nacional de Ciencia y Técnica, en el contexto de un país donde más del 7% de sus trabajadores son egresados de la educación superior y más del 14% de la enseñanza media.

• Entre los factores que obstaculizan una interacción efectiva de la universidad y los centros investigación con el sector productivo se han indicado los siguientes:

— El grupo empresarial no ha interiorizado sus propias necesidades de cambios tecnológicos, para poder competir nacionalmente con las empresas mixtas conformadas parcialmente con capital extranjero (las cuales, por lo general, usufructúan tecnologías de los países de donde proviene la inversión de capital) e internacionalmente en el mercado mundial.

— Algunos centros de educación superior y de I-D no están en condiciones de ofrecer sus servicios o proyectos de investigación con una adecuada perspectiva comercial y se ven constreñidos a la función de capacitación de recursos humanos.

• Un aspecto positivo de la realidad cubana ha sido la incorporación de los profesores universitarios al sector productivo, incorporación del personal calificado de dicho sector a la docencia y la vinculación de los futuros graduados con las empresas de producción y servicios.

• Se ha comprobado que los resultados más relevantes alrede-

dor de la interrelación universidad-empresa emergen a partir de la creación de unidades docentes en diversas entidades productivas, de centros de estudio para determinadas ramas y de proyectos conjuntos de investigación y desarrollo. Un ejemplo notable lo constituye el Polo del Oeste —denominado así por su ubicación al oeste de la capital— integrado hasta ahora por más de 40 instituciones: 28 colectivos de investigación, cuatro hospitales, dos centros de educación superior y ocho entidades de producción y servicios.

- El Instituto Superior Politécnico «José Antonio Echevarría» (ISPJAE) constituye un buen exponente de los centros cubanos de educación superior que han alcanzado un nivel de excelencia. Su progreso en las ciencias tecnológicas y la ingeniería ha repercutido en el sector industrial. Es un activo participante tanto en el Polo del Oeste como en el Industrial. Sólo en 1993, sus investigaciones reportaron beneficios económicos por más de dos millones de dólares, además, es una de las instituciones académicas que más se destaca por sus intervenciones en el Forum de Ciencia y Técnica.

- El apoyo de los centros universitarios a las actividades de I-D e innovaciones tecnológicas será fundamental para:

- La modernización sostenible de la agricultura, su diversificación y el aumento de los rendimientos (punto débil del sector); una sugerencia, en ese sentido puede ser el incremento paulatino de las producciones orgánicas (sin el uso de componentes químicos) con altos precios en el mercado mundial y de renglones no tradicionales para la exportación.

- La industria turística, en lo relativo tanto a las innovaciones tecnológicas, como en el ofrecimiento de cursos y estudios sobre la infraestructura, administración, gestión y servicios afines, que garanticen una mayor calidad de la oferta turística.

- La protección del medio ambiente y la adopción de medidas científicas para atender los efectos adversos que puedan ocasionar el desarrollo económico (fundamentalmente el turismo y la industria).

- Los esfuerzos que realiza el país para desarrollar la industria niquelífera y minera, en general, aun cuando cuente con fuertes inversiones extranjeras y, consecuentemente, con tecnologías foráneas,

pues siempre se requerirá de un mejoramiento sistemático de procesos y otras innovaciones tecnológicas.

— La agroindustria azucarera, que necesita de un proceso de modernización y aumento de los rendimientos y producciones.

— El soporte tecnológico demandado por el desarrollo de las industrias biotecnológica, farmacéutica y electrónica.

— El comienzo de una interrelación intensa en actividades de I-D con las firmas extranjeras y mixtas instaladas en el país.

— El apoyo a la reconversión y modernización de la industria ligera cubana.

— Acompañar eficientemente el proceso de modernización y descentralización de las empresas cubanas para el alcance de una mayor rentabilidad y competitividad.

— Los estudios económicos y sociales sobre la especificidad del proyecto cubano.

REPÚBLICA DOMINICANA

Características generales

• El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de este país no ha alcanzado todavía la coherencia y grado de organización requeridos.

— Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

• Se precisa de una entidad al más alto nivel, en la cual participen el gobierno, el sector privado y las universidades, a fin de que puedan trazar políticas globales para la preparación de los recursos humanos demandados por el desarrollo del país a corto, mediano y largo plazo.

• Las universidades que se destacan en las actividades de I-D son:

— Universidad Autónoma de Santo Domingo (pública), que cuenta con un número de centros regionales y muestra un importante peso en la ejecución total de los proyectos y programas, cuya mayor fortaleza se registra en las Ciencias Naturales, la tecnología y las Ciencias Sociales.

— Universidad Nacional «Pedro Henríquez Ureña» (privada), que interviene en proyectos de preservación de zonas ecológicas y de

carácter científico, junto a otras instituciones nacionales e internacionales, para lo cual recibe el patrocinio de la Fundación Universitaria Dominicana (integrada por miembros de la industria, la banca y otras instituciones productoras de bienes y servicios). Su peso fundamental está en las Ciencias Básicas y las tecnologías.

— Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (privada), que posee tres planteles, un centro de investigaciones en Santiago y otros doce centros permanentes de investigación, donde realizan sus actividades profesores-investigadores. En ellos se ejecutan investigaciones individuales o en colectivos, sobre la base de proyectos financiados por instituciones nacionales e internacionales, relacionadas, principalmente, con las ciencias técnicas y las médicas.

— Universidad Católica de Santo Domingo (privada), con centros de investigación en las áreas de Humanidades, tecnologías y salud.

— Instituto Tecnológico de Santo Domingo-INTEC (privado), dirigido a fortalecer la estructura científico-tecnológica nacional. Es una de las instituciones de educación superior dominicanas que más se destaca en el campo de las investigaciones.

- El subsistema de educación superior se muestra poco coherente, por cuanto no se aprecia una buena coordinación entre las universidades estatales y las privadas, especialmente en el terreno de la investigación.

- En general, las instituciones de educación superior tienen escasos recursos financieros para realizar actividades de I-D, lo que tiene como resultado que el potencial humano de las universidades esté subutilizado.

- Además, el comportamiento actual de la matrícula anuncia la pervivencia de ciertos problemas con los que el país tendrá que seguir bregando en los próximos años. Porque, obviamente, las carreras que tienen una relación más directa con los renglones priorizados para el desarrollo económico poseen una matrícula inferior a la de Ciencias Sociales y Humanidades. Así se recrudecen los problemas de desempleo y subempleo que fuerzan, en muchos casos, a que los egresados más promisorios emigren hacia países donde puedan al-

canzar un mejor desenvolvimiento personal y profesional. Sumamente sugestivo es que las Ciencias Agropecuarias no hayan alcanzado los niveles consustanciales a una economía todavía dependiente en alto grado de la agricultura y la agroindustria, máxime cuando el país está enfrascado en planes de diversificación de las producciones con vistas a estimular nuevos renglones exportables. La distribución de la matrícula por áreas del conocimiento ha sido, aproximadamente, la siguiente: 41% en las Ciencias Sociales, 18% en ingeniería y tecnología, 18% en Ciencias de la Salud, 11.5% en Ciencias Filosóficas y Humanas, 6% en Ciencias Básicas y Aplicadas y 5.5% en Ciencias Agronómicas.

- En este sentido, se observa un llamativo contraste: en las universidades públicas es mayor el peso de las ingenierías y la tecnología (de modo consecuente con la prioridad que se les otorga en la política estatal); mientras que —según las cifras disponibles— en las privadas prevalecen las Ciencias Sociales y las Humanidades. Tradicionalmente las áreas de Estudios Humanísticos han tenido un gran peso, lo cual debe ser cuidadosamente revalorado a la luz de las demandas del desarrollo del país en la actual coyuntura mundial, sin que esto vaya en detrimento de la vocación y las oportunidades de un pleno desarrollo para todos los individuos.

- La educación superior —y fundamentalmente la privada— recibe ayuda de las empresas estatales, instituciones privadas y entidades multinacionales (entre ellas se mencionan el BID, el PNUD, USAID y universidades norteamericanas), tanto monetaria (especialmente para infraestructura), como de asistencia técnica. Entre las más favorecidas se encuentran la Universidad Católica Madre y Maestra y el INTEC. Estas ayudas han estado, comúnmente, por encima de la que les otorga el Estado, mientras que la Universidad Autónoma de Santo Domingo recibió el 63% de los fondos estatales dedicados a la educación superior. A algunas otras universidades también les fue otorgado determinado financiamiento, en razón de su calidad y prestigio académicos. Estos son los casos de la Universidad Católica Madre y Maestra, la Universidad Nacional «Pedro Henríquez Ureña» (a ambas se les concedió el 44.9% y el 21.1%, respectivamente, del presupuesto estatal para el sector privado), la Universidad Central del Este,

el Instituto Tecnológico de Santo Domingo y la Universidad Tecnológica de Santiago.

- El presupuesto dedicado por las universidades a la investigación científica es exiguo, muy por debajo de las cifras asignadas a gastos de carácter académico y/o administrativo. Y, por otra parte, en las universidades el ingreso recibido por investigaciones científicas no rebasa el 5%.

Entre las principales dificultades que encaran las universidades dominicanas, en lo que se refiere a las actividades de I-D, se encuentran las siguientes:

- Ausencia de actividades de investigación en algunos centros.
- Falta de coherencia en los programas de formación de investigadores.
- Carencias de algunos elementos de la infraestructura.
- Escasa vinculación entre la docencia, la investigación, la extensión y la producción.
- Falta de una estrecha interrelación universidad-comunidad.
- Deficiencias en los planes de superación y actualización del personal docente que investiga, en algunas instituciones.
- Baja producción de publicaciones científicas y resultados tecnológicos con reconocimiento internacional.

Relación Universidad-Empresa

- De todo lo anterior se deduce que en República Dominicana, la relación entre las universidades y las empresas presenta serias limitaciones. En la mayor parte de los casos, esta relación opera exclusivamente en el campo de la capacitación de recursos humanos. En lo referido a investigaciones conjuntas, producción endógena de tecnología y su transferencia, así como prestación de servicios de consultoría, innovación tecnológica y otros, la interrelación es muy fraccionada e intermitente.

- Los vínculos entre las universidades y las empresas se manifiestan con cierta solidez en las diferentes regiones fuera de la capital, donde el sector productivo busca apoyo para enfrentar la modernización.

• Las universidades tienen ante sí el reto de incorporarse activamente al proceso de modernización y diversificación económica que lleva a cabo el gobierno, en especial en los sectores de la agricultura, la industria turística, el comercio, los parques industriales y las zonas francas.

• Selección de centros relacionados con actividades de I-D:

— Instituto Cristóbal Colón.

— Instituto de Cultura Dominicana.

— Fundación Universitaria Dominicana.

— Desarrollo Medioambiental en el Tercer Mundo.

— Fundación Eugenio Deschamps.

— Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura.

— Instituto Nacional de Ciencias Exactas.

• Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.

— Centro de Biología Humana y Experimental.

— Centro Latinoamericano de Investigación y Desarrollo de la Educación en las Matemáticas (CLIDEM).

— Centro de Documentación e Investigación Educativa.

— Centro de Estudios Energéticos y Recursos Naturales.

— Herbario.

— Centro de Investigación de Vectores.

— Centros de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR).

— Proyecto «Vivir juntos el desafío de la droga».

— Centro de Estudios de la Mujer.

— Centro Universitario de Estudios Políticos y Sociales (CUEPS).

— Centro de Alta Gerencia (donde se reúnen el sector público y el empresarial).

— Centro de Investigaciones Administrativas y Económicas.

• Universidad Autónoma de Santo Domingo.

— Centro de Estudios de la Realidad Social Dominicana (CERSD).

— Centro de Estudios de la Realidad Tecnológica (CERETEC).

— Centro de Estudios de la Realidad Natural Dominicana (CERENAD).

- Universidad Católica de Santo Domingo (UCSD).
 - Centro de Estudios del Caribe.
 - Centro de Estudios Literarios y Filosóficos.
- Universidad Nacional «Pedro Henríquez Ureña».
 - Programa Sanitario y Ambiental.
 - Centro de Información de Drogas.
 - Centro de Investigación.
 - Instituto de Estudios Biomédicos.
 - Programa de la Industria Turística y Hotelera.
 - Sistemas Ingenieros.
- Instituto Tecnológico de Santiago (INTEC).

CARIBE FRANCÓFONO

MARTINICA, GUADALUPE Y GUAYANA FRANCESA

Características generales

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
 - Consejo de Investigaciones Científicas (que atiende los tres territorios).
 - Como ya se ha dicho, la Universidad de las Antillas y de la Guayana francesa (UAG) es un establecimiento público de carácter científico, cultural y de formación profesional, que abarca los tres territorios, y constituye una de las principales fuerzas de I-D en ellos. Entre sus principales objetivos se encuentra la creación de polos de excelencia, tanto en la docencia como en la investigación —en múltiples disciplinas que, como en el caso de la lingüística, reportará una contribución de gran importancia para la integración caribeña— y ofrecer una mejor cobertura a los territorios, especialmente en la formación continua y a distancia, elementos claves para el desarrollo de los recursos humanos y de las relaciones interinstitucionales.
 - La UAG realizó un proceso de reestructuración de sus equipos de investigación (recursos humanos), con la finalidad de mejo-

rar la eficiencia de los doctores y la producción científica (posee un magnífico potencial de aproximadamente 100 doctores y varios maestros y especialistas dedicados a la investigación; aproximadamente 236 investigadores de tiempo completo y profesores dedicados a la investigación). Así se encuentra enfrascada en una ampliación de sus capacidades, fundamentalmente en biología aplicada y biotecnología, gestión y administración empresariales, desarrollo agrícola y rural, ciencias básicas y la tecnología (este último parece ser el punto más débil de esta universidad).

- Asimismo, la UAG se distingue por un fuerte armazón de interrelaciones científicas e investigativas con un amplio número de universidades y centros de investigación franceses, de otros países europeos, estadounidenses, canadienses y con los de países de la Gran Cuenca del Caribe (Colombia, Cuba, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela, entre otros). También se apoya en la ayuda de investigadores extranjeros, que sobrepasan los 80. De modo general, el intercambio en la esfera de la investigación con otros centros de los territorios franceses e internacionales (estatales y privados) muestra una tendencia hacia la ampliación y el fortalecimiento.

- Posee un Comité de Relación Universidad-Colectividades Locales.

- Mantiene catorce programas privilegiados de investigación, financiados por el Ministerio de Educación Nacional, centrados en trece unidades, en las áreas de Letras y Ciencias Humanas (dos), Ciencias Sociales (dos), Ciencias Jurídicas (uno), Ciencias Políticas (uno), Ciencias Económicas y de Gestión Administrativa (uno), Ciencias de la Vida (uno), Ciencias de la Salud (uno), Ciencias de la Tierra y del Universo (uno), Matemáticas y sus Aplicaciones (uno) y Ciencias de la Materia y la Ingeniería (dos), estas unidades abarcan: literatura caribeña y de las Américas, cultura caribeña, cuestiones legales, políticas y económicas del Caribe y las Américas, ecosistemas caribeños, medicina tropical, riesgos naturales y tecnológicos, energías renovables, conocimiento y valoración de recursos vegetales y otros. Posee alrededor de diez laboratorios, fundamentalmente dedicados a investigaciones de Ciencias Exactas y Naturales y once colectivos de in-

investigación. Como resulta evidente, la principal fortaleza investigativa de la UAG radica en las Ciencias Sociales y Humanas y, en menor medida, en las Ciencias Exactas y Naturales.

Un acercamiento a la composición de la red de centros, laboratorios y equipos de investigación de la UAG, muestra a Martinica como el núcleo fundamental (con ocho centros y tres grupos de investigación y estudios en las áreas de Derecho y Economía, Letras y Humanidades); pero si bien Guadalupe presenta menos centros (cuatro), tiene un número mayor de grupos de investigación (ocho), laboratorios (seis), equipos de investigación (tres), así como un departamento y una mayor diversidad de áreas de interés: Ciencias Exactas y Naturales (la más fuerte), Derecho y Economía, Letras y Humanidades y Ciencias Médicas. El potencial de Guayana es inferior: dos grupos de investigación en Letras y Ciencias Humanas y tres en Tecnología.

- Las principales fuentes de financiamiento para la investigación las constituyen los gobiernos central y locales, así como los ingresos que reportan las investigaciones y prestaciones de servicios a los sectores público y privado.

- La interrelación con los sectores público y privado se da fundamentalmente en el campo de la formación de recursos humanos, de acuerdo con las demandas del entorno industrial, sobre todo en el caso de Martinica y, en menor grado, en Guadalupe y Guayana francesa. Así, los cursos que se ofrecen están en función de lo que demanda determinado sector, y de acuerdo con un Plan de Formación/Desarrollo previamente elaborado. Existe una buena coordinación con la Cámara de Comercio e Industria de Martinica, que se traduce en cursos sobre comercio, distribución, hotelería y turismo, capacitación de traductores, secretarías, dirigentes de empresas de producción y servicios, técnicos y tecnólogos de alto nivel en cuatro centros: Centro de Estudio de la Lengua, Centro de Formación Continua, Centro de Formación Técnica y Escuela de Promoción Comercial, desarrollados con esfuerzos conjuntos. No obstante, la vinculación con el sector privado debe seguirse desarrollando, pues la UAG pretende alcanzar una integración real de los contenidos de la formación con las necesidades de las empresas. Para ello cuenta con una Misión de Forma-

ción Continua en cada uno de los territorios. Y, además, existe la tentativa de conformar módulos capitalizables en correspondencia con las prioridades del desarrollo de las regiones de sus territorios. Énfasis especial deberá seguir haciéndose en la agricultura, el turismo y la industria ligera.⁴

- Selección de centros y grupos de investigación vinculados a las actividades de I-D.

- Guadalupe:

- Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes (IRFA), Station de Neuf Château.

- Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM)-Centre en Guadeloupe.

- Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)-Centre Antilles-Guyane.

- Institut Pasteur de la Guadeloupe.

- Institut de Recherches du Cafe, du Cacao et autre plantes stimulantes (IRCC).

- Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (IRAT).

- Groupe de Recherches en Droit Public et Sciences Politiques (GRDSP)-UAG.

- Laboratoire d'Economie Appliqué en Développement (LEAD)-UAG.

- Centre d'Etudes et de Documentation Européennes (CEDE)-UAG.

- Centre d'Analyse Géopolitique et Internationale (CAGI)-UAG.

- Departement de Développement et Commerce Internationale (DDCI)-UAG.

4. Debe recordarse que en los primeros años de la presente década, la política de fondos privilegiaba infraestructuras antes que actividades productivas. Así, el 96% de la ayuda otorgada a Martinica se empleaba en el financiamiento de estructuras para el equipamiento telefónico, instalaciones portuarias, trabajos de electrificación y acueductos, mientras que sólo el 4% se dirigía proyectos específicamente productivos. En tanto que la ayuda del Fondo Social Europeo, en particular, se venía canalizando —desde 1985— hacia programas destinados a fomentar nuevas tecnologías, favoreciendo una formación profesional adaptada a las necesidades y posibilidades actuales de los departamentos franceses en el Caribe.

- Centre d'Etudes et de Recherches Caraïbéennes (CERC)-UAG.
 - Groupe de Recherche en Retrovirologie et Parasitologie Tropicales (GRRPT)-UAG.
 - Groupe de Recherche en Pathologie Osteo-Articulaire Tropicale (CRPOT)-UAG.
 - Equipe de Recherche en Epidemiologie Périnatale et Pathologie Génétique (EREPPG)-UAG.
 - Centro de Estudios Aplicados al Medio Natural de Antillas y Guayana (CEMINAG)-UAG.
 - Laboratoire de Mathématiques et Informatiques (LMI)-UAG.
 - Laboratoire de Recherche en Physique de l'Atmosphère Tropicale (LRPAT)-UAG.
 - Laboratoire de Micropaléontologie et Sédimentologie (LMS)-UAG.
 - Connaissance et Valorisation des Ressources Végétales (CO.VA.RE.V)-UAG.
 - Laboratoire de Biologie et Physiologie Animal (LBFA)-UAG.
 - Equipe de Recherche sur les Risques Telluriques (ERRT)-UAG.
 - Laboratoire de Chimie-Chimie des Substances Naturelles (QSN)-UAG.
 - Groupe de Recherche sur les Energies Renouvelables (GRER)-UAG.
 - Groupe de Recherche Systemes Agraires Caraïbéens et Alternatives de Développement (SACAD)-UAG.
 - Groupe International de Recherches Caraïbes Stratigraphiques et Structurales (GIRCAST)-UAG.
 - Groupe de Recherche Bibliographique-Bibliothèque Universitaire (BUAG)-UAG.
- Martinica:
- Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM)-Centre de Martinique.
 - Institut de Recherche Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (IRAT).
 - Institut de Recherches du Cafe, du Cacao et autres plantes stimulantes (IRCC).

- Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes (IRFA).
- Laboratoire Departamental d'Hygiene de la Martinique.
- Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement.
- Centre de Recherche sur les Pouvoirs Locaux dans la Caraïbe (CRPLC)-UAG.
- Centre d'Etudes et de Recherches en Economie, Gestion, Modélisation et Informatique Appliquée (CEREGMIA)-UAG.
- Centre d'Etudes, de Documentation et de Recherches des Affaires Caraïbéennes (CEDRAC)-UAG.
- Archéologie Industrielle et Patrimoine-Centre Antillais de Recherche et de Documentation Historique (AIP-CARDH)-UAG.
- Centre d'Etudes et de Recherche des disciplines de la Communication et de l'Information Scientifique et Technique (CREDIST)-UAG.
- Centre d'Etudes et de Recherches sur Anglais Langue Etrangère dans la Caraïbe (CERALEC)-UAG.
- Centre d'Etudes des Littératures et Civilisations de l'Amérique Anglophone (CELCAA)-UAG.
- Centre d'Etudes et de Recherches sur l'Espace et l'Amérique Hispanique (CEREAH).
- Géographie, Développement et Environnement de la Caraïbe (Géo.D.E.)-UAG.
- Groupe d'Etudes et de Recherche en Espace Créolophone (CEREC)-UAG.
- Groupe de Recherches et d'Etudes des Littératures et Civilisations de la Caraïbe et des Amériques Noires (GRELCA)-UAG.
- Centre de Recherche et de Formation en Langues et Cultures de la Caraïbe (CREFLEC).
- Centre Martiniquais d'Action Culturelle.
- Institut National de Techniques Economiques et Comptables.
- Institut d'Etudes Economiques et Juridiques Appliquées à la Construction et à l'Habitation (ICH).
- Centre du Service National de la Martinique.
- Centro Hospitalario Regional La Meynard.

- Guayana francesa:
 - Institut de Recherche Agronomiques Tropicales -Mision IRAT (Guyane).
 - Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes (IRFA).
 - Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération (ORSTOM)-Centre Cayenne.
 - Institut Pasteur de la Guyane Française.
 - Grupo de Investigación sobre el Creole-UAG.
 - Grupo de Investigación sobre Ingeniería Eléctrica e Informática Industrial-UAG.

HAITÍ

Características generales

- El Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Haití es débil y poco cohesionado.
 - Consejo Nacional de la Investigación Científica y Técnica (Conseil National de la Recherche Scientifique et Technique).
 - Oficina Nacional de Tecnología.
 - Como se ha dicho, Haití posee una universidad estatal y varias universidades privadas, así como un grupo de institutos superiores universitarios. En la enseñanza universitaria se realizan actividades de I-D, tanto en las facultades como en los institutos agregados, que se dedican primordialmente a la investigación.

Las principales áreas de investigación son las Ciencias Sociales y las Humanidades (que incluyen las Ciencias Económicas, Jurídicas y Pedagógicas), las Ciencias Exactas y Naturales (incluidas las investigaciones sobre medio ambiente), las Ciencias de la Salud y, en menor grado, las Ciencias Agropecuarias y la ingeniería y la tecnología (estas últimas, básicamente, en las facultades).

- El Estado financia muy restringidamente las actividades de I-D en las universidades, las cuales reciben además algunas aportaciones del sector privado y de la colaboración internacional, que constituye en su conjunto un monto insuficiente para mantener una actividad sis-

temática y alcanzar objetivos a mediano y largo plazo, que logren hacer de la universidad un baluarte insustituible en las investigaciones y el desarrollo tecnológico, dado el caudal de recursos humanos que ella encierra y el contar con una infraestructura que, pese a sus limitaciones, puede poner todo su potencial en función de solventar la pobreza y otros problemas sociales que aquejan a Haití.

- Fuera de las universidades existe un grupo de instituciones y centros que realizan actividades de I-D, particularmente en las Ciencias Sociales y Humanas, la agricultura y la tecnología.
- Existen, además, asociaciones y fundaciones que vienen impulsando, en determinada medida, estas actividades.

Relación Universidad-Empresa

- La vinculación universidad-sector productivo en Haití presenta serias lagunas en su desarrollo, y se ciñe mayormente a la formación de recursos humanos, servicios científico-técnicos y algunas innovaciones.
- Los nexos con el sector privado no están suficientemente establecidos; en parte, porque éste desconoce el importante papel que pueden desempeñar las universidades y, también, porque ellas no se han comportado con el suficiente ímpetu para atraer a este sector, que pudiera representar una importante fuente de financiamiento; dejando que, por otra parte, la inversión extranjera y las compras en el exterior suplan las necesidades de innovación tecnológica de las empresas.
- Algo similar sucede con la capacitación de recursos humanos, espacio en el que las universidades hubieran llenado perfectamente el cometido desempeñado por el Centro de Gestión y Productividad (CMP) —que cuenta con asistencia de la Corporación Westinghouse— y el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFP), con la cooperación del gobierno francés.
- Debido a las características de la economía de mercado haitiana, las universidades deben dinamizar su función de proporcionar al sector productivo las herramientas imprescindibles para elevar la competitividad de manera sostenida.
- Urge que las universidades haitianas multipliquen sus poten-

cialidades y las pongan a disposición de un desarrollo sostenidamente acelerado del país, sobre todo en los sectores de:

— Agricultura: desarrollando investigaciones tendientes a revertir la baja productividad que caracteriza a este sector, a la diversificación de las producciones y a impulsar las no tradicionales (incluida la explotación del mar), así como frenar el deterioro progresivo de los suelos y la deforestación.

— Sector manufacturero (que produce el 12% del PIB): promoviendo investigaciones que apoyen la industria de componentes y ensamblaje (que aporta un 75% del total de las exportaciones) y se realicen buscando la sistematización de las innovaciones tecnológicas y la competitividad internacional.

— Además, vigorizar el apoyo científico y técnico en las cuatro zonas libres y parques industriales (los dos mayores son del Estado), como los ubicados en Puerto Príncipe —Parc Industriel Metropolitan (SONAPI) y el privado SHODECOSA—, al margen de que cuenten con inversión y tecnología extranjera. Indudablemente resulta más barato contratar una innovación tecnológica o un servicio en el país que en el extranjero.

— Sector de los servicios (representa el 40% del PIB), especialmente en lo que se refiere a la industria turística, cuyo óptimo desarrollo resulta de sumo interés para este país. En este aspecto, la universidad puede colaborar con estudios económicos de factibilidad, de gestión de mercados, de impacto social, cultural y medioambiental.

— Educacional: la universidad puede ayudar a la modernización y racionalidad del sistema educacional y, sobre todo, a que el país pueda reducir su alto índice de analfabetismo. Y, asimismo, enfatizar la formación de técnicos y profesionales de alto nivel al tiempo que ayuda en los programas para el adiestramiento de operarios.

- Selección de centros vinculados con I-D.

- Universidad del Estado de Haití:

- Instituto Nacional de Administración y Gestión de Altos Estudios Internacionales.

- Instituto de Estudios e Investigaciones Africanos en Haití.

- Centro de Lingüística Aplicada.

- Escuela de Tecnología Médica.
- Universidad Quisqueya:
 - Instituto de Investigación, Entrenamiento y Asesoría en Administración de Cooperativas y Pequeñas Empresas.
 - Instituto Superior Técnico de Haití:
 - Instituto Internacional de Estudios Universitarios.
 - Instituto Nacional de Gestión y Altos Estudios-Instituto Superior de Ciencias Económicas y Políticas.
 - Comisariado de la Promoción Nacional y de la Administración Pública (CPNAP)-USTA: Unidad de Ciencia y Tecnología Aplicada.
 - Centro de Gestión y Productividad (CMP).
 - Instituto de Formación Profesional (INFP).
 - Instituto Haitiano de Cooperación y Estudios Latinoamericanos y Caribeños.
 - Instituto de Salvaguarda del Patrimonio Nacional.
 - Buró Nacional de Etnología.
 - Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
 - Fundación Haitiana de Desarrollo.

CARIBE DE HABLA HOLANDESA

ANTILLAS HOLANDESA: ISLAS DE BARLOVENTO (SABA, SAN EUSTAQUIO Y SAN MARTÍN) E ISLAS DE SOTAVENTO (BONAIRE Y CURAZAO); ARUBA Y SURINAM

Características generales

- Sistemas de Ciencia y Tecnología:
 - Surinam: Oficina Nacional de Planeamiento (Unidad de Ciencia y Tecnología). Los datos disponibles denotan poca coherencia en cuanto a la estructuración de un sistema de ciencia y tecnología.
 - Aruba: No se posee información, aunque es de suponer que no exista un sistema de ciencia y tecnología como tal y que dichas actividades sean coordinadas por algún Ministerio afín.

— Antillas holandesas. Tampoco se han obtenido datos concretos sobre esta esfera en lo que respecta a la federación.

- **Universidades:**
 - Según la información disponible, las universidades de Aruba (privadas) y de Antillas holandesas no parecen tener centros específicos para actividades de I-D (esta última conforma actualmente un centro de perfil amplio). No obstante, el cuerpo profesoral lleva a cabo algunos proyectos de investigación (con especial importancia en el caso de la federación), en apoyo a los servicios financieros, la industria petrolera, el turismo, el derecho internacional y el medio ambiente.
 - Adjunto a la Universidad de Surinam están el Instituto para la Investigación Social (Institut voor Maatschappijwetenschappelijk), creado en 1977, y el Centro de Investigaciones Agrícolas, especializado en agricultura tropical, que realiza investigaciones de interés para el país. Además de que sus profesores llevan a cabo otros proyectos de investigación en las áreas de la minería, la salud, la economía, las ciencias sociales y el derecho. La inestabilidad política, económica y social del país durante los años 80 afectó, entre otras actividades, las de I-D, que resurgen en la presente década aunque sin un respaldo financiero suficiente.
 - En cambio, Antillas holandesas recibe una sustancial asistencia financiera del gobierno central, uno de cuyos rubros es, precisamente, el desarrollo de la ciencia y la tecnología en la federación. Es de suponer que esta asistencia se incremente, fundamentalmente en el marco de los programas de cooperación internacional, lo cual se traducirá en un progresivo fortalecimiento de la infraestructura para I-D.

Relación Universidad-Empresa

- La relación universidad-sector productivo se da especialmente en el ámbito de la formación de recursos humanos y también asociada a la prestación de servicios científico-técnicos e investigaciones. De modo muy restringido aparece en relación con la innovación tecnológica. En los tres casos se observa un fuerte componente de

transferencia de tecnología externa, lo que indiscutiblemente actúa como un factor de resistencia a la generación endógena.

- Las vinculaciones fundamentalmente se han dado con el sector público. En el caso de Surinam, esta situación debe ser cuidadosamente evaluada a la luz del intenso proceso de privatizaciones que lleva a cabo el gobierno en sectores fundamentales de la economía. La Universidad de Antillas holandesas, por su parte, no puede estar ausente o alejada del crecimiento acelerado del turismo y de la inversión extranjera en varios sectores de la economía, los que requerirán, sin duda, de un apoyo científico y tecnológico de diversas dimensiones. Para cumplir ese cometido, podría emprender programas conjuntos de capacitación y de investigación con otros países del Gran Caribe, con buenas condiciones de infraestructura en I-D (como, por ejemplo, Costa Rica, Cuba, México y Venezuela). Esta es una sugerencia también válida, claro está, para Aruba y Surinam.

Es asimismo necesario mejorar, simultáneamente, la infraestructura y la red de relaciones entre los centros de investigación (en el interior y en el exterior de la universidad), reorientando los existentes y creando otros nuevos, que trabajen en consonancia con los esfuerzos gubernamentales para la diversificación de los renglones económicos. Obviamente, una de las prioridades la constituye el turismo (recuérdese que Antillas holandesas recibe aproximadamente 5 turistas por habitante cada año y Aruba 10 turistas por habitante cada año), dadas las implicaciones que tiene no sólo para la planificación y desarrollo de la economía global, sino también para el posible deterioro del medio ambiente.

- Las políticas en educación, ciencia y tecnología deben encarar los retos futuros, cuya incidencia particular en cada uno de los territorios conducen a que:

- Aruba fortalezca su sector de I-D, de acuerdo con los esfuerzos gubernamentales para la diversificación económica, el incremento del turismo, la promoción de la industria ligera y la elevación de las exportaciones y, sobre todo, para responder a la estrategia de convertirse en centro financiero internacional, lo cual puede concretarse en investigaciones económicas integrales,

así como de gestión y administración empresariales, paralelas a los estudios ambientales y los programas de formación de recursos humanos. Ello demanda, como primer paso, un robustecimiento de las funciones y de la capacidad universitaria. El carácter privado de la universidad no debe ser óbice, desde luego, para que el Estado apoye sustancialmente ese objetivo.

— Antillas holandesas, debido a la extensión de la industria turística dentro de la federación (San Martín: por encima de un millón de turistas; 33 turistas por habitante cada año y un comportamiento bastante similar en Saba, San Eustaquio y Curazao) y aunque constituye el mayor centro de transbordo marítimo de la región caribeña, tiene una gran capacidad para la reparación de embarcaciones, acusa crecimiento de los servicios financieros internacionales, refinación de petróleo y, en general, su economía está abierta a la inversión y el comercio, debe potenciar la actividad investigativa (priorizadamente en la universidad), orientándola hacia los estudios medioambientales integrales y parciales (incluidas las evaluaciones de impacto ambiental, la detección de focos contaminantes y medidas de erradicación), los análisis económicos y la innovación tecnológica, que permitan mantener altos niveles de competitividad.

— Surinam, a tono con el programa de ajuste estructural desplegado por el gobierno (que incluye un proceso de privatización acelerado de sectores clave de la economía), está en la búsqueda de diversificación y competitividad de las producciones agrícolas, del mar y forestales, sobre una base científica y sostenible, el desarrollo de la minería y el impulso a la industria turística, pero también debe intentar dar solidez y coherencia al sistema científico-tecnológico, teniendo a la universidad como soporte capital. Debe buscarse igualmente una mayor interrelación universidad-sector productivo.

- Selección de centros relacionados con I-D.
- Antillas holandesas:

— Fundación CARMABI (Instituto Caribeño de Biología Marina).

- Instituto Caribeño de Transformación Social (CIST).
- Servicio Metereológico de Antillas Holandesas.
- Instituto Arqueológico-Antropológico de Antillas Holandesas (AANA).
- Surinam:
 - Servicio Geológico Minero.
 - Estación Experimental Agrícola (vinculada al Ministerio de Agricultura, Producción Animal y Pesca).
 - Consejo de Planeamiento Surinamés.
 - Fundación para la Gestión del Desarrollo (MDF).
 - Centro Cultural de Surinam.
 - Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
 - Fundación Holandesa para el Avance de las Investigaciones Tropicales.

CARIBE DE HABLA INGLESA

JAMAICA

Características generales

- Sistema de Ciencia y Tecnología:
 - Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (Caribbean Council for Science and Technology).
 - Consejo de Investigaciones Científicas (Scientific Research Council).
- Como se conoce, en este país radica el campo de Mona de la Universidad de las Indias Occidentales (University of West Indies, UWI), la cual se despliega por el Caribe anglófono. En este campo se llevan a cabo valiosas investigaciones para el país y para el Caribe anglófono, en general, en las esferas del medio ambiente (donde se encuentran sus mayores potencialidades), la agricultura (en lo agropecuario y lo agroindustrial), las Ciencias Sociales y las Humanidades (sobre cuestiones educacionales y culturales, estudios

sobre la mujer, los medios de comunicación y la economía), las Ciencias Médicas (enfermedades tropicales, metabolismo, alimentación y nutrición) y, en menor grado, en la ingeniería y la tecnología (alrededor de las industrias de la bauxita, el petróleo y otras). Asimismo, intervienen activamente en diferentes investigaciones sobre la industria turística. Para determinados estudios industriales recibe el apoyo del Instituto de Investigaciones Industriales del Caribe (Caribbean Industrial Research Institute, CARIRI).

- El país mantiene relaciones de colaboración con importantes organizaciones y centros internacionales en el campo de la I-D; entre ellos sobresalen, en los estudios agroindustriales y agrícolas, el Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (Inter-American Institute of Cooperation on Agriculture (IICA) y el Instituto de Investigaciones de la Industria Azucarera, (Sugar Industry Research Institute).

- El Instituto de Planificación de Jamaica (Planning Institute of Jamaica, PIOJ), realiza estudios sobre el desarrollo urbano y rural; el Consejo de Laboratorios de Investigaciones Médicas (Medical Research Council Laboratories) orienta sus actividades de I-D a la preservación de la salud humana y las investigaciones farmacológicas y el Plan de Acción Caribeño (Caribbean Action Plan, CAR), en coordinación con el PNUMA, aborda las investigaciones medioambientales.

- Se cuenta con un servicio de redes de información y documentación como soporte al desarrollo investigativo. Así, pueden mencionarse el Sistema Caribeño de Información sobre Energía (Caribbean Energy Information System) y la Red de Cooperación Técnica en la Producción de Cultivos Alimenticios para América Latina y el Caribe (Technical Cooperation Network on Food Crops Production in Latin America and the Caribbean), entre otras.

- Entre las asociaciones profesionales envueltas de algún modo en las actividades de I-D destacan la Asociación de Economistas Caribeños (Association of Caribbean Economists, ACE); la Asociación Jamaicana de Tecnólogos Azucareros (Jamaican

Association of Sugar Technologists) y la Asociación Médica de Jamaica (Medical Association of Jamaica), entre otras.

Relación Universidad-Empresa

• Los principales escenarios de las relaciones entre la comunidad económica y la académica son la formación de recursos humanos y las prestaciones de servicios científico-técnicos. Se han estrechado los lazos especialmente alrededor de la industria turística, así como del desarrollo industrial y agrícola. Y esta relación es mucho más amplia con el sector público que con el privado. De manera notoria se ha avanzado en el reconocimiento de las posibilidades y capacidades de la comunidad académica para resolver los problemas y requerimientos económicos y sociales. De estos indicios se deduce un futuro énfasis de la cooperación entre la universidad y el sector empresarial en renglones vitales de la economía como la industria de la bauxita, la agricultura, el turismo, la industria manufacturera y los servicios, donde se lleva a cabo un acelerado proceso de privatización por parte del gobierno.

- Selección de centros relacionados con actividades de I-D:
 - Centre for Resources Management Environmental Studies (CERMES-UWI).
 - Institute of Mass Communications (CERIMAC; Faculty of Arts and General Studies, UWI).
 - Caribbean Food and Nutrition Institute (CFNI-UWI).
 - Caribbean Agricultural Research and Development Institute (CARDI-UWI).
 - Creative Arts Centre (CAC-UWI).
 - Institute of Social and Economic Research (UWI).
 - Trade Union Education Institute (UWI).
 - Tropical Metabolism Research Unit (UWI).
 - West Indies Association for Commonwealth Literature and Language Studies (WIACLALS).
 - Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA).
 - Jamaica Bureau of Standards.

- Medical Research Council Laboratories.
- The Natural History Society.
- National Resources Conservation Authority (NRCA).
- Marine Science Centre (MSC).
- National Development Foundation of Jamaica.

TRINIDAD Y TOBAGO

Características generales

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
 - Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (Caribbean Council of Science and Technology, CCST).
 - Instituto Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (National Institute for Higher Education, Research and Science and Technology, NIHERST), que aglutina un grupo de centros importantes.
 - Consejo Nacional para la Tecnología y el Desarrollo (National Council for Technology and Development, NCTD).
 - Unidad de Política Socioeconómica - Ministerio de Planificación y Desarrollo (Socioeconomic Policy Unit -Ministry of Planning and Development).
- En Trinidad se encuentra el campo de San Agustín de la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), cuya Facultad de Ingeniería constituye un centro de excelencia académica, adecuadamente articulado con las empresas de producción y servicios y sus procesos.
- Este campo se beneficia con la cooperación de varias instituciones multinacionales, especialmente en el aspecto financiero, con lo cual ha podido sortear las limitaciones y fluctuaciones de los fondos aportados por los países de la Comunidad del Caribe, para emprender programas docentes e investigativos de envergadura. Entre esas instituciones destacan el CIDA de Canadá y el Fondo Europeo para el Desarrollo en el marco de las diferentes versiones del Tratado de Lomé (fundamentalmente para infraes-

estructura y apoyo a la ejecución de proyectos de investigación en agricultura, alimentación, energía, así como la realización de cursos de capacitación y posgrado); USAID (en asistencia técnica y entrenamiento, infraestructura y equipos, así como programas de investigación en el área agrícola y de las comunicaciones) y la UNESCO, a lo que se suma la cooperación de un grupo de universidades norteamericanas (Estados Unidos y Canadá) y europeas.

- El recinto de San Agustín también es fuerte en las ciencias sociales y humanas (estudios históricos, políticos, lingüísticos, literarios, económicos y administrativos, sociológicos, jurídicos, nacionales e internacionales); para lo cual cuenta con, además de sus departamentos y las filiales de facultades, el Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas (Institute of Social and Economic Research, ISER) y el Instituto de Relaciones Internacionales (Institute of International Relations, IIR).

- En cuanto a las ciencias agrícolas, en este campus se realizan estudios sobre cosechas exportables y cultivos alimenticios, con enfoques multidisciplinarios: economía y extensión, cereales, granos, horticultura, rotación de cultivos, suelos, manejo de la tierra y del agua, ganadería, etcétera, con una dimensión nacional y regional (que incluye las Islas de Barlovento, Islas de Sotavento y Belice). A nivel de Facultad se creó un órgano de coordinación y monitoreo de las investigaciones, así como el Centro de Alimentos de Azúcar de Caña (Sugar Cane Feeds Centre), que cuenta con la colaboración del CIDA y la Mc Gill University, de Canadá. Completan la estructura varios centros de investigación adjuntos: Instituto Caribeño de Investigación y Desarrollo Agrícola (Caribbean Agricultural, Research and Development Institute, CARDI) —que tiene extensiones en Barbados y Jamaica—, el Centro Técnico para la Cooperación Agrícola y Rural (Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation), el Instituto Caribeño de Alimentos y Nutrición (Caribbean Food and Nutrition Institute, CFNI) y, además, el Sistema informativo de las Ciencias Agrícolas para la Región Caribeña (Caribbean Information System for the Agricultural Sciences, CAGRIS); estos estudios son enriquecidos des-

de la perspectiva del Instituto de Agricultura y Silvicultura del Caribe Oriental (Eastern Caribbean Institute of Agriculture and Forestry, ECIASF).

- Las Ciencias Naturales constituyen un significativo foco de investigación, abordadas de manera integral (estudios químicos, físicos y a partir de otras ciencias, vinculadas a la agricultura y la ingeniería). Un centro importante es el Instituto de Asuntos Marinos (Institute of Marine Affairs).

- El Instituto Caribeño de Investigaciones Industriales (Caribbean Industrial Research Institute) realiza importantes investigaciones para Trinidad y Tobago y toda la zona del Caribe anglófono, ofrece servicios científico-técnicos, entrenamiento y formación de recursos humanos, estudio de nuevos procesos y materiales para la industria, unido a estudios de factibilidad y de mercado, que incluyen el sector del petróleo.

- Varias redes, cuyo núcleo tiene como sede a Trinidad y Tobago, cruzan el Caribe anglófono, asegurando un adecuado flujo de la información y los vínculos interinstitucionales como el Sistema Informativo del Caribe (Caribbean Information System), la Red de Ciencias Oceánicas de la Comunidad Caribeña (Caribbean Community Ocean Sciences Network, CCOSNEST), el Centro Caribeño de Documentación (Caribbean Documentation Centre, CDC), la Red Caribeña de Cooperación para el Desarrollo de Pequeñas Granjas Pecuarias (Caribbean Network of Cooperation for Small Farmers' Animal Development, CANSFAD), la Red de Cooperación Técnica Caribeña en Materia Forestal y Afines con el Medio Ambiente (Caribbean Technical Cooperation Network on Forestry and Related Environmental Matters) y otras.

- Asimismo existe un importante número de asociaciones que no sólo realizan tareas de coordinación, asesoría y/o vigilancia, sino que tienen cierta incidencia directa en el plano investigativo dentro de la Comunidad del Caribe: la Asociación Agrícola Caribeña (Caribbean Agricultural Association, CACRA), la Asociación Caribeña de Investigaciones y Acción de la Mujer (Caribbean Association for Feminist Research and Action,

CAFRA), la Asociación de Mujeres Caribeñas (Caribbean Womens' Association, CARIWA), la Asociación Caribeña para la Educación y Formación Técnica y Profesional (Caribbean Association for Technical and Vocational Education and Training, CATVET), el Comité Caribeño de Desarrollo y Cooperación (Caribbean Development and Cooperation Committee, CDCC), la Asociación Internacional de Educación Comunitaria (International Community Education Association, ICEA), la Asociación Caribeña de Organizaciones Nacionales de Telecomunicaciones (Association of National Telecommunication Organization, CANTO), la Asociación Caribeña de Educadores Medioambientales (Caribbean Association of Environmental Educators), la Corporación Caribeña de Alimentos (Caribbean Food Corporation, CFC), la Comisión de Protección Fitosanitaria del Caribe (Caribbean Plant Protection Commission) y otras.

Relación Universidad-Empresa

- Los nexos entre la universidad y el sector productivo muestran avances palpables en el plano de la formación y recalificación de recursos humanos, así como en la oferta-demanda de servicios científicos y técnicos (que incluyen esfuerzos en favor de transferencia tecnológica). A diferencia de lo que ocurre en los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe, para Trinidad y Tobago la universidad constituye la espina dorsal en las tentativas de resolver los problemas de innovación tecnológica de las empresas. Es por esta razón que los nexos sector académico-sector empresarial se manifiestan de forma madura y con tendencia a mantener la estabilidad y la coherencia alcanzadas, principalmente con el sector público, en la explotación petrolera (donde el mayor porcentaje de sus profesionales es nacional), la industria manufacturera y el turismo. Todo parece indicar que, en lo venidero, se incrementarán las relaciones del sector académico con las empresas privadas.

- Selección de centros relacionados con actividades de I-D:

- Medical Complex Mount Hope.

- Management Development Centre.
- Standards Bureau.
- Central Experimental Station.
- Institute of Petroleum.
- Caribbean Epidemiological Centre.
- Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (UWI).
- Institute of Business (UWI).
- Caribbean Agroeconomic Society (UWI).
- Caribbean Association for Feminist Research and Action (CAFRA).
- Inter-American Institute of Cooperation on Agriculture (IICA).
- Caribbean Information System (CIS).
- Caribbean Association for Technical and Vocational Education and Training (CATVET).
- Association of Caribbean Transformation (ACT).
- Caribbean Documentation Centre (CDC).
- Caribbean Meteorological Organization (CMO).
- Caribbean Network of Cooperation for Small Farmers' Animal Development (CANSFAD).
- Caribbean Network for Integrated Rural Development (CNIRD).
- Caribbean Plant Protection Commission (CPPC).
- Sugar Association of the Caribbean.
- Trinidad and Tobago Solid Waste Management.

BARBADOS

Características generales

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
 - Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (Caribbean Council for Science and Technology, CCST).
 - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (National Council for Science and Technology, NCST).
- En Barbados, donde se encuentra el campo de Cave Hill, la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) también tiene un

peso considerable en la I-D. Las líneas fundamentales de investigación se concentran en las Ciencias Sociales y las Humanidades, las Ciencias Médicas, las Ciencias Naturales y la Agricultura. En las investigaciones educacionales participan pocos especialistas, mientras que, en los últimos años, la rama del turismo viene atrayendo con fuerza a la comunidad académica. La investigación es un elemento clave en sus relaciones con la Universidad de Guyana.

- El número de investigadores en los centros adscritos a la UWI es, por lo común, reducido, puesto que se apoyan en los profesores de las diferentes facultades, para desarrollar programas ramales o multidisciplinarios; esta es una característica que tiene en común con la Universidad de las Antillas y la Guayana francesa, principal centro de educación superior de los departamentos franceses en el Caribe.

- Los fondos para las actividades de I-D son restringidos, no obstante la cooperación que les brindan otros países del CARICOM, las agencias internacionales y algunas universidades extranjeras involucradas en determinados programas, como por ejemplo la McGill University de Canadá. Entre las fundaciones y agencias internacionales que cooperan con programas y proyectos académicos en Barbados destacan la Fundación Interamericana, la Fundación Ford, la Corporación Carnegie y USAID (todas ellas de Estados Unidos), agencias y organismos de las Naciones Unidas, el IDRC y Canadian Administered Fund (Canadá), Commonwealth Secretariat y Leverhulme Trust Fund (Gran Bretaña), el Ministerio de Relaciones Exteriores y el Instituto de Estudios Sociales de la Universidad de La Haya (Holanda).

- Dentro del conjunto de institutos y centros —estatales y privados— que realizan actividades de I-D en este país son relevantes el Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas (Institute of Social and Economic Research, ISEREC) —responsable de la atención del Caribe Oriental—, el Instituto Caribeño de Leyes (Caribbean Law Institute), la Unidad Caribeña sobre Mujer y Desarrollo (Caribbean Women and Development Unit, WAND), el Instituto Caribeño de Alimentación y Nutrición (Caribbean Food and Nutrition Institute, CFNI) y el Instituto Caribeño de Investigación y Desarrollo Agrícolas

(Caribbean Agricultural Research and Development Institute, CARDI), que da cobertura a toda la Comunidad del Caribe (CARICOM).

- En el país también existe otro grupo de instituciones muy importantes relacionadas con actividades de I-D: el Centro de Políticas de Desarrollo Caribeño (Caribbean Policy Development Centre, CPDC), el Proyecto de Desarrollo de Exportaciones Caribeñas (Caribbean Export Development Project, CEDP), entre otras.

Relación Universidad-Empresa

- Las relaciones entre el sector académico y el productivo —como en otros países de la CARICOM— se ha establecido básicamente en torno a la capacitación de los recursos humanos y los servicios científico-técnicos prestados por el sector académico al productivo. La generación y transferencia de tecnología no ha alcanzado todavía los niveles requeridos tanto para el desarrollo de Barbados, en particular, como para el resto del Caribe anglófono. Con esa finalidad trabajan varios institutos como el Centro Caribeño de Tecnologías Apropriadas (Caribbean Appropriate Technology Centre, CATC) y el Instituto de Administración y Productividad (Institute of Management and Productivity, BIMAP). Los vínculos más significativos están relacionados, como es de suponer, con las industrias del turismo, del azúcar y de componentes electrónicos, entre otras, así como la *offshore industry*, para el procesamiento de datos a compañías extranjeras, sector de finanzas, etc.

En años recientes este acercamiento se ha ido incrementando, con base en necesidades mutuas. Por una parte, el sector productivo viene intentando elevar la competitividad y diversificar las exportaciones, lo que precisa de un respaldo endógeno en I-D. Por otra, la universidad ha visto reducirse los flujos presupuestales ordinarios del Estado, así como de algunas fuentes externas, lo que ha constreñido la capacidad de investigación y solución de problemas acuciantes.

- Selección de instituciones relacionadas con las actividades de I-D:
 - Institute for Meteorology and Hidrology (CIMH).
 - Caribbean Food and Nutrition Institute (CFNI-UWI).

- Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA).
- Caribbean Tourism Organization (CTO).
- Caribbean Management Development Association (CMDA).
- Caribbean Basin Information Network (CBIN).
- Barbados Environmental Association (BEA).
- Environmental Unit of the Ministry of Employment, Labour Relations and Community Development.
- National Park of Barbados.
- Centre for Resource Management and Environmental Studies (CERMES).
- Caribbean Conservation Association (CCA).
- Bellairs Research Institute (con la Universidad Mc Gill de Canadá).

GUYANA

Características generales

- Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
 - Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (Caribbean Council for Science and Technology).
 - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas (National Scientific Research Council).
 - Comité Permanente de Ministros Responsables de la Ciencia y la Tecnología (Standing Committee of Ministers for Science and Technology).
- Ya se ha dicho que el principal centro de educación superior de este país es la Universidad de Guyana (University of Guyana, UG), que mantiene estrechas relaciones con la UWI, así como con otras instituciones del Caribe anglófono insular. Posee dos institutos anexos: el Instituto de Estudios para el Desarrollo (Institute of Development Studies) y el Instituto de Educación de Adultos y Continua (Institute of Adult and Continuing Education).
- El Estado es el primordial suministrador de los escasos fondos des-

tinados para I-D, a los que se suman algunas contribuciones del sector privado y la cooperación de agencias y organizaciones bilaterales y multilaterales (públicas y privadas).

- Entre los centros de investigación destacan el Instituto Guyanés de Relaciones Internacionales (Guyana Institute of International Affairs) y el Instituto de Ciencia Aplicada y Tecnología (Institute of Applied Science and Technology); hay además 24 unidades de investigación.

- Existen, asimismo, entidades centrales de la CARICOM, que impulsan la realización de determinadas investigaciones (programas dedicados a la juventud, al desarrollo social y la educación); representaciones de organismos interamericanos y de la Convención de Lomé (ACP Group), así como centros y redes dedicados a la información científico-técnica.

- Varios *colleges* gradúan anualmente un buen número de técnicos medios, aumentando con ello las potencialidades para el progreso productivo e investigativo en los años venideros.

Relación Universidad-Empresa

- La vinculación universidad-empresa no está a los niveles requeridos por el país, siendo dirigida fundamentalmente a la capacitación de recursos humanos y algunos servicios científico-técnicos.

- También en Guyana la vinculación de la actividad académica con el sector empresarial privado es mucho más débil que con el estatal. Este es un elemento a considerar dentro de las estrategias futuras de la universidad y los centros de investigación, máxime cuando el gobierno está enfrascado en la privatización de sus empresas (Corporación Azucarera de Guyana, Aerolíneas Guyanesas, Empresa Minera Lenden, Corporación Eléctrica Guyanesa y algunos bancos estatales, entre otros).

- El sector académico y el empresarial están llamados a consolidar su cohesión en las esferas de la agricultura (donde Guyana obtiene aproximadamente un 30% de su PIB), fundamentalmente en la realización de estudios e investigaciones tendientes a elevar los ren-

dimientos agrícolas y la productividad en el procesamiento industrial del arroz y del azúcar, así como con la promoción de cultivos que permitan diversificar las elaboraciones manufactureras y la exportación, al tiempo que propician un desarrollo racional y científicamente fundamentado en la rama forestal y de los recursos marinos.

- La minería —que reporta el 16% del PIB, con las exportaciones de oro, bauxita, alúmina y diamantes— también es un foco de especial interés investigativo sobre todo para la universidad, no obstante los compromisos del gobierno con firmas extranjeras para la explotación de la bauxita y la alúmina. Los estudios de explotación y comercialización deberán ir acompañados, claro está, de un análisis de impacto ambiental y medidas de protección ecológica.

- La modernización de las manufacturas (especialmente la industria de tejidos y confecciones textiles) reclamará cada vez más de la innovación tecnológica; si no se quiere ser totalmente dependiente de una transferencia exógena, la universidad y los centros de investigación de Guyana deben potenciar sus esfuerzos en esa línea.

- El ascendente desarrollo del turismo demandará simultáneamente un incremento de la formación y especialización de recursos humanos, de investigaciones para mejorar la calidad de los servicios y la protección del medio ambiente.

- Junto a esas líneas claves, de seguro continuarán ejecutándose programas académicos e investigativos alrededor de los efectos de la reestructuración económica sobre el nivel de vida de la población, las políticas fiscales, la elevación de la calidad educativa y de los niveles de salud, entre otras.

- Selección de instituciones relacionadas con las actividades de I-D.

- Inter American Institute of Cooperation on Agriculture (IICA).
- Guyana Society.
- Pan-American Health Organization-Guyana Office.
- Patent's Office.

BAHAMAS

Características generales

- Si bien Bahamas carece de universidad, tiene varios centros de educación superior que, además de cumplir con su cometido formando recursos humanos de nivel medio y medio superior —especialmente en hotelería y turismo, enfermería y magisterio—, realizan algún tipo de I-D, no institucionalizado.

- Es probable —y deseable— que el gobierno y la UWI, conjugando sus posibilidades, y atrayendo a las empresas privadas en razón de sus propios intereses, se orienten hacia la potencialización de los programas de formación, calificación e investigación relacionados con el turismo en Bahamas, teniendo en cuenta que ahí se recibe un promedio de catorce turistas por habitante al año y que esa industria representa dos terceras partes del PIB.

- Aunque la agricultura sólo representa un 5% del PIB, en este sector el gobierno lleva adelante un amplio programa para reducir las importaciones (80% de los alimentos consumidos; mientras se exportan algunos frutos: toronjas, naranjas, tomates y pepinos) y activar la inversión extranjera. Estas son condicionantes más que suficientes para realizar también gastos en docencia e investigación y gestionar la colaboración de agencias y organizaciones donantes de fondos que aseguren el desarrollo en su enfoque actual.

- Sería aconsejable la creación de algunos centros de investigación-desarrollo que apoyaran dichos esfuerzos, así como la posible creación de un centro universitario con un fuerte componente investigativo y tecnológico.

- Algunas de las instituciones relacionadas con actividades de I-D son:

- Centre for Hotel and Tourism Management.

- Caribbean Hospitality Training Institute (CHTI).

- Bahamas Hotel Training College.

- Economic Planning Unit of Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Fisheries.

- Bahamas National Trust.

BELICE*Características generales*

- Aunque en Belice despliega sus actividades una Sociedad para la Promoción de la Educación y la Investigación (Society for the Promotion of Education and Research, SPEAR), todavía carece de fortaleza investigativa. Sus actuales centros de investigación están orientados básicamente hacia las Ciencias Naturales y Exactas (en relación con el medio ambiente), las Ciencias Agropecuarias, Sociales y Económicas y la Ingeniería.

- El Colegio Universitario de Belice viene realizando serios esfuerzos por abrirse paso en el mundo de la investigación, a despecho de sus actuales limitaciones financieras y de recursos humanos, con especial interés en las Ciencias Económicas, las Sociales y el medio ambiente. La reducción del aporte estatal es un gran impedimento en la materialización de esas expectativas, aunque actualmente cuenta con el apoyo del IDRC y el CIDA, de Canadá, en proyectos para el manejo de las costas; de agencias británicas para la infraestructura de un proyectado Centro de Investigaciones Marinas, y del Museo Británico para una estación de investigaciones. Obviamente, existe una propensión a mejorar la infraestructura y la formación de recursos humanos convenientemente calificados en la esfera del medio ambiente y las Ciencias Naturales, lo cual será sumamente provechoso para los planes de desarrollo turístico que tiene el país.

Desde años atrás existe el proyecto de organizar un programa docente en Ciencias Naturales, con la colaboración de la Universidad de Montana (Estados Unidos), comenzando por la formación de técnicos y posteriormente, a nivel de licenciatura, que tendrá como variables el esoterismo, las ciencias del mar y los recursos naturales terrestres. Como ya se dijo, actualmente se encuentra involucrada en la formación de un consorcio de universidades de la Cuenca del Caribe con vistas a desarrollar programas en Ciencias Marinas y medio ambiente.

- Varias agencias donantes externas están colaborando también con otras instituciones beliceñas en el estudio y preservación del patrimonio físico-natural y cultural de ese país.

Relación Universidad-Empresa

- El centro universitario de Belice muestra una interrelación bastante lograda con las empresas estatales y las privadas, en el campo de la formación y la prestación de servicios.

- Las escasas instituciones académicas existentes tienen ante sí los retos propios de la apertura del mercado beliceño y la promoción de la inversión extranjera, el desarrollo y diversificación que se persigue en la agricultura y su peso en las exportaciones (20% del PIB), el incremento de las exportaciones en la industria ligera y el incremento del turismo, junto con los planes de protección del patrimonio cultural y natural. No cabe duda que para acometerlos será necesaria la colaboración de las universidades y centros de investigación del resto de la región caribeña y, en general, de las instituciones académicas y de las agencias internacionales de cooperación para el desarrollo.

- Selección de instituciones relacionadas con las actividades de I-D:

- Institute of Belizean Research (IBR).
- Institute of Tropical Architecture and Agriculture.
- Belize Audobon Society.
- Belize Enterprise for Sustainable Technology (BEST).
- Belize Zoo and Tropical Education Center.

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS DEL CARIBE ORIENTAL (OECS)
(ANTIGUA Y BARBUDA, DOMINICA, GRANADA, MONTSERRAT, SAN CRISTÓBAL Y NEVIS, SANTA LUCÍA, SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS)

Características generales

- Debe señalarse la comunión entre las políticas nacionales con la

de la subárea en su conjunto, que se expresa en el modo de establecimiento y funcionamiento de los organismos encargados de diseñar, ejecutar, y controlar las acciones relativas a la ciencia y la tecnología. No obstante estar animados por el propósito de sumar las disponibilidades en pos de una mayor fortaleza, quizás el hecho de que no se haya logrado un adecuado balance centralización-descentralización sea uno de los factores contribuyentes a que los países de la OECO no alcancen a vertebrar un sistema de ciencia y tecnología sólido y coherente, tanto en lo nacional como en esa agrupación de países. Aparecen así como el conjunto más rezagado no sólo del Caribe anglófono, sino de toda la Cuenca del Caribe.

- Los organismos destinados a la actividad científico-tecnológica en la OECO mantienen fuertes vínculos con los del resto de la Comunidad del Caribe anglófono (CARICOM). Dichos organismos son los siguientes:

- Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (Caribbean Council for Science and Technology).

- Consejo Nacional de Ciencias (National Sciences Council, NSC), en Granada.

- Consejo de Dominica para la Ciencia y la Tecnología (Dominican Council for Science and Technology).

- Ministerio de Educación (organizador de las Ciencias) (Ministry of Education, Sciences organizer), en San Vicente y las Granadinas.

- Ministerio de Finanzas, Planeamiento y Estadísticas, Unidad Central de Planeamiento, Energía, Ciencia y Tecnología (Ministry of Finance, Planning and Statistics, Central Planning Unit, Energy, Science and Technology), en Santa Lucía.

- Consejo de Ciencia y Tecnología de San Cristóbal y Nevis (St. Kitts and Nevis Science and Technology Council).

- Sobre Antigua-Barbuda y Montserrat no se cuenta con información disponible en esta esfera.

- Las escasas actividades de I-D en los países de la OECO son desarrolladas, en cierto modo, por algunos de los centros nacionales, así como por las filiales de los extranjeros (por ejemplo el

Smithsonian Institute) y a través de programas de universidades norteamericanas, canadienses y británicas y algunas instituciones que responden a los intereses de las inversiones extranjeras y unidades de I-D de la CARICOM. Dichas actividades se encaminan esencialmente a la formación de recursos humanos y la prestación de servicios científico-técnicos al sector productivo.

- Los países de la OECS son de pequeña dimensión territorial, con economías abiertas, cuyos mercados están sujetos a factores externos, lo que los vuelve extremadamente vulnerables a las fluctuantes tendencias hemisféricas y globales. Se trata, además, de economías basadas casi exclusivamente en producciones agrícolas primarias (como el azúcar y el plátano) y en una industria turística que ha ido convirtiéndose rápidamente en un renglón esencial. Todo parece indicar que, de un modo u otro, estos países orientarán sus estrategias económicas hacia la explotación racional de los recursos naturales, lo cual implica una consecuente acumulación de recursos humanos, conocimientos y tecnologías en función de ellas, que si no son generados por los propios países de la OECS o dentro de los marcos integracionistas de la región caribeña, tendrán que buscarse —como hasta el presente— en los países del Norte.

- La plataforma de despegue hacia un sistema propio de I-D está en los centros de educación superior y de carácter investigativo actualmente establecidos, a lo que deberá sumarse un incremento de la colaboración de las agencias y los organismos internacionales para el desarrollo, el aporte de instituciones académicas y científicas de otras partes del mundo —y primordialmente de toda la Cuenca del Caribe—, así como la elaboración de un plan para atraer la contribución de los profesionales nacidos en estos países, actualmente residentes en el extranjero, y un trato especial a los que han retornado a sus países de origen, luego de haber cursado carreras en el exterior.

- Conjugados todos esos factores, los esfuerzos deberán dirigirse hacia las esferas claves en el desarrollo económico y social. En primer lugar, la industria turística y los servicios conexos, que deben constituir un foco de atención priorizado, mediante la realización de estudios e investigaciones encaminados a la gestión, planificación y manejo de

los recursos humanos, financieros y naturales; a la preservación del medio ambiente, atenuando los efectos contaminantes; a la diversificación de las ofertas (turismo de recreación, de salud, cultural, científico, ecoturismo y otras variantes) y la elevación de la calidad de los servicios.

- La diversificación en las finalidades del desarrollo agrícola (cubrir las demandas del mercado interno, las exportaciones y el incremento del turismo) implica asimismo una intensificación de las actividades científicas y tecnológicas, con un sentido multidisciplinario: estudios económicos y de mercado, sociológicos, agronómicos y ecológicos, entre otros.

ANTIGUA Y BARBUDA

- Se conoce que Antigua y Barbuda tienen una elevada dependencia de las exportaciones, aunque se viene produciendo un incremento en el turismo, tanto de la industria en sí como de las construcciones que ella demanda. La industria turística aporta el 60% del PIB (ocho turistas por habitante anualmente), estas naciones son las que mayor desarrollo han alcanzado en el conjunto de Islas de Barlovento y Sotavento, con una marcada tendencia a ampliar la infraestructura. En tanto que la industria ligera (componentes y ensamblaje, confección de ropas, alimentos procesados y cervecerías, herramientas y útiles para el hogar) provee el 15% del PIB. La explotación agraria y de los productos del mar solamente representa el 5%, aunque existen planes de diversificación y modernización, con la tentativa de ampliar la oferta de producciones agrícolas no tradicionales exportables; ampliar la cría de camarones y langostas y desarrollar la ganadería con vistas al mercado nacional y exterior.

- Ahora bien, esos planes de desarrollo no tienen un consecuente correlato de infraestructura científico-técnica ni de instituciones educacionales para la preparación *in situ* de los recursos humanos necesarios. Recuérdese que Antigua y Barbuda sólo cuentan con el Colegio Estatal de Antigua (Antigua State College), dedicado a la formación técnica y profesional, una extensión de

la Escuela de Estudios Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales y el Colegio Universitario de Ciencias Médicas (College University of Health Sciences of Antigua).

• Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:

— Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).

— Ministry of Economic Development, Tourism and Energy (Plannig Unit).

— Ministry of Agriculture, Land and Fisheries (Food, Technical Chemistry and Food Technical Divisions).

— Environmental Awareness Group.

DOMINICA

• La fuente más importante de ingresos de Dominica es la agricultura (62% del total de las exportaciones y 25% del PIB), principales cultivos son plátanos (el renglón más importante, pues representa el 58.9% del total de las exportaciones, con crecimientos sostenidos), cocos y cítricos. El gobierno intenta modernizar la explotación agrícola y agroindustrial y diversificar las producciones no tradicionales exportables (cítricos, frutas, tubérculos, café y flores). Al tiempo que también recaba de la inversión de capital extranjero para ampliar la industria turística y diversificar las opciones (especialmente el ecoturismo y los destinos en contacto con la naturaleza). Además, si bien las manufacturas constituyen un pequeño sector de la economía se encuentran en franco proceso de crecimiento (las principales producciones son jugos de fruta, agua mineral, cajas y embalajes, ropa, calzado y piezas y componentes electrónicos, entre otras).

• En este caso, tampoco existe una infraestructura para las actividades de I-D ni centros de educación superior que garanticen una fuente propia de recursos humanos altamente calificados. Ya se ha dicho que Dominica es uno de los países del Caribe Oriental beneficiado con los servicios extendidos de la Universidad de las In-

días Occidentales. De ahí que muchos egresados del sistema escolar de Dominica marchen al extranjero para completar sus estudios superiores. Tampoco puede olvidarse que la tasa de egresados del nivel secundario tiende a incrementarse, agudizando el reto que debe encarar el gobierno.

• Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:

- Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
- Organización de Fundaciones para el Desarrollo del Caribe Oriental (Eastern Caribbean Organization of Development Foundations, ECODEF).
- Ministerio de Finanzas (Unidad de Desarrollo Económico).

GRANADA

• Granada es una tradicional exportadora de ciertos productos (nuez moscada, plátano, cacao en grano, frutas frescas y vegetales), pero también está enfrascada en el desarrollo de renglones no tradicionales en la agricultura y la pesca, con destino al mercado interno y al extranjero. En los últimos años, las producciones manufactureras (cerveza, cigarrillos, refrescos y bebidas no alcohólicas, confecciones textiles y otras) han venido creciendo para cubrir las demandas internas (entre ellas las que dimanaban del turismo) y del mercado internacional, ante el cual debe elevar su nivel de competitividad. Paralelamente, el turismo continúa expandiéndose, con una considerable inversión extranjera en el establecimiento de hoteles. Como es natural, todo ello debería estar asociado con un crecimiento de las actividades de I-D que garantizase una elevación de la calidad de los servicios y la competitividad productiva, o que brindase apoyo a instituciones como el Frecuente Industrial Park.

• Sin embargo, las oportunidades de formación de recursos humanos altamente calificados y de prestación de servicios técnicos y científicos a las empresas de producción y servicios y a la población, contando únicamente con las posibilidades internas de Granada, dependen de una extensión del Colegio de Estudios

Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales, la Escuela Universitaria de Medicina (St George's University School of Medicine), operada por una empresa estadounidense y dos centros de educación terciaria granadinos (uno de ellos dedicado a la agricultura).

- Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:
 - Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).
 - Consorcio Nacional de Sociedades Históricas de Granada (Grenada National Trust and Historical Society).

MONTSERRAT

- En esta isla se observa un crecimiento de los sectores económicos no comerciales: la producción agrícola (especialmente los cultivos de algodón, papa, tomate y zanahorias) y avícola (aves de corral), así como la agroindustrial, cuyo principal destino es el mercado doméstico. Aunque el gobierno también se afana por incrementar los renglones exportables de base agrícola (procesamiento y empaquetado de frutas tropicales, té de hierbas y otros) y pesqueros (con el aumento de criaderos artificiales), conjuntamente con el propósito de convertir al país en un centro financiero. También existen algunas pequeñas industrias dedicadas a la producción de componentes electrónicos, artículos confeccionados a base de cuero o algodón, recipientes plásticos, lámparas fluorescentes y otros.

- En este caso, también resulta reiterativo que las ascendentes demandas del mercado y de la industria no han cambiado, hasta el presente, un precario panorama en el terreno de la educación superior y la capacidad endógena de I-D. El hecho de que las únicas posibilidades de obtener enseñanza superior dentro del país provengan de una rama de la Escuela de Estudios Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales y un Instituto Técnico determina la permanente migración de quienes aspiran a adquirir un título profesional, y buscan para ello los programas de becas ofrecidos por las universidades norteamericanas, canadienses y europeas.

SAN CRISTÓBAL Y NEVIS

- La economía de San Cristóbal y Nevis se asienta básicamente en la producción azucarera (55% de las exportaciones). Se intenta cambiar esta situación fomentando nuevos renglones para la exportación. En ese sentido, se ha ensayado con éxito en las producciones manufactureras como la confección de ropas, componentes electrónicos, procesamiento de información (*data entry*) así como en la producción agrícola no azucarera.

- Indudablemente, esas aspiraciones reclaman el aporte de innovaciones tecnológicas y otras actividades científicas y técnicas en el propio sector azucarero, así como para la búsqueda de mayores rendimientos en los cultivos de vegetales y algodón y en los criaderos de peces, mariscos y crustáceos, que permitan cubrir ampliamente las necesidades alimenticias del país, del turismo y competir ventajosamente en el mercado internacional.

- San Cristóbal y Nevis posee la más grande industria de elaboración y ensamblaje de componentes y piezas electrónicas del Caribe Oriental. Junto a ello, muestra una buena marcha en la producción de tejidos y de ropa, evidente en la apertura de nuevas plantas. Ha establecido tres parques industriales con todas las condiciones.

- Obviamente, la generación de los recursos humanos, científicos y tecnológicos —soportes del desarrollo agrícola e industrial (incluido el turismo) e indispensables para la protección del patrimonio cultural y ecológico— ha ido quedando a merced de la acción de empresarios e inversionistas públicos y privados, nacionales y extranjeros; sin embargo, el gobierno no debe mantenerse ajeno a esas tareas, que requieren del aumento en los gastos en educación superior y en actividades de I-D dentro del propio país, independientemente de las contribuciones que se hagan para su desarrollo de toda la región.

- Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:

- Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (IICA).

SANTA LUCÍA

• Los tres sectores dinámicos de la economía de esta isla son la agricultura, el turismo y la producción manufacturera. El plátano (primordial renglón agrícola exportable), el coco y la cocoa constituyen los principales cultivos tradicionales, aunque la estrategia de desarrollo económico tiende —como en otros países de la región caribeña— a la diversificación y al fomento de producciones no tradicionales. En el sector del turismo se incrementan los cruceros de placer, al tiempo que se pretende elevar la calidad y diversidad de opciones en los servicios. Asimismo, Santa Lucía muestra el más amplio y variado sector manufacturero de las Islas de Barlovento: producción de alimentos en conserva, bebidas y refrescos, papel y envases de cartón, componentes y piezas electrónicas, tejidos y confecciones textiles, entre otras. En este sentido, presentan un interés especial las dos zonas de libre comercio (la Hewanorra Industrial Free Trade Zone y la Vieux Fort Industrial Free Trade Zone), las cinco zonas industriales destinadas a la inversión extranjera en manufacturas y componentes, así como el Parque de procesamiento de datos (*data entry park*), construido para atraer operaciones de procesamiento de información.

• Evidentemente, la extensión de la Escuela de Estudios Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales, los institutos de formación técnica para la industria y el magisterio y los centros de investigación (mayormente ramas de instituciones regionales caribeñas e internacionales) no ofrecen la posibilidad de una adecuada infraestructura nacional científica, tecnológica y de educación superior acorde con la estrategia de desarrollo económico, social y cultural.

• Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:

— Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (Inter-American Institute of Cooperation on Agriculture, IICA).

— Instituto Caribeño de Salud Ambiental (Caribbean Environmental Health Institute, CEHI).

— Instituto Caribeño de Recursos Naturales (Caribbean Natural Resources Institute, CANARI).

- Centro de Investigaciones Folklóricas (Folk Research Centre).
- Consorcio Nacional de Santa Lucía (St. Lucia National Trust).

SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS

• Este es otro de los países del Caribe con una economía esencialmente agrícola, en la cual el plátano representa el 23% de las exportaciones. Igualmente se observan tentativas de diversificación de las producciones, con un grupo de cultivos alternativos, con énfasis en la horticultura, para lo cual se han realizado considerables inversiones en infraestructura. Además, se trabaja en un proyecto canadiense para el desarrollo de la pesca y la creación de centros locales de cría. Paralelamente se intenta potenciar el turismo y el sector industrial, dentro del cual destacan dos parques en desarrollo.

• Las inversiones de esfuerzo y de capital en el sector económico no tienen, sin embargo, una cabal correspondencia con los gastos y las acciones realizados en favor de la I-D ni en el fortalecimiento de la enseñanza superior a nivel nacional, los cuales siguen siendo cubiertos por la extensión de la Escuela de Estudios Continuos de la Universidad de las Indias Occidentales, un Colegio Técnico, otro de formación profesoral y algunos centros de investigación (casi todos con carácter regional, amparados por la CARICOM, o filiales de instituciones internacionales).

- Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:
 - Agencia para el Desarrollo de los Pueblos del Caribe (Caribbean Peoples Development Agency, CARIPEDA).
 - Asociación de Agricultores de las Islas de Barlovento (Windward Islands Farmer's Association, WINFA).
 - Instituto Interamericano de Cooperación en Agricultura (Inter-American Institute of Cooperation on Agriculture, IICA).

TERRITORIOS DEL CARIBE ASOCIADOS AL REINO UNIDO

ANGUILLA, BERMUDA, ISLAS CAIMÁN, ISLAS TURCAS Y CAICOS E ISLAS VÍRGENES BRITÁNICAS

Características generales

- No se dispone de información sobre la organización de la actividad científica y tecnológica en estas pequeñas entidades caribeñas. Pero por otra parte, como ya se conoce, las dependencias del Reino Unido en el Caribe carecen de universidades en sus territorios. De ahí que las expectativas de formación superior y avanzada encuentren relativa realización a través de programas de becas europeos a los cuales brindan acceso la Mancomunidad Británica o de las universidades de Estados Unidos y Canadá.

- Ahora bien, Islas Caimán representa una especie de núcleo dentro del área en lo que a educación superior se refiere, por cuanto posee diversos centros; mientras que en las Islas Vírgenes británicas radica un Colegio Comunitario (The BVI Community College) y otro en Bermuda (The Bermuda College). Anguilla e Islas Turcas y Caicos carecen de ellos. Pese a su reducido número, estos centros desempeñan un papel relativo en la formación de recursos humanos y en la prestación de servicios científicos y técnicos a las empresas públicas y privadas (especialmente del sector financiero y el turismo).

- Significativamente, en 1993 el mayor ingreso per cápita anual del Gran Caribe se registraba en las Islas Caimán (28 mil dólares) y en Bermuda (27 mil dólares). Anguilla mostraba una alta tasa de crecimiento del PIB 7.5% —uno de los más elevados de la Cuenca. Además, todas presentaban un alto porcentaje de alfabetismo adulto: Bermuda, Islas Vírgenes británicas e Islas Turcas y Caicos (98%), Anguilla (95%) e Islas Caimán (90%).

El alto ingreso per cápita de Islas Caimán es consecuencia de su desmesurado promedio en recepción de turistas (29 por habitante al año), seguido de Islas Vírgenes británicas (16 turistas por habitante al año), Anguilla (diez turistas por habitante al año), Bermuda

(nueve) e Islas Turcas y Caicos (cuatro), incluidos —en todos los casos— tanto los visitantes que vienen en cruceros de placer como los que arriban por vía aérea para estadías más prolongadas.

- Estas pequeñas islas —destinadas al descanso y al goce de su naturaleza— no exhiben, en grado semejante al de la explotación turística, un desarrollo en actividades de I-D. Las que se realizan giran, básicamente, en torno al sector empresarial y financiero (sobre todo en las Islas Caimán, Bermuda e Islas Vírgenes británicas) y de los problemas relacionados con el turismo (de interés cardinal en todas) y, en menor grado, la agricultura (buscando su intensificación, debido a la escasez de tierras cultivables y su diversificación con cultivos no tradicionales), la industria ligera y las Ciencias Económicas y Sociales.

- Anguilla e Islas Turcas y Caicos reciben todavía importantes remesas del gobierno británico, fundamentalmente en la modalidad de asistencia para el desarrollo y la cooperación técnica, que incluyen determinadas cantidades para I-D, junto con el envío de personal calificado, que en determinada medida realiza investigaciones. Islas Turcas y Caicos se beneficia, además, con ayuda monetaria para un proyecto promocional y regulador en el sector de los servicios financieros internacionales.

- Particularmente en Bermuda radican varias instituciones que realizan o promueven actividades de I-D, como la Estación de Investigaciones Biológicas (Bermuda Biological Station for Research), especializada en Ciencias Marinas, Oceanográficas y del medio ambiente; el Departamento de Agricultura, Pesca y Parques de Bermuda (Bermuda Department of Agriculture, Fisheries and Parks), que cuenta con personal administrativo, profesional y técnico; la Sociedad Audobon de Bermuda (Bermuda Audobon Society), dedicada al medio ambiente y a la adquisición y mantenimiento de tierras para reservas naturales; la Sociedad Astronómica de Bermuda (Astronomical Society of Bermuda); la Sociedad de Historia de San Jorge (St. George's Historical Society) y la Sociedad Médica (Bermuda Medical Society).

- No obstante, sería aconsejable que los diferentes actores sociales interesados examinaran la factibilidad de establecer nuevos

centros de I-D y fortalecer los existentes, con vistas a solucionar la necesidad de importar la mayor parte de los alimentos y la energía, mediante proyectos de investigación sobre fuentes energéticas no convencionales, basadas en energía renovable (molinos de viento, energía solar y del mar y otras alternativas) y sobre agricultura (variedades de alto rendimiento, rotación de cultivos, mejoramiento de suelos, etcétera). Alrededor del turismo —que constituye el 50% de los ingresos en Bermuda—, se deben ampliar los estudios relacionados con su explotación (mejoramiento de la calidad de los servicios, estudios de gerencia, mercadotecnia, etc.), así como con la vigilancia ecológica (evaluaciones de impacto ambiental, estudio de los ecosistemas, análisis sistemático de los focos contaminantes, etc). El sector industrial (productos farmacéuticos, preparados de belleza, elaboración de esencias concentradas y reparación de barcos, fundamentalmente), pese a su pequeñez, requiere de estudios para la innovación y/o adaptación de tecnologías que acrecienten su competitividad en relación con el mercado doméstico (incluido el turismo) y la exportación.

- Por su parte, las Islas Vírgenes británicas —que tiene el mayor negocio de alquiler de yates y excursiones del área caribeña— también tendrá que mejorar su capacidad de I-D, en relación con el desarrollo turístico (aportador del 75% del PIB). Paralelamente, la condición de haberse convertido en el principal centro caribeño de negocios internacionales, sede de corporaciones, seguros y negocios bancarios, conduce a la demanda de personal calificado o a la contratación de servicios especializados en esas materias. Asimismo, las acciones gubernamentales tendientes a desarrollar la pesca y el procesamiento del pescado, la construcción de atracaderos y viviendas, la ampliación de los negocios con productos del agro e industriales deberían acompañarse de investigaciones científicas, para la innovación y/o adaptación de tecnologías.

- Incluso las Islas Caimán, que ostentan la mayor diversidad de centros educacionales y una relativa capacidad de I-D, reclaman un reforzamiento de infraestructura y un consecuente aumento de las inversiones en estas esferas, como adecuado correlato a los planes de desarrollo económico: diversificación de las exportaciones con ren-

glones no tradicionales (flores, alimentos del mar, *software*, dispositivos electrónicos y otros), que requieren de una base experimental y estudios tendientes a elevar el valor agregado y a solventar los problemas derivados de la escasez de fuerza de trabajo. Las innovaciones y adaptaciones tecnológicas resultan vitales en Islas Caimán, por la escasez de materias primas. También deberá encarar la capacitación de personal para el sector financiero (no puede olvidarse que posee 46 de los bancos más importantes dentro de las dependencias británicas).

- Entre las instituciones de algún modo relacionadas con actividades de I-D en Islas Caimán se encuentran: la Asociación de Museos del Caribe (Museums Association of the Caribbean, MAC) y la Asociación de Reformas de la Cuenca del Caribe (Caribbean Basin Corrections Association), Islas Turcas y Caicos lleva adelante proyectos de desarrollo que también deberían acompañarse de inversiones en infraestructura y formación de especialistas, para la generación endógena de conocimiento científico y tecnológico. Aquí radican una subsección de la Asociación Internacional Americana de Pequeñas Ciudades (American Association of Small Cities International, AASC) y la Fundación para la Protección de Arrecifes e Islas de la Degradación y Explotación (Foundation for PRIDE, Protection of Reefs and Islands from Degradation and Exploitation).

- Del conjunto de dependencias británicas en el Caribe, e incluso de todos los territorios la Cuenca, Anguilla es la más desguardecida en lo que respecta a centros de educación superior y de investigaciones.

TERRITORIOS CARIBEÑOS VINCULADOS A ESTADOS UNIDOS

PUERTO RICO (ESTADO LIBRE ASOCIADO CON ESTADOS UNIDOS)

Características generales

Aunque Puerto Rico dispone de una buena infraestructura en centros de I-D y de recursos humanos con una excelente preparación, necesita aglutinar y sistematizar mejor sus esfuerzos en esta esfera, con un coherente sistema nacional de ciencia y tecnología.

- Como se ha dicho, este país cuenta con un prestigioso grupo

de universidades públicas y privadas, donde descuellan por su labor docente y científico-investigativa, la Universidad de Puerto Rico, la Universidad Interamericana de Puerto Rico y el Instituto Tecnológico de Puerto Rico. De los restantes centros de educación superior alcanzan cierto relieve la Universidad Central de Bayamón, la Universidad Católica Pontificia de Puerto Rico y la Universidad del Sagrado Corazón (las tres privadas y con una labor científico-investigativa más limitada) y el Instituto Tecnológico de Ponce (importante en el apoyo de investigaciones de carácter tecnológico).

- Independientemente de las universidades, existe otro grupo de centros de investigación, tanto en el sector público como en el privado, dedicados a los temas agrícolas (incluidas estaciones interrelacionadas con el Servicio de Investigaciones Agrícolas del Departamento Estadounidense de Agricultura), del medio ambiente, los estudios multidisciplinarios sobre Puerto Rico y el resto del Caribe, así como tecnológicos.

- Cabe mencionar, además, las asociaciones, organizaciones y sociedades que impulsan y apoyan las actividades de I-D en Puerto Rico, especialmente: Academias Puertorriqueñas de la Lengua Española e Historia, Ateneos, Bibliotecas de Estudios Caribeños y Latinoamericanos (los cuales realizan un valioso aporte para el conocimiento y preservación de la identidad nacional), el Fondo de Rehabilitación Mundial (WRF), la Asociación Caribeña de Hoteles (CHA), la Asociación de Universidades y Centros de Investigación del Caribe (UNICA) y otras.

- El sector privado cuenta con centros que se orientan hacia la transferencia, innovación y adaptación de tecnologías para las industrias del petróleo, ligera, químico-farmacéutica y la producción de instrumentos científicos.

- Al finalizar la década de los ochenta, se afirmaba que Puerto Rico —como no podía competir en el mercado sobre la base de salarios bajos, porque no controlaba sus niveles desde 1938— necesitaba con urgencia darle mayor peso a la tecnología avanzada y al mercadeo, conjuntamente con el despliegue de nuevas estrategias que le permitiesen afrontar satisfactoriamente las transformaciones del

contexto mundial. Con esa finalidad fueron creados la Subadministración de Empresas Puertorriqueñas de Fomento Económico, el Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología y el Banco de Desarrollo. Los especialistas recomendaron fortificar la industria farmacéutica transnacional radicada en la isla; diversificar las fuentes de inversión externa; explorar nuevos mercados de exportación; fomentar el desarrollo del sector empresarial puertorriqueño; elaborar un nuevo reglamento para los mercados financieros, que orientase los fondos hacia tres áreas de política pública: la manufactura nacional, la agroindustria y el turismo, disminuyendo la utilización de esos fondos para créditos de consumo o para financiar al gobierno; crear una infraestructura más sólida para atraer capital europeo y japonés y ampliar el alcance de la educación técnica, como acciones primordiales. Para esa fecha, el gobierno había sentado las bases de una reestructuración económica (estimada por algunos analistas como un reajuste de la dependencia), en la promoción de las exportaciones manufactureras y la atracción de las inversiones externas; entre las medidas que fueron adoptadas estaban: asegurar la continuidad de la Sección 936 del Código Federal de Rentas Internas; aprobar una nueva ley de incentivos industriales, en correspondencia con la legislación norteamericana de reforma contributiva, para garantizar la permanencia de las transnacionales ya establecidas y atraer nuevas; privatizar los servicios públicos; reestructurar las corporaciones públicas en su fase administrativa, financiera y operacional; organizar un Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología; crear el Banco de Desarrollo, como plataforma a la expansión del capital doméstico, y legislar una reforma fiscal (que agravaría la situación de las capas medias y bajas de la población, como vaticinaron algunos analistas). Esas medidas se encaminaban, asimismo, a fortalecer el papel asignado a Puerto Rico en la Iniciativa para la Cuenca del Caribe (ICC I y II), especialmente en lo relativo al programa de fábricas complementarias, que —como se ha indicado— no cumplió la expectativa declarada por sus formuladores de generar un crecimiento relevante de las inversiones, sobre todo en el Caribe insular.

- Puerto Rico dispone, además, de centros de información y do-

cumentación científica y tecnológica y de redes que comunican estos centros y sus universidades con las de otros países de la región y, especialmente, con los de Norteamérica, lo que vuelve fluido el intercambio de conocimientos actualizados.

Relación Universidad-Empresa

• Los nexos de las universidades con las empresas se vienen desarrollando de manera más sistemática en el sector público, pues aunque existen modalidades de vinculación en el privado, aún quedan muchas posibilidades por explotar, máxime con el crecimiento de las inversiones de capital estadounidense. Los principales escenarios de estas articulaciones siguen siendo la capacitación de recursos humanos y la prestación de servicios científicos y técnicos; debe profundizarse en la transferencia de tecnología autóctona de las universidades a las empresas, las actividades de interfase y en las investigaciones conjuntas de problemas de mutuo interés, en la protección del medio ambiente, la agricultura, el sector industrial, el turismo, los servicios y las zonas de libre comercio y parques industriales.

- Selección de instituciones relacionadas con actividades de I-D:
 - Laboratorio Arecibo.
 - Instituto de Silvicultura Tropical.
 - División de Ecología Terrestre, Universidad de Puerto Rico (UPR).
 - Instituto de Cultura Puertorriqueña.
 - Instituto de Lexicografía Hispanoamericana «Augusto Malaret».
 - Instituto y Centro de Estudios para Latinoamérica y el Caribe (CISCLA), UIPR.
 - Instituto de Investigación de la UPR.
 - Instituto de Estudios Caribeños de la UPR, Estación de Río Piedras.
 - Asociación de Laboratorios Marinos del Caribe, UPR.
 - Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe.
 - Instituto Caribeño de Formación en Hospitalidad, CHTI.
 - Centro para Estudios Energéticos y del Medio Ambiente, Universidad de Puerto Rico.

ISLAS VÍRGENES ESTADOUNIDENSES
(ST. THOMAS, ST. JOHN Y ST. CROIX)

Características generales

- Aunque no disponemos de datos precisos sobre su estructuración institucional y funcionamiento, las actividades de ciencia y tecnología en las Islas Vírgenes estadounidenses responden, claro está, a las estrategias y los planes de acción global diseñados por Estados Unidos, en razón de su dependencia del gobierno central.

- Una institución cardinal en este terreno es, por supuesto, la Universidad de Islas Vírgenes (University of the Virgin Islands), cuyos programas de investigación y desarrollo abordan los temas medioambientales, agropecuarios, de las Ciencias Sociales, las Humanidades y la tecnología, en consonancia con unas demandas del entorno económico y cultural, no sólo locales, pues focalizan el horizonte de la subregión, y especialmente el Caribe oriental. Así, constituye el eje de la actividad de un grupo de centros, tales como el Instituto de Investigaciones de Recursos Hídricos de Islas Vírgenes (Virgin Islands Water Research Institute), el Centro de Desarrollo de Pequeñas Empresas (Small Business Development Center), el Instituto de Investigaciones Caribeñas (Caribbean Research Institute, CRI), el Instituto del Caribe Oriental (Eastern Caribbean Institute), dedicado a la agricultura, y el Consorcio de Universidades Caribeñas para el Manejo de los Recursos (Consortium of Caribbean Universities for Resource Management). Y mantiene un contacto sistemático, tanto académico como científico, con un grupo de universidades norteamericanas y de la Cuenca del Caribe, donde desempeña un activo papel.

Asimismo se realizan actividades de I-D en otros centros y organismos, públicos y privados, relativamente bien dotados de recursos materiales, humanos y financieros. En éstos igualmente se han priorizado las investigaciones sobre el medio ambiente y la agricultura, abordando también asuntos relacionados con la ingeniería y la tecnología. Algunos de los principales centros son el Parque Nacional de Islas Vírgenes estadounidenses (U.S. Virgin Islands National Park), la

Estación de Manejo de la Zona Costera (Coastal Zone Management Station), el Instituto Caribeño de Recursos Naturales (Caribbean Natural Resource Institute (CANARI),⁵ la Fundación para el Manejo de los Recursos de las Islas (Island Resources Foundation), ARMONIA: Centro para el Estudio de refugios Basados en el Desarrollo Sostenible (HARMONY: Centre for the Study of Sustainable Resort Development), ensayo de indudable interés, si se tiene en cuenta que el turismo representa el 60% del PIB en Islas Vírgenes estadounidenses (con una recepción anual de 19 turistas por habitante). Esta modalidad de ecoturismo tiende a generalizarse, según anuncian las inversiones hechas en infraestructura.

- Los nexos de la universidad con el sector empresarial están relativamente bien articulados en diversas modalidades: formación de recursos humanos, servicios científico-técnicos, investigaciones contratadas e innovaciones tecnológicas. Es probable que se continúen fortaleciendo alrededor de la explotación del turismo y la infraestructura que se acomete en esta dirección, la industria petrolera, la agricultura sostenible y la esfera de los servicios.

3) (IN)VIABILIDAD DE UN MERCADO COMÚN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO EN EL CONTEXTO DE LA ASOCIACIÓN DE ESTADOS DEL CARIBE

Fue en la primera Cumbre Iberoamericana (Guadalajara, 1991) cuando los gobiernos de la región declararon su propósito de crear un Mercado Común del Conocimiento, aceptando la iniciativa del presidente de Uruguay, Luis Alberto Lacayo. Esta aspiración fue ratificada unánimemente durante la segunda Cumbre (1992), y recibió de inmediato el auspicio de la OEA, teniendo en cuenta primordialmente su significado para la integración regional.

⁵ El Instituto de Recursos Naturales del Caribe (Caribbean Natural Resources Institute, CANARI) es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, dedicada a la protección y el empleo sostenible de los recursos naturales de la subregión. Con oficinas en Santa Cruz y Santa Lucía, y personal de campo en Dominica, CANARI opera alrededor del Caribe, enfatizando sobre los problemas y necesidades específicos de las islas. CANARI fue establecido en 1978, como el Programa de Manejo del Área Natural del Caribe Oriental (Eastern Caribbean Natural Area Management Programme, ECNAMP).

La tarea esencial para instaurar un Mercado Común del Conocimiento —según se indicaba en la agenda elaborada por un grupo de expertos en diciembre de 1991— era lograr una articulación entre empresas, universidades y centros de I-D, alrededor de la cooperación en ciencia y tecnología, conjugando el apoyo del Programa Bolívar y de más de 15 gobiernos, con el del BID, la UNESCO y el SELA, el propósito era que la región elevara su competitividad y pudiera responder adecuadamente a los complejos e interrelacionados desafíos de un mundo cambiante.

De ahí que el Mercado Común del Conocimiento (MERCOCYT) se diseñase como un sistema multinacional, con una fundación —dotada desde el principio con un patrimonio que le permitiera sustentarse—, encargada de gestionar recursos adicionales e incrementarlos, apelando a fuentes de financiamiento interesadas en el desarrollo de la I-D en América Latina y el Caribe. Su actuación se centrará en dos modalidades básicas: 1) programas de interés priorizado para la región, planificados a largo plazo, que podrían ejecutarse de forma descentralizada, en virtud de criterios de carácter temático o geográfico; 2) proyectos con propósitos más específicos, realizables en plazos más breves. Las acciones serán desarrolladas de tres maneras: a) directas: encaminadas al examen y diagnóstico de los principales ámbitos del mercado, previo análisis y discusión de los temas relevantes para la confección de informes cualitativos, la construcción de parámetros sobre actividades de investigación y formación de recursos humanos para estas funciones, así como la promoción y selección de proyectos y programas, que en lo sucesivo mantendrán una relativa autonomía; b) la realización de cursos, publicaciones y otras actividades, siguiendo un calendario preestablecido y utilizando la capacidad instalada en la región; c) la promoción y el financiamiento de proyectos, seleccionados por concurso o evaluación de pares (se apoyarán proyectos e investigadores que se distingan por la excelencia de su iniciativa, el currículo y el nivel científico y académico; además se financiarán proyectos institucionales de investigación e innovación, en cuya evaluación se considerará sobre todo su relevancia y que puedan ejecutarse multinacionalmente, aprovechando de manera óptima las

capacidades de recursos financieros y humanos disponibles).

De este modo, el MERCOCYT se propone nuclear instituciones destacadas en el campo de la investigación y el posgrado, que cuenten con recursos nacionales para actividades de I-D, en forma concursable, y experiencia en el desempeño de actividades internacionales en I-D y formación de posgrado, basada en la investigación; en suma, instituciones, investigadores y proyectos o programas de excelencia, encaminados a la obtención de importantes aportes en problemas de interés altamente priorizados para la región. Al mismo tiempo, se intentará rescatar o descubrir experiencias innovadoras, como soporte a la definición de políticas y/o la búsqueda de mecanismos para la eficiente ejecución de actividades de I-D y la formación de investigadores. Simultáneamente se impulsará el intercambio de profesores, investigadores y personal administrativo vinculado a las actividades de I-D, para facilitar un diálogo continuo, nuevos esquemas organizacionales y un flujo expedito de información sobre temáticas pertinentes, tanto en el interior de la región como entre las distintas regiones, enfatizando para ello el establecimiento de redes.

La UNESCO también promovió rápidamente la puesta en marcha del MERCOCYT, a través del Memorándum de Entendimiento que firmó con el gobierno de Uruguay (Montevideo, septiembre de 1992), donde quedaron acordados los lineamientos y la forma que adoptaría su apoyo técnico y financiero, teniendo como vehículo a la ORCYT.

La reunión de universidades y centros de investigación celebrada en noviembre de 1992, representó un nuevo paso en la estructuración y puesta en marcha del MERCOCYT. Contó con el importante apoyo de la UNESCO, que insistió en conformar un programa coherente, cuyo soporte fueron las actividades y los recursos que la cooperación de los organismos internacionales ya habían volcado sobre la región, buscando similitudes que permitieran su interconexión e incremento, para más adelante sensibilizar a las autoridades gubernamentales en el desarrollo de programas intergerenciales conjuntos e incluso crear un fondo común.

Las motivaciones y modalidades del apoyo de la UNESCO al MERCOCYT fueron explicadas más ampliamente por Enrique Martín

del Campo, director de la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO para América Latina y el Caribe (ORCYT) —en el Informe presentado en la 24a. Reunión Regular del Consejo Interamericano para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CIECC), 1993—quien enfatizó la importancia de un programa marco, con la estrategia de aunar los esfuerzos de los gobiernos de la región y la colaboración de organismos intergubernamentales y no gubernamentales, y de que éstos se formalizaran en esquemas cooperativos y de integración. Por consiguiente, las acciones programadas por la UNESCO para 1992-1993 propendieron a una convergencia con las de otros organismos internacionales, para asegurar recursos de contrapartida y la interconexión de acciones intergerenciales.

Con vistas a desbrozar el camino hacia el MERCOCYT, se bosquejaron las directrices de programas de intercambio de profesores e investigadores en lo referente a la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, el Convenio Andrés Bello y las universidades del Istmo Centroamericano y Panamá. Aunque en los tres casos se partía de un modelo básico, en relación con el grupo de universidades de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, se esperaba contar con la colaboración de la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) —similar a la propuesta para la Asociación del Grupo Montevideo— y además de la Organización de Estados Americanos (OEA) y de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Sin embargo, quedó postergado el diseño de un programa semejante para las universidades del Caribe.

Además de estos programas, la UNESCO puntualizó un conjunto de actividades que se realizarían de forma sistemática, en función del MERCOCYT, sobre la base de su propio esquema de actuación.⁶

6. Estas actividades eran: a) preparación de Cátedras UNESCO; b) apoyo a la creación y desarrollo de la Red de Centros de Transferencia de Conocimientos Científicos a la Industria (comenzando con la identificación y ayuda a los centros con capacidad y estructura física apropiadas para emprender proyectos conjuntos a nivel subregional o regional, en las áreas de la biología y la biotecnología; c) proyectos de cooperación con otros programas y entidades subregionales (se realizaron estudios y consultas, con el objetivo de fijar líneas de acción y cooperación entre el Programa Bolívar, el MERCOSUR, el CYTED-D y el Mercado Común del Conocimiento); d) creación de un Programa de

Y asimismo incluyó dentro del Proyecto de Programa y Presupuesto para 1994-1995, su apoyo al establecimiento de vínculos entre el Programa Bolívar, el CYTED-D y el MERCOCYT.

Sin embargo, como ha podido observarse, en las acciones planeadas hasta ese momento una de las zonas que presentaba menos definiciones inmediatas era, justamente, la de los países insulares ubicados en la Cuenca del Caribe; para ser más precisos, no se les enfocaba a partir de un esquema integracionista en esa dimensión, pese a que estaba en ciernes la Asociación de Estados del Caribe.

Más adelante, en el acápite dedicado a la cooperación en ciencia y tecnología dentro del Plan de Acción trazado durante la primera Cumbre de las Américas (Miami, Estados Unidos, 1994), se hacía nuevamente hincapié en la necesidad de reevaluar la interacción entre la infraestructura científico-tecnológica y los mecanismos de cooperación; fortalecer el impulso a la cooperación (reduciendo cualquier tipo de barreras); diseminar información sobre oportunidades tecnológicas (utilizando los medios más avanzados) y mejorar, en general, las comunicaciones entre las principales organizaciones de ciencia y tecnología, los investigadores y el creciente número de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la tecnología. Para estos fines se convocaría en 1995 a una reunión hemisférica de ministros encargados de la ciencia y la tecnología, donde se examinarían los avances de los Programas Bolívar y MERCOCYT, se gestionaría la extensión de las asociaciones científicas y las empresas tecnológicas y se explorarían las posibilidades para el establecimiento de un consejo hemisférico de ciencia y tecnología. Asimismo, los gobiernos utilizarían los mecanismos multilaterales existentes, para ampliar un conjunto de intereses comunes en el terreno de la ciencia y la tecnología entre ellos, mejorar la capacitación técnica y profesional, la puesta en marcha de políticas nacionales y programas regionales, la difusión y estandarización de la

repatriación de científicos latinoamericanos residentes en el extranjero; e) cooperación con el Programa Bolívar para impulsar la vinculación universidad-empresa (en primera instancia, apoyo a la conformación de una base de datos sobre los programas regionales de posgrado e investigación en ingeniería, así como a programas de entrenamiento en gestión tecnológica, como el que se realiza conjuntamente con el Centro para la Innovación Tecnológica de la Facultad de Química de la UNAM, financiado por la UNESCO /ORCYT).

ciencia y la tecnología —incluidas la metrología y otras normas técnicas—, el desarrollo de la tecnología del medio ambiente y alianzas verdaderamente eficaces para fomentar el aprendizaje y la competitividad. En este encauzamiento de acciones, desde una perspectiva hemisférica, la diversidad de situaciones nacionales fue tomada como una condicionante primordial en el alcance de las metas globales. Pero, obviamente, el establecimiento del MERCOCYT trae consigo el complejo fenómeno de la transferencia de tecnologías y, por ende, el problemático foco de la propiedad intelectual, de donde se desprende el imperativo de mayores definiciones y adecuaciones de mecanismos legales intergubernamentales para tales efectos.⁷

A todas luces, parece más factible que un Mercado Común del Conocimiento científico y tecnológico avance con más agilidad y resultados inmediatos dentro de los esquemas integracionistas subregionales y, sobre esa base, entretejer articulaciones a escala regional; aunque de hecho se han venido cimentando las bases de su funcionamiento en ambas dimensiones. Esta expectativa se deduce de las experiencias de UNAMAZ —iniciativa de cooperación interuniversitaria nacida precisamente en el primer Encuentro Científico y Tecnológico de los Países del Tratado de Cooperación Amazónica, en 1984— y su PROGRAMAZ (con varios subprogramas en cuatro áreas fundamentales: 1) Educación y desarrollo, 2) Ciencia y tecnología, 3) Medio Ambiente y 4) Información científica y tecnológica), de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo — en el contexto del MERCOSUR— y su Programa ESCALA; así como de lo establecido en el Acta de Quito (marzo de 1993), como resultado de una reunión entre las universidades de la subregión andina, con la intención rescatar el rol sociocultural desempeñado en la década de los sesenta e integrarse a través de la ciencia y la tecnología.

7. No puede olvidarse que, aunque no se ha alcanzado una cabal y nítida definición acerca de las condiciones que regularán la transferencia de tecnología hacia los países de más bajos ingresos, existen evidentes indicios de un creciente proteccionismo tecnológico, sobre todo en lo referente a las tecnologías de avanzada más requeridas por los países en desarrollo relativamente más adelantados, para no perder los mercados que han conquistado a duras penas. En general, pese a las tentativas que vienen realizándose desde los años sesenta y setenta para acortar los desniveles tecnológicos entre el Norte y el Sur, los principales indicadores muestran a partir de la década de los ochenta una disminución considerable en los flujos internacionales de tecnología.

Sin embargo, tal parece como si las universidades y centros de investigación de la Cuenca del Caribe —a pesar de que su asociación institucional prefiguraba el esquema integracionista de la AEC, debido en gran medida a la coyuntura geopolítica de los años sesenta— hubiesen sido más renuentes a conjugar sus esfuerzos en favor de un más amplio y eficiente intercambio en ciencia y tecnología, según se hace claro en la situación que antes hemos expuesto y que en cierto modo corrobora T. Mathews al referirse a los Programas de la UNICA en Agricultura y Ciencia y Tecnología. Cuando comenzó a estructurarse el primero de ellos en 1978, primó «el enfoque del apoyo al pequeño agricultor y el esfuerzo por identificar nuevas plantas para el consumo local en vez de medidas para aumentar la exportación de la producción agrícola», hasta que a finales de los ochenta se fue «cambiando de estudios de terreno y de nuevas plantas hacia la preocupación por la preservación de los recursos agrícolas y naturales de la región» (Mathews, 1992:11-12), lo cual se ha ido concretando, en gran medida, a través de la actividad del Consorcio de Universidades del Caribe para el Manejo de los Recursos. En cuanto al Programa de Ciencia y Tecnología vale la pena reproducir textualmente y en extenso las palabras de Mathews:

Durante la década de los setenta la región del Caribe, con la excepción de Trinidad y Venezuela, fue afectada severamente por el alza en el precio del petróleo. Fuentes alternas de energía fueron explotadas desesperadamente por los gobiernos caribeños tratando de satisfacer las demandas por energía de los centros industriales y de una población creciente.

Además de unos experimentos muy costosos de energía nuclear en Puerto Rico, las comunidades del Caribe exploraron fuentes de energía solar, eólica, y de la marea oceánica. Algunos científicos universitarios experimentaron con la caña, su bagazo y su alcohol, tal como se hacía en Brasil con más éxito. UNICA celebró congresos, se intercambiaron estudios científicos y se cooperó en experimentos pero en nada quedó, ya que las comunidades se separaron de las fuentes convencionales. Sencillamente el financiamiento no estaba disponible para sostener la producción de energía de las otras fuentes presentes en la región. Solamente cuando los científicos miraron hacia el mar como una

fueron no utilizadas, aparecieron fondos para proyectos conjuntos, lo que permitió la apertura a nuevos campos de investigación. UNICA publicó un estudio exhaustivo de dos volúmenes que ofrecían información básica sobre todos los centros de biología marina en la región (Mathews, 1992:12).

Finalmente, este autor reconocía que aún quedaban muchos espacios por llenar en el terreno de la investigación conjunta:

«Otras áreas o campos como Turismo Cultural, Medios de Comunicación, Inteligencia Artificial, Salud Pública a nivel mundial, Estudios Geriátricos, todas las fases de estudios de Agricultura, son sólo algunas de las áreas donde la regionalización de la educación superior puede abrir nuevos horizontes para los estudiantes del mañana. Las universidades del Caribe están anticipando las demandas del siglo XXI y han aceptado el reto que estas demandas implican».

Lo cierto es que si bien faltó una mayor voluntad de acción cohesionadora por parte de los centros de investigación y educación superior caribeños para abatir la brecha científica y tecnológica que nos separa de los países avanzados, sobre todo afectó la falta de apoyo financiero por parte de los gobiernos de la región, sumidos en una aguda crisis económica durante los años ochenta, así como de la cooperación internacional, que tiende a jerarquizar lo relacionado con el estudio y la protección del medio ambiente.

En el presente, amén de que en las Cumbres Iberoamericanas una parte de los jefes de Estado de la cuenca caribeña se comprometió a llevar adelante el MERCOCYT y de que casi todos ellos lo ratificaron en la Cumbre de las Américas, forma parte explícita e implícita del proyecto integral de la Asociación de Estados del Caribe mancomunar los esfuerzos nacionales que se vienen realizando en la esfera de la ciencia y la tecnología, potenciarlos y encauzarlos hacia sectores priorizados, buscando incrementar la competitividad y alcanzar el desarrollo autosostenido y sostenible.

Ahora bien, para materializar ese compromiso no basta solamente con la voluntad declarada por los gobiernos; son muchas las barreras que es preciso dismantelar todavía con el concurso decidido de las comunidades académica, científica y empresarial, así como de

las organizaciones no gubernamentales de nuestra subregión. Incluso los ciudadanos, en general, deben aceptar de manera consciente su responsabilidad en ese proceso.

En primer orden está el problema del financiamiento. Los gobiernos, que ya han sido llamados para incrementar sus inversiones en la esfera de la investigación y la innovación científica y tecnológica, consecuentemente han sido emplazados no sólo a revisar sus políticas nacionales y a favorecer una interrelación institucional verdaderamente estructurada, sino a reevaluar su enfoque hacia la educación superior, toda vez que en algunos de estos países las universidades constituyen las entidades claves del desarrollo científico y tecnológico.

Por otra parte, se ha señalado que el sector empresarial de nuestra subregión no tiene la capacidad de apoyo financiero ni la necesidad de innovación que existe en los países avanzados. Pero aun cuando la pretensión de las pequeñas y medianas empresas de insertarse ventajosamente en la competitividad mundial las conmina a la reconversión tecnológica, resulta bastante improbable una súbita reacción que las haga devenir de inmediato en sustanciales inversionistas de las actividades en I-D. Tampoco puede cifrarse la expectativa de que éstas sean incrementadas básicamente con el apoyo de la inversión externa.

Así, adecuada al contexto de nuestra subregión, resulta válida la iniciativa de crear una fundación como soporte al impulso de la actividad científica y tecnológica y la instauración de un Mercado Común del Conocimiento, que funcione como un mecanismo de diligencia, para gestionar e incrementar fondos adicionales de los organismos y organizaciones que en el presente están contribuyendo al desarrollo de la Cuenca del Caribe y/o para buscar una conexión de actividades intergerenciales, tal como propuso la UNESCO para la puesta en marcha de esta empresa a nivel regional.

La existencia de un mecanismo facilitador y coordinador, en la dimensión de la AEC, coadyuvaría a un aprovechamiento más racional del apoyo que actualmente prestan la UNESCO, el CYTED-D y el CICYT de la OEA a los sistemas y programas nacionales de ciencia y tecnología, así como a una mejor interrelación entre las ofici-

nas de enlace del Programa Bolívar establecidas en algunos de los países del área.⁸

Otro de los problemas que adicionalmente contribuiría a solucionar es la falta de integración nacional entre los actores que intervienen en los procesos de creación, difusión y almacenamiento de la información científica y tecnológica. Aunque es justo reconocer que ya en algunos países y centros de la subregión se vienen dando pasos —en unos más que otros— hacia una coherencia organizacional y funcional de las redes de centros y programas de investigación, de información y documentación, y las telemáticas.

Si los medios de comunicación telemática desempeñan un rol trascendental en el mundo de hoy, para el desarrollo integral e integrado de los países de la Cuenca del Caribe su valor instrumental se acrecienta, dado el peso del componente insular en este espacio geográfico y las dificultades existentes con el resto de los medios de comunicación y de transporte. Por ello, desde la pasada década se ha venido extendiendo con mayor rapidez la instalación de sistemas automatizados de información y las redes telemáticas. No obstante, hasta 1994, México y Colombia eran los únicos países del área incluidos dentro de los mil 350 puntos (en 34 países) articulados por la Red de Comunicación Interuniversitaria (BITNET).⁹ Para esa fecha, varios países contaban con redes académicas telemáticas: Colombia (RUNCOL), Costa Rica y los países centroamericanos (HURACAN), Cuba, (CENIAI),

⁸. Entre las múltiples líneas abarcadas por los programas que vienen realizándose dentro de estas relaciones de cooperación están incluidas: Biotecnología (aplicaciones a la agricultura y la salud); (En el marco del CYTED-D existe una red de vinculación y desarrollo biotecnológico; además de un proyecto y otra red); Biomasa como fuente de productos químicos y energía; Nuevas fuentes y conservación de energía (excluida la biomasa); Aplicaciones de la electrónica y la informática; Tecnología de los materiales (redes), entre otros. Aunque no es nuestro propósito profundizar en este debate, vale anotar que, en cuanto a la transferencia tecnológica en el campo de la biotecnología, se ha estimado que las investigaciones realizadas a nivel mundial no localizan, en puridad, los problemas reales de los países de menores ingresos, poniendo el ejemplo de que en la agricultura se orientan a la mejora genética de semillas que requieren el uso de productos agroquímicos (pesticidas y fertilizantes) para obtener una óptima productividad y además que la elevación del potencial productivo no equivale mecánicamente al incremento del índice de calidad nutricional.

⁹. Como se conoce, BITNET fue creada en 1981, con la finalidad de conformar una unidad lógica de redes para el intercambio electrónico de información no comercial, entre universidades, claustros y estudiantes suscritos a ellas; su contacto radica en la Universidad de Princeton, Estados Unidos.

tanto para el establecimiento del MERCOCYT a nivel de la región, como para el desarrollo que le es inherente en el ámbito caribeño.

Debe agregarse que la extensión y funcionamiento de estas redes es sólo un aspecto del problema; el otro, que sean verdaderamente útiles para el progreso científico y tecnológico del área. Estudios realizados en Colombia y Venezuela, por ejemplo, han demostrado su poco aprovechamiento en el trabajo académico de estos países. No resulta, pues, gratuita la reiteración de un buen número de especialistas en estos temas acerca de la necesidad de capacitar a profesores, investigadores y tecnólogos en el empleo de los medios de comunicación electrónica, cimentando con ello una nueva cultura académica.

Por otra parte, se sabe que la UNAMAZ, admitiendo desde su fundación la heterogeneidad de las instituciones, en cuanto a tamaño, currícula, recursos humanos y financieros, capacidades técnicas y académicas, adoptó una política de cooperación diversificada, admitiendo tanto la instancia multilateral como la bilateral, ensanchando las vías del intercambio de servicios de asesoría técnica, administrativa y tecnológica, e igualmente la planificación, ejecución y evaluación de programas conjuntos de investigación. Una afinidad mucho mayor favoreció la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, donde existe, además de la institucional, una coherencia lingüística unida a un paralelismo histórico entre las naciones que le dan contexto y sustento. Las universidades del Caribe presentan —como ya se sabe— una mayor heterogeneidad contextual y estructural.

En el caso de las asociaciones interuniversitarias que funcionan en los marcos del Pacto Andino, del Tratado de Cooperación Amazónica y del Tratado de Asunción, se partió del compromiso de cada una de las instituciones sobre la base de determinada especialización. La Asociación de Universidades del Grupo Montevideo ha pasado ya a otra modalidad de acción:

acciones múltiples, cuando sean compatibles con sus leyes respectivas, tales como: alentando la inversión del sector privado para aumentar la participación en los sectores de las telecomunicaciones y de la infraestructura de la información; promoviendo la competencia; implantando regímenes reglamentarios flexibles; estimulando la diversidad del contenido, incluyendo la diversidad cultural y lingüística; proporcionando acceso a las redes de información para los proveedores de servicios e información; y asegurando un servicio universal.»

tanto para el establecimiento del MERCOCYT a nivel de la región, como para el desarrollo que le es inherente en el ámbito caribeño.

Debe agregarse que la extensión y funcionamiento de estas redes es sólo un aspecto del problema; el otro, que sean verdaderamente útiles para el progreso científico y tecnológico del área. Estudios realizados en Colombia y Venezuela, por ejemplo, han demostrado su poco aprovechamiento en el trabajo académico de estos países. No resulta, pues, gratuita la reiteración de un buen número de especialistas en estos temas acerca de la necesidad de capacitar a profesores, investigadores y tecnólogos en el empleo de los medios de comunicación electrónica, cimentando con ello una nueva cultura académica.

Por otra parte, se sabe que la UNAMAZ, admitiendo desde su fundación la heterogeneidad de las instituciones, en cuanto a tamaño, currícula, recursos humanos y financieros, capacidades técnicas y académicas, adoptó una política de cooperación diversificada, admitiendo tanto la instancia multilateral como la bilateral, ensanchando las vías del intercambio de servicios de asesoría técnica, administrativa y tecnológica, e igualmente la planificación, ejecución y evaluación de programas conjuntos de investigación. Una afinidad mucho mayor favoreció la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, donde existe, además de la institucional, una coherencia lingüística unida a un paralelismo histórico entre las naciones que le dan contexto y sustento. Las universidades del Caribe presentan —como ya se sabe— una mayor heterogeneidad contextual y estructural.

En el caso de las asociaciones interuniversitarias que funcionan en los marcos del Pacto Andino, del Tratado de Cooperación Amazónica y del Tratado de Asunción, se partió del compromiso de cada una de las instituciones sobre la base de determinada especialización. La Asociación de Universidades del Grupo Montevideo ha pasado ya a otra modalidad de acción:

acciones múltiples, cuando sean compatibles con sus leyes respectivas, tales como: alentando la inversión del sector privado para aumentar la participación en los sectores de las telecomunicaciones y de la infraestructura de la información; promoviendo la competencia; implantando regímenes reglamentarios flexibles; estimulando la diversidad del contenido, incluyendo la diversidad cultural y lingüística; proporcionando acceso a las redes de información para los proveedores de servicios e información; y asegurando un servicio universal.»

Si en la primera fase, cada universidad miembro optó por una disciplina prioritaria para coordinar las restantes, en una segunda instancia se han constituido comités académicos, también coordinados por un asociado, pero volcados a cuestiones dictadas por los propios procesos de integración regional en curso y que requieren de un abordaje interdisciplinario y multi-institucional (Wainer, 1994:9).

Por supuesto, de lo realizado hasta el presente por dichas asociaciones pueden extraerse lecciones para el Consorcio de Universidades del Caribe, constituido en 1994. También deben atenderse experiencias de las universidades del ámbito caribeño como la Red CUMEX que, conformada con el propósito de promover el desarrollo de las matemáticas en centros de excelencia, articula a varios centros de Cuba (UH, CID y UCLA) y de México (entre ellos la UNAM) y tiene la aspiración de extenderse a otros de la subregión. Programas por el estilo se han creado alrededor de otras ciencias, sobre la base de convenios bilaterales, que pueden reformularse para abrazar otros centros del área caribeña.

Es de esperar que, inmersas en los actuales procesos de integración y cooperación, las universidades de la Cuenca del Caribe —sin desvirtuar su naturaleza institucional— continúen ampliando los vínculos con el sector empresarial, más allá de la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento como principal motivación, y de los contratos para la educación continua como modalidad más extendida, haciendo que esta concertación de acciones sea verdaderamente funcional a los programas de desarrollo y a la integración subregional, sobre la base de la investigación, la innovación tecnológica y los servicios científico-técnicos.

Parece innecesario insistir en que los Sistemas de Ciencia y Tecnología de los países de la subregión caribeña presentan también una notable heterogeneidad, debido a un desarrollo muy desigual (e incluso a una falta de estructuración real en algunos de ellos), con sus consecuentes diferencias en las políticas, capacidades y recursos disponibles, por lo que es aconsejable que —como en el plano económico— la «reciprocidad asimétrica» constituya el eje de las operaciones de un

Mercado Común del Conocimiento subregional, de tal forma que permita ir ganando en complementariedad e interdependencia en la creación y transferencia de los conocimientos científicos y tecnológicos en su interior.

Consideramos que el establecimiento de un Mercado Común del Conocimiento, estructurando reticularmente a instituciones e investigadores a través de programas a largo plazo, de interés priorizado para el conjunto de la subregión caribeña (que podrían llevarse a cabo de forma descentralizada, de acuerdo con criterios temáticos o sectoriales) y programas a corto plazo (con objetivos más específicos), a partir de diferentes modalidades (directa, convenios y concurso), aplicando el modelo diseñado para la región, en nuestro contexto reclama la intervención de un Consejo Regional de Ciencia y Tecnología, a nivel de la Cuenca del Caribe, llamado a desempeñar no sólo una función asesora sino también la de entidad facilitadora de la integración; propiciando especialmente una fluida interrelación entre los sistemas nacionales, el Consejo Caribeño de Ciencia y Tecnología (CARICOM) y la Comisión para el Desarrollo Científico y Tecnológico de Centroamérica y Panamá, al igual que con la Comisión de Ciencia y Tecnología de la UNICA.

Finalmente, no puede perderse de vista que con mecanismos como la Iniciativa para la Cuenca del Caribe, propiciadores de un amplio movimiento de inversión y expansión de la organización transnacional, se ha tendido a reproducir el efecto obtenido en zonas como la Cuenca del Pacífico. De ahí que varios autores, entre ellos el ya citado A. Didriksson, hayan llamado la atención sobre una suerte de círculo perverso, pues —como mostraba el propio ejemplo de las florecientes economías de esos países asiáticos— dado que un requisito para el ingreso permanente de capital tecnológico fresco, es que los países receptores posean determinada capacidad desarrollada en ciencia y tecnología, especialmente en lo que se refiere a recursos humanos, por otra parte, «esta incorporación a la competencia mundial y a la productividad de alto valor agregado y nuevas tecnologías no ha reportado beneficios educativos a su fuerza de trabajo y tampoco ha producido con ello una mayor adquisición de nuevas habilidades, ca-

pacidades y conocimientos». El mencionado autor subrayaba además que «los conocimientos y altas habilidades para producir las nuevas tecnologías se quedan en los países dominantes» (Didriksson, 1994:11). Esta situación es mucho más dramática para entidades caribeñas integradas —de diferente forma— al poder metropolitano, las cuales, si bien gozan de niveles de vida relativamente altos, carecen de una sustancial capacidad local instalada para actividades de I-D y para responder a la formación avanzada de los recursos humanos que requiere la generación de conocimientos científicos y tecnológicos endógenos.

Los estudios sobre el Caribe en las universidades y centros de investigación de la Cuenca: su contribución a los procesos de identidad, integración y desarrollo

...Cuán pequeño todo, cuán pequeños los comadrazgos de aldea, y los alfilerazos de la vanidad femenil, y la nula intriga de acusar de demagogia, y de lisonja a la muchedumbre, esta hora de previsión continental, ante la verdadera grandeza de asegurar, con la dicha de los hombres laboriosos en la independencia de su pueblo, la amistad entre las secciones adversas de un continente, y evitar, con la vida libre de las Antillas prósperas, el conflicto innecesario entre un pueblo tiranizador de América y el mundo coaligado contra su ambición...

José Martí: Patria, 17 de abril de 1894.

Al calor de las interrelacionadas transformaciones que envuelven de una u otra forma a todo el mundo de hoy, se manifiesta un nítido reclamo de pluralidad dentro de la globalización; una renovada defensa por parte de las zonas tradicionalmente marginadas de elaborar sus propias conceptualizaciones, modelos y métodos para encarar y solucionar los problemas que le son específicos, legitimando esas particularidades como componentes de la universalidad.

En lo que respecta a la universidad, por ejemplo, la conocida especialista latinoamericana Carmen García Guadilla, partiendo de la premisa que «la ciencia como instancia de la universalidad, representa el elemento común a todas las universidades», estima que «la cultura es la dimensión que puede garantizar que esa ciencia sea útil, si se sabe conectar adecuadamente con la diversidad y

necesidades de cada sociedad», enfatizando que «en momentos de mayor acercamiento, debido a los procesos de globalización, mayor es la necesidad que tienen los pueblos de diferenciarse» (García Guadilla, 1994:16; el subrayado es de los autores). Este es —como bien se conoce— un enunciado clave en el actual discurso de la comunidad académica latinoamericana y caribeña,

Hace más de dos décadas, Gustav Siebenmann corroboraba que en nuestro ámbito la preocupación por la identidad se expresaba «con una importancia mayor que en otras sociedades» (Siebenmann, 1977:3); sin embargo, resulta enteramente acertada la apreciación de quienes ven la actual dimensión planetaria de los problemas que giran en torno a la identidad, porque —según Leopoldo Zea— «se plantean ahora a los mismos pueblos que parecían estar seguros de ella y se consideraban a sí mismos como modelos a seguir: los pueblos europeos del mundo llamado Occidental o Primer Mundo (Zea, 1990:88).

Tanto para Zea, como para otros latinoamericanistas y caribeñistas, la creación de institutos y centros docentes y de investigación y la formación de profesores e investigadores en estos campos constituyen vehículos indispensables en el conocimiento de lo específicamente propio y de lo universal; a su juicio, «dentro de las instituciones educativas que pueden propiciar y estimular este conocimiento están centralmente las universidades, las instituciones destinadas a preparar y posibilitar el futuro de las naciones de las que son máxima expresión cultural»; puesto que «tal ha sido la función de la universidad a lo largo de la tierra y de la historia; institución que da sentido al orden establecido, pero también puede contribuir a cambiarlo»; para ello resulta imprescindible una «Universidad que haga honor a su nombre, esto es unidad en la diversidad» (*Ibidem*:183).

Vinculando igualmente la cuestión de la identidad a la de la integración, Eduardo C. Shaposnik —en su ensayo «Universidad e integración latinoamericana» (1990)— hizo una abarcadora reflexión, preñada de atinadas recomendaciones; entre ellas, también subrayó que la extensión de centros especializados en el estudio de

los problemas latinoamericanos, cuyos frutos no fueran «un agregado de análisis nacionales», sino sustentados en un sentido comunitario, serviría de antídoto, entre otros problemas, a que «la prospección de nuestros recursos también se ha hecho desde fuera, con una visión de los requerimientos de la industria ajena», insistiendo en que «no es lo mismo trasladar conocimientos de la física que pueden considerarse universales, que los principios de la política o de la economía sin aplicación de principios racionales en relación con el medio» (*Loc.cit.*:p.128).

Los centros especializados en el estudio de América Latina y el Caribe han venido multiplicándose, tanto en la región como a lo largo y ancho del orbe, a la par que sus nexos se amplían aún más con la actual tendencia hacia la internacionalización de los conocimientos.

Cabe señalar que dentro de la región, dichos centros comenzaron a surgir en el seno de las universidades, especialmente en las públicas, pero durante las últimas tres décadas han ido extendiéndose progresivamente en las privadas y como entidades autónomas. La proliferación de esta última tipología es notable en algunos países, como en el caso de Colombia, al igual que su concentración en el área de las ciencias sociales; es así que en el presente más de la mitad de los miembros del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) son centros académicos independientes.¹ De esta forma, las universidades han ido perdiendo su exclusividad y primacía en la producción de conocimientos en estas esferas.

1. El origen de estos centros independientes de investigación estuvo determinado, en gran medida, por las restricciones a la libertad académica y de recursos económicos que afectó a las universidades, aunque este proceso ha estado también asociado con la ecología institucional de la investigación científica. Si bien excepcionalmente se dedican a la docencia sistemática, en algunos se desarrollan modalidades de capacitación y en casi todos se realizan actividades de extensión y difusión. Los de mayor prestigio nuclea grupos de sobresalientes académicos, quienes a su vez se desempeñan como profesores y/o investigadores universitarios y suelen actuar dentro de redes de comunicación regionales e interregionales. En alguna medida, tienen una incidencia en la esfera de los parlamentos y los gobiernos locales y/o nacionales. Con variantes según los países, por lo general, los recursos para su financiamiento provienen de fuentes externas, a través de programas de cooperación y/o como donaciones para determinados proyectos específicos; en menor proporción son otorgados por organismos públicos nacionales y fondos estatales para el desarrollo científico-tecnológico. Sin embargo, afrontan dificultades para cubrir de manera satisfactoria los costos del funcionamiento institucional.

Al iniciarse la presente década, las autoridades universitarias latinoamericanas mostraban un estado de opinión favorable a la adopción de nuevos esquemas de interrelación entre los centros académicos y de investigación, cuyos estudios especializados estuviesen en función de los propósitos integracionistas. Así, por ejemplo, en la reunión internacional auspiciada por la UNESCO y el CRESALC para discutir sobre el presente y el futuro de la educación superior en la región, en abril de 1991, Imelda Maldonado —en su condición de rectora de la Universidad del Zulia, Venezuela—, destacó la necesidad de «crear y organizar un sistema de Estudios Latinoamericanos tendientes a favorecer la integración y cooperación, esclarecer problemas y aportar soluciones a través de planes y programas con su correspondiente modelo evaluativo» (UNESCO/CRESALC, 1991:63). En tanto que autoridades académicas de la Universidad Central de Venezuela —presentes en la mencionada reunión— recomendaron el establecimiento de redes de información regionales para vincular las instituciones de educación superior, entre sí y con el resto del mundo, y «estimular la creación y desarrollo de sistemas universitarios, no ya nacionales sino regionales, que permitan la conformación de una Universidad Latinoamericana comprometida con la región» (*Ibidem*:49).

De hecho, esas aspiraciones ya venían corporeizándose. Como demostraban, entre otros ejemplos, la Red de Ecología Social para América Latina y el Caribe —que teniendo como núcleo al CLAES articulaba puntos en 12 países de la región—, el Proyecto sobre Políticas Sociales Integradas —gestado en el propio año 91, con un carácter plural, interdisciplinario e intersectorial, en pos de abarcar en sus análisis todo el horizonte de la región, mediante el engarce de varios importantes centros de investigación afines— y el Programa de Estudios Conjuntos sobre Relaciones Internacionales de América Latina (RIAL), que, habiéndose iniciado en 1977, para esa fecha abrazaba una treintena de prestigiosas instituciones académicas y científicas, con miras a devenir en una Universidad Latinoamericana.²

2. Estos centros están incluidos en la relación de principales programas y redes regionales existentes en América Latina y el Caribe, que aparece como anexo.

Quizás esa sea también una de las vías más idóneas para llegar a concretar otra latente expectativa, que hoy aflora con renovados bríos. Se trata de una Universidad del Caribe. Al fundamentar una propuesta en ese sentido, Lloyd Best decía que:

...en el Caribe existe la necesidad de una Universidad multidisciplinaria, políglota, que pueda ser más que un politécnico provincial eficiente. España fundó la Autónoma en Santo Domingo en 1519. Para el nuevo comienzo necesitamos una iniciativa fresca en esa misma dirección.

Afortunadamente, las comunicaciones del presente ponen de relieve que una universidad no es un sitio, sino un conjunto de preocupaciones. No hay razón para que estas preocupaciones no puedan engarzarse en instituciones del saber ya existentes en toda la región a condición de que nos involucremos en un debate diferente y con profundidad en la especulación también diferente acerca de quiénes somos y qué estamos haciendo en este mar Océano. La empresa entera necesita iniciarse con el estudio de la geografía y la historia, para fijar las especificaciones de la situación y enmarcar su identidad, todas las humanidades, las artes y las ciencias sociales encontrarían su lugar para pormenorizar la tradición que hemos estado construyendo en estos quinientos años. Ellas adquirirán el foco de atención del que algunas carecen tan ostensiblemente. Las ciencias ambientales ganarían igualmente en dirección y sentido, en discriminación y énfasis, la oceanografía, la sismología, la meteorología, para satisfacer la petición del poeta de que todos sepamos —y que lo sepamos de igual manera— de qué forma relampaguea el rayo. De esa manera la química, la física y la ingeniería se darán cita con un propósito completamente diferente, y así todo lo que estamos haciendo ahora —correctamente pero sin el efecto deseado— encontrará su necesario contrapunto para establecer su referencia en nuestro futuro alternativo (Best, 1992:19).

Entre las muchas iniciativas que contribuirían a materializar esa aspiración o a afianzar la Universidad del Caribe, que A. Bansart (1995) da ya por existente, consideramos indispensable gestionar una estructuración más funcional y efectiva de los centros e institutos de estudios del Caribe que hoy albergan sus universidades y, simultáneamente, el fortalecimiento de sus vínculos con otras instituciones simila-

res o afines en cada uno de los países de la subregión y fuera de ella. Porque si bien la tradición y riqueza de estos estudios es muy desigual en cada uno de los países y subáreas de la Cuenca y su formulación institucionalizada en el interior de las universidades se produjo en momentos distintos, en la actualidad estos centros e institutos no sólo presentan elementos esenciales semejantes sino, ante todo, una meta común.

Bien se sabe que, especialmente desde el siglo XVIII, los intelectuales nacidos en los países hispanófonos de la Cuenca del Caribe fueron adentrándose en el conocimiento de sus realidades y descubriendo con ello los elementos que los emparentaban, tanto originariamente como por la acción colonialista. El romanticismo alimentó esta exploración en los componentes de una identidad común, que continuó acrecentándose, con la aplicación de los métodos puestos en boga por el positivismo, fundamentalmente en disciplinas como la historia, la antropología, la etnología, la lingüística y las ciencias naturales. Por estos estudios, varias personalidades académicas caribeñas ganaron el reconocimiento de instituciones académicas y científicas europeas y norteamericanas, baste mencionar al cubano Antonio Bachiller Morales. En esta evolución, como bien indica G. Pogolotti, «desde una perspectiva política, José Martí, casi en vísperas de su muerte concede a las Antillas frente al imperialismo naciente, el riesgoso papel de constituirse en una fuerza equilibradora de los destinos del mundo»; «sugerida al final del siglo XIX, la visión integradora del Caribe comenzaría a construirse en la presente centuria»; así, a la advertencia política habría de sumarse en los años que siguieron, la paciente búsqueda de historiadores y etnógrafos, la obra de poetas, narradores y musicólogos, en un movimiento dotado de tal coherencia que sólo puede explicarse en tanto que da respuesta a una profunda necesidad de los tiempos» (Pogolotti, 1985:86-87). De esta manera, el Caribe ha sido objeto de un redescubrimiento y una reconquista para sí mismo, posibilitando que pudiera elucidarse y aceptarse con mayor justicia su aporte a la cultura universal en otras latitudes. Con el transcurso del tiempo, la obra aislada de sus intelectuales fue adquiriendo un carácter institucionalizado. Después de los años veinte del presente siglo, al calor del triunfante

movimiento negrista, ganaron espacio las instituciones centradas en la cultura caribeña, que en Cuba tuvieron como uno de sus más destacados promotores a Fernando Ortiz.

Mientras tanto, en el resto de las entidades del Caribe, sometidas a una intensa satelización por otras potencias europeas de un capitalismo más avanzado que el hispano —y por ello mismo, según el término de R. Fernández Retamar, más subdesarrollante para sus colonias—, el avance del movimiento nacionalista, sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial —cuando entonces tendría que enfrentar también el fenómeno del neocolonialismo, como agudamente avizó J. Martí— fue acompañado de una búsqueda de autonomía académica que, como ha sido indicado en páginas anteriores, coadyuvó a la instauración de centros universitarios, donde se expresó el ansia por una emancipación cultural e ideológica. Así, en la década del cincuenta, el Instituto de Estudios Sociales y Económicos del Colegio Universitario de las Indias Occidentales lidiaba por un incremento en los subsidios metropolitanos que le permitiera la cimentación y el desarrollo de un enfoque propio en el estudio de los problemas caribeños.

Desde entonces también, los caribeñistas puertorriqueños, en el contexto de una modalidad de dependencia diferente e instados por múltiples factores, han venido institucionalizando su labor en el seno de sus universidades y fomentando sus nexos con las del resto del área. Así, en 1959, en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico (recinto Río Piedras), fue fundado el Instituto de Estudios del Caribe, que ha venido difundiendo los resultados de su aportador quehacer investigativo en publicaciones como *Estudios del Caribe*, la cual —editada desde 1961— se ha convertido en un instrumento insoslayable para los especialistas en materia del Caribe.³ Además, este centro ha venido organizando cursos y conferencias internacionales en los que han participado investigadores de Colombia, Cuba, Curazao, Guatemala, México, República Dominicana, Venezuela y otros países. Asimismo, sus profesores e investigadores mantienen una notable colaboración con otros centros de la subregión.

³. Los aportes realizados en sus treinta años de existencia pueden apreciarse en el índice que apareció en 1991.

Ya hemos dicho que el Instituto de Estudios del Caribe de la Universidad de Puerto Rico fue un agente clave en la estructuración de la UNICA. En la nueva circunstancia creada por ese suceso, el 18 de julio de 1969 se reunió en Mona un grupo de científicos sociales caribeños —entre los cuales se encontraba, precisamente, el arriba mencionado Best—, subrayando la importancia de adoptar un enfoque interdisciplinario en el estudio del Caribe y desarrollar programas de enseñanza que, de modo sistémico y valiéndose de métodos comparativos, aprehendiera toda la complejidad histórica, social y cultural de esta subregión y contribuyese a borrar la tradicional insularidad y balcanización. Además, recomendaron que: 1) los institutos de investigación y las escuelas de ciencias sociales, adscritos a la recién instituida UNICA, planificaran programas coordinados de investigación, sobrepasando intereses meramente nacionales y/o circunstanciales, cuyos resultados nutrieran los programas de enseñanza; 2) se reformulara una política de publicaciones en lo relativo a los problemas sociales caribeños y se promoviera una publicación periódica, donde tuvieran cabida, tanto textos inéditos, como reediciones de trabajos relevantes para la región y un espacio para la actualización bibliográfica, sugiriendo que la ACURIL se encargase de la tarea de su difusión; 3) la elaboración de un listado de los programas de enseñanza de las ciencias sociales en las universidades del área, para enviarlas a los respectivos Decanos, quienes, a su vez, debían responder una encuesta en la que expusieran los métodos de impartición y evaluaran la calidad de dichos programas en sus instituciones, con la finalidad de generalizar las experiencias más apropiadas para la subregión y promover los intercambios de profesores; 4) poner esos esfuerzos en función de romper las barreras idiomáticas (*Caribbean Educational Bulletin*, vol. VII (no.1):1 y 3, January, 1970).

Aunque desde entonces se ha venido patentizando el interés de la UNICA para dar cumplido alcance a esos objetivos,⁴ y han ido

⁴. Viene al caso recordar la manera en que fue acogida una interesante experiencia de la UNICA. En la VI Conferencia Bienal de esta asociación se presentó el resultado de cuatro proyectos de cooperación regional en la producción de material audiovisual para la educación, realizados con fondos aportados por la Agencia Canadiense para el Desarrollo (Canadian International Development Agency, CIDA), sobre la base de un costo mínimo y un enfoque regional. El material fue confeccionado por profesores de

umentando los centros, grupos y programas dedicados al estudio del Caribe —tanto de carácter multidisciplinario o bien sobre aspectos específicos—, las publicaciones especializadas y las asociaciones profesionales en el interior de la subregión, evidentemente todavía no ha podido superarse, en puridad, la dispersión y hasta duplicación de esfuerzos, amén de los altibajos que por distintas razones se ha manifestado en este movimiento, tanto en cada uno de los países de la Cuenca del Caribe, como en su conjunto. Por ello, corriendo el riesgo del esquematismo e incluso de la omisión, resulta pertinente pasar revista al estado que presenta actualmente.

En el mismo Puerto Rico, donde radica la UNICA, la Universidad Interamericana de Río Piedras⁵ cobija el Instituto del Caribe y Centro de Estudios para América Latina (CISCLA) y la coordinación de la Asociación de Estudios del Caribe (AEC) que, fundada en 1974 como una entidad independiente,⁶ actualmente agrupa a cerca de mil miembros (estudiantes, profesionales y otros interesados en cuestiones relativas al Caribe) en 35 países del mundo e impulsa la investigación con un enfoque multidisciplinario y pluricultural, cuyos resultados ven la luz en publicaciones propias, como la revista *Caribbean Studies Newsletter*, o en las de otras instituciones dentro y fuera de la subregión. Dicha asociación ha editado varios directorios de sus miembros, facilitando la cooperación y el intercambio entre los estudiosos del Caribe en diferentes latitudes, bien de manera individual, a través de redes o de su vinculación a programas de investigación conjunta y sus conferencias anuales se han celebrado en diferentes países de la subregión.

diez universidades sobre: 1) la historia de las ciudades del Caribe; 2) la conservación de los arrecifes coralinos y los bosques del Caribe; 3) el papel de la mujer en la vida y la literatura del Caribe y 4) un cuento folklórico del Caribe.

⁵. «Con respecto a la integración de las universidades del Caribe, nos parece importante subrayar una realización específica de la Universidad Interamericana. Se trata de la revista *Homines*. En sus principios, en 1976, tuvo como objetivo incentivar la investigación sobre la sociedad puertorriqueña, pero durante sus largos años de vida, su campo de interés se extendió y, ahora, es uno de los foros más apreciados en el conjunto de América Latina y el Caribe» (Bansart, 1995:24).

⁶. Esta asociación está regida por el plenario de su membresía reunido una vez al año, y un consejo ejecutivo, compuesto por un presidente, un vicepresidente, el exvicepresidente, un secretario-tesorero, un editor y otros siete miembros. Para su financiamiento cuenta con la cotización de los miembros e ingresos de otras fuentes, como las suscripciones al Boletín, el cobro de conferencias y otras iniciativas.

Estas dos instituciones mantienen fuertes relaciones con la comunidad caribeña residente en Norteamérica, así como con los centros dedicados al estudio del Caribe allí radicados y los de otras partes del mundo. La CSA, en particular, tiene vínculos con la Ford Foundation y el Center for Latin America and the Caribbean (CELAC) de Albania, Estados Unidos, entre otras instituciones. En esta enumeración no puede dejar de mencionarse el Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, que constituye también una entidad autónoma — organizada en 1976 por Resolución del Consejo de Educación Superior de Puerto Rico— dedicada a la enseñanza, la investigación y la divulgación cultural, bajo la dirección de Ricardo Alegría. La misma ha estructurado un programa académico de nivel posgraduado conducente a la obtención del grado de Maestría en Artes, con especialización en Estudios Puertorriqueños y del Caribe.

En el caso de Cuba, además de los grupos dedicados al Caribe en las universidades de La Habana y Santiago de Cuba —cuyo quehacer envuelve la historia, la economía, la sociedad, la política, la literatura, la lingüística, las artes plásticas, la música, los cultos sincréticos, la educación, el medioambiente, etcétera—, existen fuera de ellas dos importantes instituciones: el Centro de Estudios del Caribe de la Casa de las Américas,⁷ que publica los *Anales del Caribe*, y la Casa del Caribe de Santiago de Cuba, a cargo de la revista *Del Caribe*. En otras instituciones que dan espacio a la investigación también laboran reconocidos expertos en el Caribe, especialmente en el Centro de Estudios sobre América (CEA)—que edita los Cuadernos de Nuestra América— y las Fundaciones Alejo Carpentier y Fernando Ortiz. Dichos grupos y centros mantienen nexos entre sí y con un creciente número de ellos dentro de la Cuenca del Caribe y el exterior. Una muestra de las relaciones interuniversitarias alrededor de las temáticas caribeñas han sido las reuniones convocadas conjuntamente por el Programa de Estudios Latinoamericanos de la Universidad John

7. El Centro de Estudios del Caribe de la Casa de las Américas —con quince años de existencia, fundado en 1995— desarrolla en la actualidad un programa que abarca la investigación (donde se incluye la elaboración de un Diccionario de autores del Caribe, conteniendo fichas bibliográficas y críticas de cerca de 950 escritores, la tradición oral y la literatura, entre otras tareas), la docencia (seminarios sobre cultura afroamericana

Hopkins, de Baltimore, la Facultad de Filosofía e Historia de la Universidad de La Habana y el Instituto Superior de Relaciones Internacionales. En este marco, en 1994, un grupo de académicos se dio cita en La Habana para debatir acerca de las alternativas de desarrollo de los Estados del Caribe, esperando alcanzar enfoques comunes que contribuyesen a solucionar las urgentes necesidades del área. Así se trataron varios aspectos, tales como la situación del Caribe de habla inglesa, a cargo de especialistas de Haití, Cuba y Puerto Rico (a cargo de especialistas de esos países), las finanzas y los problemas monetarios y, finalmente, un sumario de problemas de los procesos de transición en el Caribe.

En República Dominicana radica un Centro para la Investigación y la Acción Social en el Caribe (CIASCA), aunque fuera de él laboran otros caribeñistas dominicanos. Particularmente en lo que se refiere a las universidades, debe agregarse que en la Universidad Autónoma y la Universidad Católica de Santo Domingo se han organizado cursos de posgrado sobre el Caribe. En esta última existe, como se sabe, un Centro de Estudios del Caribe.

Entre los balances que se han hecho sobre los estudios del Caribe en determinados países del área sobresale el libro de Rita Giacalone *Estudios del Caribe en Venezuela* (1988), precedido del valioso texto editado por A. Serbin: *Venezuela y las Relaciones Internacionales en la Cuenca del Caribe* (1987), cuya consulta brinda una valiosa información.

Acertadamente se considera que Venezuela —cuyas relaciones con Centroamérica y el Caribe insular se remontan a las guerras por la independencia— fue el país que más temprana y dinámicamente se acercó al Caribe no hispanohablante, en relación con los otros dos categorizados como potencias intermedias: México y Colombia, aunque ninguno de los tres prestó una gran

y cursos de literatura caribeña) y promoción (la publicación de *Anales del Caribe* —aunque se afrontan dificultades para su financiamiento— y un proyecto para irradiar nacionalmente un mejor conocimiento de la cultura caribeña, a través de los medios de comunicación masiva, aumentar la incorporación de estudiantes de la enseñanza media y superior en los cursos del Centro y el asesoramiento al Ministerio de Educación en relación con los programas de literatura).

atención a esa zona mientras se debilitaba en ella la hegemonía norteamericana, entre 1959 y 1979. Fueron razones geoeconómicas y geoestratégicas las que determinaron primordialmente esos adelantados acercamientos de Venezuela, a los cuales sirvió de soporte y bagaje crítico la labor de su comunidad académica en este campo.

En efecto, Venezuela cuenta con prestigiosos especialistas en sus centros de docencia e investigación, dentro y fuera de las universidades, en los cuales se aborda una amplia gama de aspectos sobre los países de la Cuenca. Entre esos centros destacan el Instituto Venezolano de Estudios Sociales y Políticos (INVESP); el Centro de Estudios Latinoamericanos «Rómulo Gallegos» (Fundación CELARG) y el Centro de Estudios para el Desarrollo —creado en 1961, para la investigación y la formación posgraduada, sobre temas relacionados con el desarrollo económico, social, político, educativo y científico de Venezuela y el resto de la región—, ambos en la Universidad Central de Venezuela; el Instituto Caribe de Antropología y Sociología, anexo desde 1962 a la Fundación La Salle; el Instituto de Altos Estudios sobre América Latina que, organizado en 1975 como dependencia de la Universidad Simón Bolívar, alberga un destacado grupo de investigadores del Caribe; el Centro Experimental de Estudios Latinoamericanos (CEELA) de la Universidad del Zulia y el Centro de Estudios Afroamericanos de la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad Católica «Andrés Bello». Sobre todo es significativa la existencia de una Asociación Venezolana de Estudios del Caribe (AVECA).

De modo semejante, según la óptica de Pablo A. Mariñez, «la reactivación de la política exterior mexicana hacia el Caribe coincide, a su vez (o más bien ha sido estimulada), con un mayor interés de los investigadores mexicanos, lo cual ya se ha expresado en la realización de varios eventos (foros, seminarios, mesas redondas), así como en la creación de centros de investigación sobre el Caribe» (Mariñez, 1990: 10-11). Precisamente entre ellos destaca el Área del Caribe del Centro de Estudios Latinoamericanos (CELA), en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, que ha organizado los Seminarios de Análisis de Coyuntura (desde enero de 1989) y un buen número de conferencias, reuniones, cursos y semi-

narios, en los cuales han participado especialistas de otros centros de México y de los países de la Cuenca. A su vez, la intervención de este grupo del CELA ha sido sensible en otros foros caribeñistas. La revista *El Caribe Contemporáneo* constituye uno de sus más valiosos aportes y —para su director, el antes citado Mariñez— la primera en su género editada en español, tratando de extinguir la incomunicación entre los países caribeños no hispanófonos y los latinoamericanos y fomentar entre ellos lazos de solidaridad; en su gestación también influyó el afán de «rescatar al Caribe de la condición de 'nota al pie de página' a que ha sido reducida por muchos investigadores latinoamericanistas» (*El Caribe Contemporáneo*, México, no. 21:143, julio-dic., 1990). Relacionada con estos temas se encuentra la importantísima labor que viene desplegando el Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos (CCyDEL) y sus instituciones conexas: SOLAR y FIEALC, ambas constituidas en 1978 en la Facultad de Humanidades de la UNAM,⁸ y también, por supuesto, el quehacer del Centro de Relaciones Internacionales (CRI), entre otros de la propia Universidad Nacional Autónoma de México.

Durante estos últimos años, las relaciones de México con el Caribe han sido un foco de interés no sólo para los centros adscritos a las universidades, sino también para otras instituciones estatales. Así se evidencia en los Seminarios sobre el Caribe organizados por la Secretaría de Relaciones Exteriores de México desde finales de 1989, a los cuales han asistido personalidades del ámbito académico, político, diplomático, financiero y empresarial. En la agenda de estas reuniones se han incluido temas que permanecen vigentes, tales como: definición del espacio geográfico del Caribe, contemplado como ecosistema y en sus implicaciones geoestratégicas; la pluralidad e identidad cultural; las dificultades de la integración; la situación económica

⁸ Como se conoce, la Sociedad Latinoamericana de Estudios sobre América Latina y el Caribe (SOLAR) fue organizada con el objetivo de promover, coordinar y diseminar el estudio de la realidad social y cultural de estos pueblos, mediante el establecimiento de vínculos con los centros de educación e investigación a nivel internacional. A ella pertenecen 53 instituciones de 11 países (Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Uruguay y Venezuela).

lo que Fernando Cepeda puso a su libro, *Colombia ¿una vocación caribeña?* (1988) también ha tenido una expresión institucionalizada en la esfera investigativa, que ha venido incrementándose sobre todo en la presente década. Además de la labor desplegada por el Centro de Estudios del Caribe de la Universidad Nacional, distintos aspectos de las sociedades y de la riqueza del patrimonio cultural y natural caribeños son examinados en el Centro de Estudios sobre el Desarrollo Económico (CEDE, 1985), el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Pontificia Universidad Javeriana, el grupo de estudios latinoamericanos de la Universidad de Medellín y, especialmente, por la Casa de la Cultura de la Costa, fundada en 1981, como un centro de estudios para el desarrollo de la región costera colombiana y del Caribe, donde se agrupan miembros individuales y corporativos, y que además publica la *Revista Caribe Internacional*.

Si bien en las ciencias sociales y los estudios humanísticos del área centroamericana tienen gran peso las problemáticas de las comunidades indígenas, no han estado ausentes las relacionadas con el hombre negro,⁹ consabido foco de atención permanente en los estudios caribeños. De especial interés es la penetración que en diferentes aspectos y ángulos de estos problemas vienen realizando el Centro de Estudios Latinoamericanos «Justo Arosemena» (Panamá) y el Instituto de Investigaciones y Documentación de la Costa Atlántica de la Universidad Centroamericana (Nicaragua).

Justamente en Managua (Nicaragua) radica, desde 1982, la sede de la Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales sobre Centroamérica y el Caribe (CRIES), que actualmente tiene en marcha un programa de investigación sobre alternativas para el desarrollo y varios proyectos acerca de concentración de fuerzas sociales, ajuste estructural, mercado alternativo para los productos de la pequeña agricultura, género y trabajo asalariado en la agricultura,

⁹ Entre varios hechos que lo atestiguan, baste mencionar que, en 1990, el subprograma cultural de la Secretaría General del CSUCA y la Organización Fraternal Negra de Honduras (OFRANEH) organizaron el Primer Encuentro de las Comunidades Negras de Centroamérica, en el que participaron expositores de los campos académico, político, cultural y comunitario, de Belice, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, así como invitados de Cuba, Estados Unidos, Jamaica, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.

lo que Fernando Cepeda puso a su libro, *Colombia ¿una vocación caribeña?* (1988) también ha tenido una expresión institucionalizada en la esfera investigativa, que ha venido incrementándose sobre todo en la presente década. Además de la labor desplegada por el Centro de Estudios del Caribe de la Universidad Nacional, distintos aspectos de las sociedades y de la riqueza del patrimonio cultural y natural caribeños son examinados en el Centro de Estudios sobre el Desarrollo Económico (CEDE, 1985), el Instituto de Estudios Latinoamericanos de la Pontificia Universidad Javeriana, el grupo de estudios latinoamericanos de la Universidad de Medellín y, especialmente, por la Casa de la Cultura de la Costa, fundada en 1981, como un centro de estudios para el desarrollo de la región costera colombiana y del Caribe, donde se agrupan miembros individuales y corporativos, y que además publica la *Revista Caribe Internacional*.

Si bien en las ciencias sociales y los estudios humanísticos del área centroamericana tienen gran peso las problemáticas de las comunidades indígenas, no han estado ausentes las relacionadas con el hombre negro,⁹ consabido foco de atención permanente en los estudios caribeños. De especial interés es la penetración que en diferentes aspectos y ángulos de estos problemas vienen realizando el Centro de Estudios Latinoamericanos «Justo Arosemena» (Panamá) y el Instituto de Investigaciones y Documentación de la Costa Atlántica de la Universidad Centroamericana (Nicaragua).

Justamente en Managua (Nicaragua) radica, desde 1982, la sede de la Coordinadora Regional de Investigaciones Económicas y Sociales sobre Centroamérica y el Caribe (CRIES), que actualmente tiene en marcha un programa de investigación sobre alternativas para el desarrollo y varios proyectos acerca de concentración de fuerzas sociales, ajuste estructural, mercado alternativo para los productos de la pequeña agricultura, género y trabajo asalariado en la agricultura,

⁹ Entre varios hechos que lo atestiguan, baste mencionar que, en 1990, el subprograma cultural de la Secretaría General del CSUCA y la Organización Fraternal Negra de Honduras (OFRANEH) organizaron el Primer Encuentro de las Comunidades Negras de Centroamérica, en el que participaron expositores de los campos académico, político, cultural y comunitario, de Belice, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá, así como invitados de Cuba, Estados Unidos, Jamaica, Puerto Rico, República Dominicana y Venezuela.

entre otras temáticas. Se trata de un modelo organizativo que, de acuerdo con la tendencia en boga, engarza reticularmente programas ya existentes, valiéndose de sistemas automatizados de información y medios de comunicación electrónica. Pero, pese a su manifiesto propósito de vertebrar los centros de educación superior, de investigación y de documentación, bien sean públicos o privados, y estén dentro o fuera de la subregión caribeña,¹⁰ hasta el presente parecen permanecer al margen de sus vínculos los programas que, con cierta semejanza, llevan adelante las instituciones del Caribe francófono (excepto Haití) y del neerlandófono, e incluso algunos de la propia subárea hispanófono.

En tanto que la Universidad Nacional de Costa Rica cobija el Centro Internacional en Política Económica para el Desarrollo, creado el 2 de marzo de 1995 por el Consejo Universitario, teniendo como plataforma un programa de Maestría en Política Internacional para Centroamérica y el Caribe, iniciado nueve años antes con el apoyo de los Países Bajos. Este programa ha tenido participantes de los países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Panamá, Guatemala y, en menor medida, Honduras y Nicaragua) y de algunos del Caribe insular (República Dominicana, Haití y Jamaica). Los programas de investigación del recientemente establecido centro se dividen en tres grandes ramas: a) comercio, integración hemisférica y finanzas internacionales; b) trabajo, distribución y recursos humanos; c) medio ambiente y desarrollo.¹¹

¹⁰. CRIES ha logrado articular varias redes (33) en 16 países (Barbados, Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Trinidad y Tobago y Venezuela). Entre los centros participantes se incluyen el Centro de Estudios e Investigaciones (NITLAPAN) de la Universidad Centroamericana «José Simeón Cañas» (UCA), en El Salvador; la Asociación Venezolana de Estudios del Caribe (AVECA); la Caribbean Association for Feminist Research and Action (CAFRA), St. Augustine, Trinidad y Tobago; la Caribbean Network for Integrated Rural Development (CNIRD), Trinidad y Tobago; la Caribbean Women and Development Unit (WAND), School of Continuing Studies, Barbados; el Centro de Estudios Internacionales (CRI) de Nicaragua; el Centro de Estudios sobre América, de Cuba.

¹¹. El personal académico del Centro Internacional en Política Económica procede de El Colegio de México e Instituto Tecnológico de México; Universidad Central de Venezuela; Universidad Nacional de Costa Rica; Universidad del Estado de Nuevo México, Southern University (Illinois), Universidad de California, William College, Universidad de Massachusetts (Amherst), Estados Unidos; Mc Master University, Canadá; Universidad Libre de Berlín, Alemania; Universidad Bar Ilan, Israel y Universidad de Londres, Reino Unido.

Si se mira hacia el Caribe francófono, particularmente en lo que respecta a los Departamentos Franceses de Ultramar, puede verificarse la notable aportación que vienen realizando al examen del Caribe diversos programas, grupos y centros de investigación de la Universidad de las Antillas y la Guayana francesas, con sus acercamientos multidisciplinares. Dentro de ese conjunto destaca el Centro de Estudios e Investigaciones Caribeñas (Centre d'Etudes et de Recherches Caraïbéennes) de la U.F.R. de Letres et Sciences Humaines, que tiene un carácter interdisciplinario (imbricando la sociología, la historia, la educación, la lingüística y otras disciplinas) y desarrolla varios programas, entre los cuales se ha privilegiado el relacionado con las dinámicas migratorias de las poblaciones; mientras que entre los proyectos en las ciencias de la educación se han jerarquizado la educación comparada, la relación literatura caribeña y educación, así como la formación de docentes y las innovaciones pedagógicas.¹² Este centro organiza conferencias, seminarios y cursos; además, edita varias publicaciones, entre ellas una revista que, abierta a todos los caribeñistas y los temas que les conciernen, comenzó a salir en 1993 —en ocasión del V centenario del descubrimiento de Guadalupe—, también dirigida por el prestigioso profesor Alain Yacou, con la denominación *Espace Caraïbe. Revue Internationale de Sciences Humaines y Sociales*, y que fue presentada como una «obra de conjunción por excelencia», porque «ha nacido de los lazos de la amistad y de la cooperación científica que unen a muchas universidades de las dos orillas del Atlántico», en especial gracias a la colaboración prestada por la Maison des Pays Ibériques, de la Université de M. de Montaigne, en Bordeaux.

¹². Alrededor del V centenario del encuentro de dos mundos, se propusieron llevar a cabo un estudio sobre la presencia francesa y franco-antillana en el Caribe, desde la Revolución Francesa hasta nuestros días, y otro de lexicografía comparada, en relación con la economía de plantación. Este centro mantiene relaciones con varias universidades francesas (Bordeaux III, Toulouse y Paris V), la Sociedad de Historia Colonial Francesa, instituciones venezolanas (el Grupo de Estudios del Caribe de la Universidad «Simón Bolívar», el INVESP y el Centro de Investigaciones Históricas de América Latina y el Caribe), dominicanas (tiene un convenio con la Universidad Autónoma de Santo Domingo y vínculos con la FLACSO de República Dominicana), el Grupo del Caribe del CELA, UNAM (México), el Centro de Estudios del Caribe de Puerto Rico, el Centro de Estudios del Caribe de la Universidad Nacional de Colombia, la Casa del Caribe de Santiago de Cuba, Caribbean Shipping Association e Inter University Seminar or Armed Forces and Society of University of Chicago.

En tanto, el Departamento de Desarrollo y Comercio Internacional (campus Fouillole) realiza investigaciones sobre los intercambios Sur-Sur (asociados a las políticas de apertura de Guadalupe, Martinica y Guayana francesa hacia el resto del Caribe y América Latina) y Norte-Sur (a partir del papel intermediario que representan estos departamentos franceses de ultramar en los intercambios entre Europa, América Latina y el Caribe) y el Centro de Estudios e Investigaciones en Economía, Gestión, Modelización e Informática Aplicada (CEREGMIA) de la Facultad de Derecho y Economía de Martinica, que intenta contribuir al mejoramiento de las interrelaciones de los países y territorios de la Cuenca del Caribe, con la elaboración de un banco de datos macroeconómicos y jurídicos de todos ellos, utilizando la información suministrada por la Biblioteca Universitaria, las embajadas, la Sociedad Económica Mixta Artesanal-Industrial y de Investigación (SEMAIR), los organismos de la ONU, el FMI, el BM, la CARICOM y otras fuentes.

El Grupo de Estudios e Investigaciones sobre el Espacio Creolófono (GEREC) de la UFR de Letres et Sciences Humaines (campus Schoelcher, Martinica), está enfrascado en la elaboración de un diccionario creole-francés y francés-creole de la zona caribeña y un diccionario terminológico de los estudios creoles, entre otras labores.¹³ Y el Centro de Investigaciones y Estudios de las Literaturas y las Civilizaciones Negras en América Latina y el Caribe (GRELCA), de la misma UFR lleva adelante estudios de literaturas en lengua francesa (especialmente antillanas y africanas) y estudios comparados de literaturas caribeñas en lengua francesa, española e inglesa, y de personalidades, sociedades y expresiones culturales negras en el Caribe.

Finalmente, no pueden dejar de mencionarse el Grupo Internacional de Investigaciones Estratigráficas y Estructurales (GIRCAST), que desarrolla sus trabajos en las dependencias francesas y en países del Caribe Oriental, y el Grupo de Investigaciones sobre Sistemas Agrarios Caribeños y Alternativas de Desarrollo (SACAD), que aña-

¹³ Este grupo tiene vínculos con las universidades de París V (Francia); Laval y Simon Fraser (Canadá); Indiana (Estados Unidos), de las Indias Occidentales (UWI) y la estatal de Haití.

de a esa área Haití. Ambos grupos están adscritos a la UFR de Ciencias Exactas y Naturales.

Una ostensible preocupación por los problemas de la identidad, la integración y el desarrollo caribeños emana de muchas publicaciones y reuniones realizadas por los intelectuales de los Departamentos Franceses en el Caribe; así pudo apreciarse, por ejemplo, en el Coloquio Internacional sobre Identidad, Cultura y Desarrollo, que —organizado por el Consejo Regional de Guadalupe, a través del Comité de Cultura, Educación y Medio Ambiente, en Pointe-à-Pitre— se celebró en 1989, con la participación de cerca de una treintena de expositores, fundamentalmente de las Antillas y la Guayana francesas, así como de las islas anglófonas e hispano hablantes del Caribe.

En el caso de Haití, a la Universidad Estatal —que tiene vínculos con otros centros dedicados al estudio del Caribe en varias universidades de la subregión y externos a ella— y el Instituto Haitiano de Cooperación y Estudios Latinoamericanos y Caribeños (Institut Haïtien de Coopération et d'Etudes Latino-américaines et Caraïbéennes), se ha sumado el Instituto Haitiano de América Latina y el Caribe (Institut Haïtien de L'Amérique Latine et des Caraïbes), inaugurado en diciembre de 1993 por Emerante de Pradines Morse y Richard M. Morse, como una institución privada sin fines de lucro, bajo la supervisión de miembros nacionales, principalmente, y de otros países. Este instituto tiene como objetivo primordial el estudio de la historia, la literatura, el arte, las instituciones y, en general, la cultura del Caribe y, además, establecer un servicio de intercambio y coordinación con los centros de esta subregión.

Es indiscutible que, dentro y fuera del Caribe anglófono, la Universidad de las Indias Occidentales (UWI) tiene un peso extraordinario en el estudio de la sociedad, la cultura y las relaciones internacionales caribeñas, tanto por la labor de sus facultades, como por la de sus centros anexos. Entre ellos, el Instituto de Estudios del Caribe (campus de Mona, Jamaica), el Instituto de Relaciones Internacionales (campus de St. Augustine, Trinidad y Tobago —involucrado desde los años ochenta en una red internacional del programa que regentea el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional y las

Investigaciones (UNITAR) y en otra sobre investigaciones del Tercer Mundo—; el Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas, que realiza investigaciones aplicadas al Caribe, con ramas en Barbados y otras en las Islas de Barlovento y de Sotavento; el Consorcio de Graduados de Escuelas de Ciencias Sociales (campus de Mona), con programas interdisciplinarios en estudios avanzados, ofrecidos conjuntamente por la UWI y la Universidad de Guyana,¹⁴ así como el Instituto de Relaciones Internacionales de esta última. Además, en 1991 fue creada la Fundación para el arte y la cultura de la CARICOM, con el propósito de alentar la producción y el enriquecimiento de los estudios relacionados con el arte, las humanidades y las ciencias sociales.

Sin embargo, estos institutos de la UWI no mantienen relaciones institucionales sistemáticas con el Centro de Políticas de Desarrollo del Caribe (Caribbean Policy Development Centre, CPDC).¹⁵ Sólo de forma esporádica —y hasta personal— el CPDC se sirve de la experiencia de algunos catedráticos de la UWI, aunque el Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas (ISER) ha recibido asesoría del CPDC sobre tópicos que deben ser investigados.

Por su parte, el Instituto de Investigaciones del Caribe (Caribbean Research Institute, CRI) de la Universidad de Islas Vírgenes estadounidenses es uno de los centros que ha logrado —en relativamente pocos años— ampliar de manera notable sus relaciones con buena parte de los que existen en la subregión, especialmente con los del

¹⁴. El Consorcio de Estudios Posgraduados en Ciencias Sociales (Consortium-Graduate School of Social Science) que radica en el campo de Mona de la Universidad de Las Indias Occidentales tuvo su origen en un encuentro auspiciado por la UNESCO en 1980. Entonces agrupó a cinco centros: el campo de Mona de la UWI, la Universidad de Guyana, el centro universitario de Bahamas, el Colegio Universitario de Islas Vírgenes estadounidenses y la Universidad de Surinam.

¹⁵. El Centro de Políticas de Desarrollo del Caribe (CPDC) —también fundado en 1991, con sede en Bridgetown (Barbados)— se trata de una sombrilla que abarca las ONG (comunidades de jóvenes, artistas, académicos, religiosos, campesinos, mujeres y otros) con la intención de coadyuvar al fortalecimiento de sus capacidades ciudadanas y que influyan activamente en la formulación de las políticas públicas en los países de la Comunidad del Caribe. El CPDC articula organizaciones y redes en 25 países (Antillas Holandesas, Antigua-Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Canadá, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, San Cristóbal-Nevis, Santa Lucía, San Vicente-Las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago).

Caribe anglófono. Si se comparan las instituciones académicas y científicas de la zona holandesa (el Instituto para la Investigación Social, anexo a la Universidad de Surinam y el Instituto Caribeño para la Transformación Social, en Curazao), la Universidad de Islas Vírgenes y sus centros adjuntos parecen tener una mejor y más efectiva articulación con los ubicados en el perímetro de la Cuenca. No está de más recalcar que en esta universidad se imparte un programa de pregrado en estudios caribeños.

La relevancia que han tenido —y tendrán— los temas de la identidad, la integración y el desarrollo en las ciencias sociales del Caribe de habla inglesa y holandesa ha sido detalladamente expuesta por Glenn Sankantsing, conjuntamente con el crecimiento de estas disciplinas, en su libro *Las ciencias sociales en el Caribe. Un balance crítico* (1990), donde mostró que esa evolución, y particularmente sus principales conceptualizaciones, ha sido una consecuencia directa de los procesos sociales ocurridos desde los años cuarenta, creando una tradición irrenunciable. Para este autor, la comunidad académica caribeña seguirá siendo atraída por problemas sociales perentorios, como la pobreza, el desempleo, la marginalidad y la delincuencia, la vivienda, la salud y la educación, conjuntamente con algunos coyunturales de reciente aparición como el narcotráfico y los «narco-gobiernos», la deuda externa, el SIDA —que a su juicio encuentra un superconductor en el subdesarrollo—, considerándolos como un epifenómeno de factores subyacentes, por lo cual estima que una parte sustancial de la investigación debe dirigirse hacia los factores estructurales. Para Sankantsing, unido al debate raza-clase, será necesario profundizar en los problemas de estabilidad y cambio económico, social y político. La geopolítica, que venía siendo un foco de creciente atracción en la pasada década, podría constituir un significativo espacio de reunión de los científicos sociales del Caribe insular no hispanófono y de América Latina. A estas alturas creía necesario insistir en que las ciencias sociales debían dejar de ser disciplinas aisladas e ir hacia los enfoques interdisciplinario: que, dadas las circunstancias políticas del Caribe, la universidad era la única institución capaz de constituir un escenario apropiado para un diálogo científico e ideológico libre y desprejuiciado,

en lo cual coincidía con la opinión de otros destacados especialistas del área, como el mencionado Best (1992:9).

Además de las reuniones anuales de la Caribbean Studies Association (CSA), las celebradas periódicamente desde 1988 por el Grupo de Trabajo de Relaciones Internacionales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) dedicado a la Cuenca del Caribe —teniendo también diferentes países anfitriones— ha posibilitado un enfoque y un diálogo multinacional sobre estos problemas. De ese modo, se ha venido profundizando en importantes temáticas, como las relacionadas con la integración y la cooperación en el Caribe, geopolítica, seguridad y militarización, la paz y el desarme en el Caribe insular y Centroamérica, las relaciones económicas extrarregionales, los procesos de descolonización en el Caribe; el narcotráfico y la política exterior de Estados Unidos hacia el área. Significativamente, el número de investigadores y de centros por ellos representados en este foro fue en aumento.

Para Th. Mathews (1992:19): es muy importante señalar que las universidades del Caribe al mirar hacia y prepararse para el siglo XXI, no han disminuido el natural interés en la historia cultural local. Una región para que sea fuerte tiene que reconocer la importancia de las costumbres y tradiciones locales. En el deseo de formar parte de la «aldea mundial» (de Marshall Mc Luhan) nunca se debe olvidar la importancia del individuo y el vecindario donde vive. Así que las universidades del Caribe nunca deben abandonar los estudios del Caribe.

Evidentemente, el estudio del Caribe, que ha venido creciendo acicateado por una búsqueda casi obsesiva en las raíces de la identidad y de un carácter endógeno en las ciencias sociales, tendió hacia una institucionalización académica en el interior de sus centros universitarios a partir de la década del cuarenta, y con mayor fuerza desde los años sesenta, favorecido por el avance de los movimientos nacionalistas en el área. En la posterior multiplicación de grupos, centros y programas volcados al examen y difusión de un conocimiento más completo sobre la subregión, dentro y fuera de ella, así como en la extensión de sus vínculos de colaboración, se entremezclaron motivaciones

geoeconómicas y geoestratégicas, junto a otro tipo de estímulos coyunturales, como el arribo al medio milenio del llamado encuentro de culturas.

También resulta palmario que la mayor parte de los centros dedicados al estudio del Caribe, dentro del perímetro de la Cuenca, continúan estando fuertemente asociados a sus universidades. Es igualmente notable la acumulación de aportes realizados por la comunidad científica caribeña —en gran medida al abrigo de las universidades— durante las últimas tres décadas, para avanzar en el conocimiento de nuestras realidades socioeconómicas, de nuestra geografía, historia y cultura. Sin embargo, el desafío de contribuir a que la subregión pueda alcanzar las metas de la integración y el desarrollo autosostenido y sostenible, traducidos en una equitativa elevación de la calidad de la vida y la plena realización de todos y cada uno de sus habitantes, le impone nuevas tareas y una eficiencia mayor en los mecanismos de cooperación en la esfera del hallazgo y transmisión de los conocimientos.

En primer orden, resulta conveniente una mayor integración de las actividades que vienen desplegando los centros e institutos del Caribe anexos a las universidades con los establecidos fuera de ellas, con similares objetivos, en cada uno de los países de la subregión, bien sean públicos o privados. Hemos podido comprobar que estos vínculos suelen ser más bien formales o circunstanciales, careciendo, en verdad, de una estrategia y una planificación para un trabajo cooperado a nivel nacional.

A pesar de que un gran número de estos centros tienen un carácter interdisciplinario (conjugando las ciencias políticas, jurídicas y de la educación, la sociología, la historia, la etnología, la lingüística, la literatura y otras disciplinas afines), en puridad, sus enfoques no han llegado a abarcar, de manera totalizadora y sistémica, la multiplicidad de problemas que afectan a la región, superando tanto la insularidad como la balcanización de disciplinas y facultades. Y si bien, con la reformulación en el entendimiento del desarrollo, los estudios sobre el impacto ambiental que acarrea el cambio tecnológico ya comienzan a trascender la exclusiva preocupación de profesionales e instituciones ecologistas, o las repercusiones sociales (e incluso psicosociales) oca-

sionadas por el cambio del paradigma productivo pasan ya por la mirada de los investigadores en los institutos superiores tecnológicos, sigue en pie la advertencia de S. W. Mintz:

Educados para querer proteger el ambiente, para ejercer nuestros derechos políticos libremente, para obtener el mayor bien para la más amplia mayoría, para ser fieles a nuestros orígenes y dar a nuestros hijos las máximas oportunidades, podemos ser asaltados por motivos opuestos y por deseos contradictorios. Tal problema en el mundo moderno obviamente no es sólo o principalmente para los países en desarrollo. Pero en tanto buscamos aquí conexiones entre identidad, cultura y desarrollo, el problema en los países en desarrollo puede ser más grave. ¿Cómo generar niveles razonables de vida para gran cantidad de gente sin caer en el consumismo despilfarrador y eventualmente desafortunado, ahora típico de Occidente, y en rápida expansión? Un regreso total al estilo de vida del siglo XIX no parece ser funcional, incluso si alguien considera que es necesario. Una aceptación acrítica de los niveles de consumo que se tienen en la cultura de consumo de Norteamérica sería repugnante. Una respuesta socialista, que muchos de nosotros abrazaríamos, se ha hecho más difícil que nunca, al menos programáticamente a la luz de los acontecimientos recientes. No obstante, no parece, a mi entender, que hayamos llegado a una cuarta alternativa generalmente aceptada (Mintz, 1991:52).

Como muchos otros autores caribeños, S. W. Mintz estima que «la relación entre desarrollo, identidad y cultura tiene que ser referida a un contexto histórico y cultural específico, de manera tal que lo que se quiera significar por 'desarrollo' y lo que se quiera obtener por desarrollo, pueda ser también culturalmente específico» (*Ibidem*:43). Coincidiendo esencialmente con estos criterios, el arriba mencionado Best consideraba desacertado el divorcio de los programas de desarrollo con los problemas sociales concretos y la noción de identidad, al tiempo que proponía una urgente revisión de categorías como subdesarrollo, porque prejuizaban de hecho. Ciertamente éstas son cuestiones que desvelan a muchas personas a lo largo y ancho del mundo, pero que en la zona caribeña adquieren un sentido crucial.

Por otra parte, también hemos podido comprobar que, aunque muchos de estos centros están dotados de bibliotecas y centros de

documentación especializados y/o servicios automatizados de información, e incluso medios de comunicación electrónicos que no han sido suficientemente explotados para coadyuvar a una interrelación más dinámica y efectiva, tanto a escala nacional como de la subregión, e intentar crear un fondo común virtual.

El diálogo entre los caribeñistas de la subregión sigue estando fundamentalmente sujeto a las reuniones o encuentros nacionales e internacionales (estos últimos con una frecuencia anual, cuando menos), presionados por el escaso tiempo concedido para las intervenciones. Además resulta obvio que la situación económica afrontada por los países de la subregión y su impacto en las instituciones educacionales y científicas han venido afectando en determinada medida — en algunos casos bastante sensiblemente — la celebración y participación en estos cónclaves.

Del mismo modo, aunque desde los años ochenta proliferaron las publicaciones especializadas sobre la subregión, algunas de las cuales — como *Espace Caraïbe* — editan los textos en la lengua de los autores, buscando ampliar la perspectiva en la colaboración e ir desmantelando las barreras idiomáticas forjadas por el colonialismo, no es menos cierto que algunas de ellas también afrontan dificultades financieras para su salida.

No obstante sus altibajos, el intercambio de profesores e investigadores que laboran en estos centros ha tenido una tendencia general ascendente en los últimos años, sujeto fundamentalmente a los convenios bilaterales interuniversitarios, o bien a las modalidades de cooperación fomentadas y desarrolladas por asociaciones como la UNICA y otras de tipo científico, cultural o profesional. Sin que estemos restando su innegable valor a estas formulaciones de cooperación, ellas han respondido mayormente a requerimientos muy específicos de determinada rama del conocimiento.

Los estudios sobre el Caribe, en las instituciones del área donde se han creado, son fundamentalmente materia de investigación y de programas académicos de nivel posgraduado (cursos de especialización, maestrías y doctorados), y en algunos casos ambas actividades no están funcionalmente conectadas.

Las disciplinas de pregrado que abordan temas relacionados con los países del Caribe no hispanófono en las instituciones de educación superior de habla hispana en el interior de la Cuenca, por lo general, lo hacen como un añadido dentro del contexto más amplio de América Latina, sin una consecuente explicación de sus nexos medulares, cuando debemos aspirar a que los estudiantes, junto con el sentido de pertenencia a una entidad nacional, desarrollen el de latinoamericanismo, como aspectos esenciales del humanismo, y a que esta educación no sea privativa de la formación que se imparte en determinadas facultades, lo cual implica, claro está, una concepción sistémica de la enseñanza, no sólo universitaria, sino en todos los niveles, a cuya formulación deben contribuir los propios centros e institutos del Caribe existentes en los países de la subregión.

Un ensayo de M. Mateo ilumina, en el caso de los estudios literarios, algunas aristas de estos problemas. Como premisa, esta autora indica que:

Para conocer cabalmente la literatura del Caribe en su unidad plural interna y en sus vínculos con la literatura latinoamericana, parece ser entonces, tarea de primer orden, la elaboración científica de historias de la literatura del Caribe, las cuales, concebidas por países o subáreas similares, permitan elaborar una base cognoscitiva del cuerpo literario objeto de estudio (Mateo, 1990:9).

Y más adelante advierte que «ninguna historia literaria (sobre el Caribe hispanico, francófono, etc.) será realmente válida sin una proyección integral hacia el área caribeña en su conjunto, es decir, hacia la comunidad interliteraria principal a que pertenece» (*Ibidem*: 10). A su juicio:

Ciertamente, no debe desconocerse tampoco el crecimiento gradual de instituciones universitarias que conceden alguna atención al problema. No obstante, se mantienen dificultades, no sólo metodológicas, sino también de estructuras. Por ejemplo, en el ámbito de los centros de educación superior, la tradicional división de los estudios literarios por lenguas, tiende a acentuar aún más

la imagen de fragmentación de la literatura caribeña. Así, por ejemplo, en la Universidad de Guyana se imparten actualmente (1987) cursos de literatura del Caribe anglófono para los estudiantes de Literatura Inglesa, quienes desconocerán la literatura del Caribe español o francés, Alejo Carpentier, digamos, o Nicolás Guillén — escritores tan caribeños como Wilson Harris o Edward Brathwaite— son excluidos de estos programas (*Ibidem*: 11).

Algo semejante sucede con la historia de las artes plásticas en el Caribe; incluso esta es una disciplina que no se imparte en todas las universidades de la subregión, cuando precisamente estas artes visuales, por su lenguaje universal, representan una de las vías más a propósito para coadyuvar al entendimiento de la unidad caribeña dentro de su diversidad.

La experiencia de universidades como la de Islas Vírgenes en la impartición de programas de pregrado en Estudios del Caribe debe extenderse de manera coherente por toda la subregión.

Aunque ya existen universidades de varios países de la subregión que tienen bien armados los estudios posgraduados en materia del Caribe, es perceptible una falta de interconexión entre ellos.

Hasta donde hemos podido penetrar en nuestra investigación, parece necesario que los centros e institutos del Caribe amplíen su labor de extensión cultural.

También se observa que los enfoques etnocentristas o basados en el factor racial como definidor de la identidad han ido cediendo en favor del abordaje de los complejos procesos en las relaciones interculturales dentro del ámbito caribeño; en algunos programas, estos enfoques se entrecruzan con la búsqueda de mecanismos para fomentar una participación equitativa y responsable de todos los actores sociales en los procesos del desarrollo y de la integración nacional y subregional.¹⁶

¹⁶ El significado de estos enfoques para la unidad regional ha sido resaltado por más de un autor, aun sin que sus opiniones concuerden. Así, por ejemplo, Best estima que, debido a los factores y el proceso de conformación de su identidad, en los pueblos caribeños existe un modo singular de percepción y recepción de los otros, expresada en una tolerancia intercultural «más poderosa en la conducta que en las palabras, menos efectiva en la competitividad política que en los linderos comunitarios» (Best, 1992:16). Sin embargo, A. Serbin —analizando la dinámica etnia-nación en los países

Todo lo dicho hasta aquí avala, *grosso modo*, la viabilidad y la conveniencia de instaurar un programa para el estudio integrado e interdisciplinario del Caribe, concebido como un sistema autónomo de cooperación interuniversitaria que, conectando sus centros e institutos del Caribe, abarcando la docencia, la investigación y la extensión y moviéndose en el espacio de la Cuenca, constituya una virtual Universidad del Caribe. Es decir, no se trata de un mecanismo que vendría a suplantar los existentes, sino a enriquecerlos.¹⁷ Y cuyo establecimiento dependerá, claro está, de la voluntad y el compromiso de los propios centros interesados en aunar esfuerzos y recursos, sin que ello conlleve a una merma de su personalidad y proyección individual; pero que por su envergadura, obviamente requerirá del concurso de asociaciones como la UDUAL, la UNICA y el CSUCA, así como del apoyo decidido de los gobiernos agrupados en la Asociación de Estados del Caribe.

Creemos adecuado que el mismo esté organizado por un Comité de Dirección, elegido por una Conferencia anual, y compuesto por directores de los centros e institutos del Caribe existentes en las universidades de la subregión, cuya representatividad estará en dependencia del número de instituciones participantes; un Consejo Consultivo o Asesor, integrado por prestigiosos académicos propuestos por las instituciones involucradas, los cuales, como es natural, trazarán estrategias, planificarán, seleccionarán y evaluarán las actividades a proponer al Comité de Dirección; una Secretaría Ejecutiva del Programa, que será ocupada por quien elija la mayoría de las partes; y jefes de subprogramas, seleccionados por el Comité a propuesta del

hispanófonos y los restantes de la Cuenca— opinaba que «en ambos casos, los sectores sociales hegemónicos recurren, en diversos periodos de la fase poscolonial, a la incorporación en la ideología nacional de componentes étnicos no-blancos como elemento de nacionalidad, instrumentales para la legitimación de su modalidad de organización de los Estados poscoloniales» (Serbin, 1989:42-43).

¹⁷ Bansart (1995:29) —refiriéndose a la Caribbean Studies Association (CSA), la Association of Caribbean Studies (ACS) y la Organización Universitaria Interamericana (OUI)— sabiamente dice que: «no parece superfluo insistir sobre la necesidad de relacionar también estas asociaciones entre sí. No puede haber competencia entre ellas. Sin embargo, ya fuimos testigos de algunas tensiones que podrían hacer retroceder el movimiento integracionista en vez de incentivarlo. No puede haber aquí luchas de poder, sino una cooperación transparente al servicio de un ideal común».

Consejo Consultivo y radicados en las instituciones que los centren, ellos estarán encargados de monitorear el estado y calidad en el cumplimiento de cada una de las actividades docentes, científicas y de extensión. Consideramos que la sede debe ser rotativa, en correspondencia con quien ocupe la Secretaría Ejecutiva.

De acuerdo con los programas que actualmente vienen desplegando dichos centros —los cuales servirán de plataforma a la organización de la entidad que aquí se propone—, lo más lógico es que se concentren en varias grandes áreas: a) Educación y desarrollo; b) Relaciones interculturales; c) Medio ambiente y desarrollo; d) Roles de las comunidades y las organizaciones no gubernamentales en el proceso de integración y la gestión del desarrollo y e) Diseminación de la información. Combinando las variantes de subprogramas y proyectos, tanto bilaterales (para objetivos más específicos), como multinacionales (de más largo alcance temporal y de miras), se desarrollarán acciones conjuntas: ejecución de actividades de investigación, docencia y extensión; intercambio de investigadores, profesores y estudiantes; intercambio de información y publicaciones.

Se buscará así una articulación coherente de los programas de investigación que, alrededor de la identidad, la integración y el desarrollo, actualmente realizan los grupos y/o centros de las universidades del área, al tiempo que se identificarán zonas temáticas menos o no transitadas, que sea necesario abordar, para acceder a una visión y valoración más global de los problemas que obstaculizan el desarrollo —de acuerdo con su redefinición— integral e integrado de la subregión caribeña.

Sobre la base de una carpeta de proyectos, serán seleccionadas (de manera directa, por convenio o concurso) las iniciativas que deban ponerse en práctica en razón de un interés priorizado para el área (como es el caso, por ejemplo, del desarrollo del turismo con todas sus implicaciones) y que posibiliten derribar las barreras que todavía entorpecen su integración. De esta forma, claro está, se suministrarían a los actores sociales de la subregión las fundamentaciones teóricas y los análisis pertinentes para la formulación de políticas y la realización de acciones consecuentes.

En lo que respecta a la docencia, tendrá entre sus propósitos asesorar la creación y/o reformulación de los programas de pregrado sobre estas materias, focalizando su enlace sistémico con el nivel posgraduado.

Asimismo, se tenderá a la armonización y optimización en la calidad y la acreditación de los estudios posgraduados (cursos de especialización, maestrías y doctorados), ofrecidos en el presente por las universidades del área, cuya validez sea reconocida a nivel de la subregión. Y contemplar la posibilidad de utilizar mancomunadamente o intercambiar el potencial de expertos que acumulan estos centros. En este sentido consideramos que experiencias como la del Programa ESCALA (Espacio Común Académico), consistente en «la creación de un sistema de utilización solidaria, entre universidades del Grupo Montevideo, de su personal académico de excelencia» (Brovetto, 1994:7) es enteramente trasladable al programa que proponemos instaurar en el ámbito de la Cuenca del Caribe, dada la coincidencia esencial en los objetivos. En el caso del Grupo Montevideo, los objetivos específicos enunciados son los siguientes: «crear un cuerpo académico común integrado por los docentes-investigadores de máxima calificación y excelencia de las universidades miembros del Grupo»; «crear un sistema de utilización comunitaria de dicho personal académico y científico y de la capacidad instalada existente en las instituciones integrantes del Grupo»; «crear condiciones económicas y de realización laboral más competitivas que permitan retener en la subregión a los docentes, investigadores y técnicos más calificados». A lo cual se suma en nuestro caso, la necesidad que tienen muchas instituciones de contratar especialistas de otras partes del mundo, primordialmente en los países avanzados.

Inherente a esas aspiraciones, se intentará un mejor engarce entre la investigación y su aplicación a la docencia de pre y posgrado en el estudio del Caribe.

Los centros e institutos de estudios del Caribe tratarán también de poner los resultados de su trabajo científico en función de un arraigo generalizado del sentido de caribeñidad, en otros niveles del sistema formal de educación y a través de los canales de educación no

formales. Así, tratarán de perfeccionarse, sistematizarse y extenderse experiencias como la colaboración de profesores de la Universidad de La Habana con el Centro del Caribe de la Casa de las Américas, en la realización de sus actividades de formación pre y posgraduada y promoción cultural.

Otro de sus objetivos sería dotar los estudios universitarios sobre el Caribe de un caudal bibliográfico, dadas las limitaciones financieras de muchas instituciones para acometer esa empresa aisladamente. Y, además, tratar de aprovechar de una manera óptima las bases de datos elaboradas por estos centros y los medios de comunicación electrónica disponibles, en el intercambio de información.

En cuanto al financiamiento, es preciso no sólo mancomunar los recursos que ingresan a estos centros por diferentes vías, sino incrementarlos, lo cual será posible gracias al salto cualitativo de sus acciones, al hacerlas de manera conjunta, y un aumento de la cooperación internacional. Un apoyo importante puede provenir de las fundaciones —públicas y privadas— existentes en la propia subregión, para el fomento de la cultura caribeña.¹⁸

Pensamos que dentro del programa propuesto, los centros e institutos de estudios del Caribe de la subregión enriquecerán un diálogo ya iniciado con los de las universidades latinoamericanas, norteamericanas y europeas, con el apoyo de instituciones como la UNESCO y su Programa UNITWIN.

También estamos conscientes de que todo lo aquí sugerido es susceptible de ser mejorado, pero lo importante ahora, más que la forma que se adopte de inmediato, es multiplicar los mecanismos para un trabajo integrado de las universidades y los centros de investigación de la Cuenca del Caribe; los ajustes pueden ir haciéndose sobre la marcha.

18. Vale insistir en que, si bien se han creado algunas fundaciones privadas en los países de la Cuenca del Caribe, la mayor parte de las que actualmente benefician con sus donaciones los programas de sus instituciones docentes y científicas radican fuera de la subregión. Algunos especialistas se muestran reticentes en relación con ellas, aduciendo su carácter aleatorio cuando no errático, debido tanto a la volatilidad de las mismas como por la inclinación a encauzar los programas receptores según sus puntos de vista. En ese sentido, se aconseja tender hacia un balance entre los recursos propios, los aportados por las fundaciones privadas (fomentando sobre todo los de las nacionales) y las subvenciones estatales; añadiendo que las donaciones nacionales pueden ser estimuladas por la vía de la exención tributaria.

Bibliografía

AGUIRRE Bastos, Carlos. «El papel de la Universidad Andina Simón Bolívar en el fortalecimiento de la integración latinoamericana», en *Modernización e Integración*, vol. 5, Caracas, 1991, pp. 129-134.

ALBAINE Pons, José Ramón. *Editorial, Ciencia y Sociedad*, Instituto Tecnológico de Santo Domingo, vol. 15, no. 3, República Dominicana, julio-septiembre, 1990.

— «Editorial», en *Ciencia y Sociedad*, Instituto Tecnológico de Santo Domingo, República Dominicana, vol. 16, no. 3, julio-septiembre, 1991.

ALIZAL, Laura del. «Cooperación e integración económica en el área del Caribe: una alternativa para México», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 2, México, julio-diciembre, 1990, pp. 31-43.

AMADIO, Massimo. *Educación y pueblos indígenas en Centroamérica*, UNESCO/OREALC, Santiago, Chile, 1987.

APPLEYARD, Reginald y STABLE, Charles. *International migration today*. UNESCO, París, 1988.

ARDON, Víctor. *La Educación Superior en Guatemala*, UNESCO CRESALC, Caracas, noviembre de 1989.

ARY Plonski, Guilherme (editor). *Cooperación Empresa-Universidad en Iberoamérica*, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED-D, Sao Paulo, Brasil, 1993.

BANSART, Andrés. «La Universidad en el Caribe», en *Mundo Nuevo. Revista de Estudios Latinoamericanos*, Universidad Simón Bolívar, Instituto de Altos Estudios de América Latina, año XVIII no. 1, Caracas, enero-marzo, 1995, 1129 p.

BARROS Horcasitas, José Luis. «Desarrollo, democracia e integración cultural en América Latina», en *Cuadernos Americanos*, no. 29, México, 1991, pp. 67-76.

BELAUSTEGUIGOITIA Rius, Marisa «Hacia un Nuevo Orden Pedagógico», en *Universidades*, México, 1992, pp. 35-41.

BELTRAN, Luis y SERBIN, Andrés (editores). *El Caribe entre Europa y América: evolución y perspectivas*, ed. Nueva Sociedad, Caracas, 1992.

BERNAL, A. «La integración cultural de América Latina en el pensamiento de Simón Bolívar y Andrés Bello», en *Universidades*, vol. 22, México, enero-marzo, 1982.

BERNAL Sahagún, Víctor M. «El TLC y los paralelos», en *Estrategia*, noviembre-diciembre, México, 1993.

BEST, Lloyd. «Tiempo y lugar para arremeter contra molinos de viento», en *El Caribe entre Europa y América: evolución y perspectivas*, Instituto Venezolano de Estudios Sociales y Políticos (INVESP)/ Universidad de Alcalá de Henares, ed. Nueva Sociedad, Caracas, 1993, pp. 9-19.

BID. *Progreso económico y social en América Latina: Informe 1990*, Washington D.C., 1990.

BID/INTAL. *El proceso de integración en América Latina en 1990*, Buenos Aires, 1991.

- BOICH, John. «Educational Administrative & Management Reforms in Small Commonwealth States», en *La Educación*, Revista Interamericana de Desarrollo Educativo, no. 107, 1990, pp. 117-15.
- BOSCH, Juan. *De Cristóbal Colón a Fidel Castro, el Caribe frontera imperial*, Editorial Alfaguara, Barcelona, 1970.
- BORRERO Cabal, Alfonso. *The University as an Institution Today. Topics for Reflection*, International Development Research Centre, Ottawa, París, 1993.
- BROVETTO, Jorge. «Solidaridad académica contra el rezago: intercambio de profesores, investigadores y estudiantes en América Latina», en *Diálogo*, OPI/LAC-UNESCO, no. 13, Caracas, septiembre, 1994, p. 7.
- BRUNNER, José Joaquín. *Educación Superior en América Latina: cambios y desafíos*, Fondo de Cultura Económica, México, 1990.
- *Recursos humanos para la investigación en América Latina*, Editorial Universitaria, Santiago de Chile, 1989.
- «Universidad, Sociedad y Estado en los 90», en *Educación Superior y Sociedad*, Caracas, UNESCO/CRESALC, vol. 1, no. 2, julio-diciembre, 1990, pp. 17-23.
- BURAC, Maurice. «Aproximación geográfica al problema de la unidad política en los estados y países multiinsulares del Caribe», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 18, México, enero-junio, 1989, p. 47. y ss.
- Caribbean Council for Science and Technology (CCST). *Newsletter*, vol. 2, no. 2, april-june, 1995.
- C/LAAs. *Caribbean Basin Commercial Profile (The Annual Reference Source for Trade, Investment and Development in the Caribbean Basin)*, Caribbean Publishing Company Ltd, A Bell Canada Enterprises Company, en unión con Caribbean/Latin American Action, Washington D.C., 1994.

CALDWELL, Lynton K. «Strategies in Hemisphere Cooperation for Environmentally Sustainable Development», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 115, 1993, pp. 257-72.

CARLEVARO, P.V. «Cooperación Interuniversitaria entre las Facultades de Ciencias Médicas de América Latina», en *Universidades*, vol. 24, México, enero-marzo, 1984, pp. 141-170.

CASTRO, Gregorio. «Las políticas sociales integradas, en la perspectiva de la intersectorialidad y de la acción de la UNESCO en apoyo a las estrategias de desarrollo para América Latina y el Caribe, en el marco del ajuste», en *Educación Superior y Sociedad*, UNESCO/CRESALC, vol. 1, Caracas, enero-junio, 1990, pp. 89-94.

CEARA, Hatton e ISAI, Pave. «Europa y el Caribe: algunas tendencias del comercio», en *El Caribe entre Europa y América: evolución y perspectivas*, ed. cit., pp. 35-49.

CEPAL. *Las bases del Regionalismo Abierto en América Latina y el Caribe. La integración económica al servicio de la transformación productiva con equidad*, Santiago, Chile, 1994.

CEPAL/UNESCO (OREALC). *Educación y conocimiento. Eje de la transformación productiva con equidad*, Santiago, Chile, 1992.

CEPAL. *Transformación productiva con equidad*, Organización de las Naciones Unidas, Santiago, Chile, 1990.

CEPES. *La Educación Superior en Cuba*, UNESCO/CRESALC, Caracas, julio de 1985.

CEPES. *La Educación Superior en Venezuela*, serie La Educación Superior en el Mundo, La Habana, Cuba, 1990.

CEPES. *La Educación Superior en República Dominicana*, serie La Educación Superior en el Mundo, La Habana, Cuba, 1988.

COMISION sobre el Desarrollo Sostenible. *Informe sobre su Segundo Período de Sesiones* (16-27/5/1994), Consejo Económico y Social, suplemento no. 13, Nueva York, 1994.

CONARE. *La Educación Superior en Costa Rica*, UNESCO/CRESALC, Caracas, octubre de 1989.

CONSEJO Ejecutivo de la Universidad de Surinam. *La Educación Superior en Surinam*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1987.

COSTA, Messias. «Alternativas de financiamiento de la enseñanza superior», en *Mundo Productivo y Financiamiento*, ed. cit., 1991.

DIAS, Marco Antonio R. «New Trends in Interuniversity Cooperation at Global Level», en *Educación Superior y Sociedad*, UNESCO, vol. 3, Caracas, 1992, pp. 77-84.

DIDRIKSSON T., Axel. «La educación superior ante el desarrollo integrador», en *Diálogo*, OPI/LAC-UNESCO, no. 13, Caracas, 1994, pp. 10-12.

DIRECCIÓN de Planeamiento, Universidad de Panamá. *La Educación Superior en Panamá*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1985.

DOWNES, Andrew S. «The Impact of Structural Adjustment Policies on the Educational System in the Caribbean», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 116, 1993, pp. 519-539.

DUBBELDAM, L.F.B. *et al.* «Development, Culture and Education», en *International Yearbook of Education*, vol. 54, Lausanne, International Bureau of Education, CESO/UNESCO, 1994.

DUNCAN, Neville. «Trinidad Guardian, Tuesday, October 23, 1990» citado por Edrick H. Gift en «The Role of the OAS in Education in Latin America and The Caribbean in the Twenty-First Century», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 106, 1990, p. 78.

EDWARDS, Beatrice. «Linking the social and natural worlds: Environmental Education in the Hemisphere», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 115, 1993, pp. 231-255.

—*El Caribe Contemporáneo*, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Centro de Estudios Latinoamericanos, nos. 18 al 24, México, 1989-1992.

ESCOTET, Miguel A. «Visión de la Universidad del Siglo XXI: dialéctica de la misión universitaria en una era de cambios», en *Modernización e Integración*, vol. 5, ed. cit., pp. 91-112.

—Estrategia Nacional del Medio Ambiente: El Salvador, septiembre de 1994.

FERNANDEZ, Juan R. «La educación universitaria, el desarrollo y la integración latinoamericana» (palabras pronunciadas al otorgársele la distinción de Profesor Honorario en la Universidad Iberoamericana de Santo Domingo, República Dominicana, el 12 de julio de 1990), Universidad de Puerto Rico, s/f.

FLETCHER, Gem; FRANCE, Lynette y D. SUKDEO, Iris. *Higher Education in Guyana*, UNESCO/CRESALC, Caracas, Venezuela, 1987.

FRAMBES-Buxeda, Aline. «El Caribe frente a la integración regional latinoamericana y el advenimiento del Mercado Común Norteamericano», *El Caribe Contemporáneo*, no. 24, México, enero-junio, 1992, pp. 77-89.

GABALDON, Arnoldo. *La enfermedad latinoamericana de la educación superior*. UNESCO/CRESALC, Caracas, 1987.

GARCÍA Guadilla, Carmen. «Integración académica en América Latina: asociaciones, redes y principales programas existentes», en *Diálogo*, OPI/LAC-UNESCO, no. 13, Venezuela, septiembre de 1994, pp. 16-17.

—«Temas relevantes para el estudio de la educación superior en América Latina», en *Educación Superior*, Venezuela, enero-diciembre, 1989, pp. 104-136.

GAUTIER Mayoral, Carmen. «El papel de Puerto Rico en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 19, México, julio-diciembre, 1989, pp. 45-62.

GERMAN Rodríguez, Luis y PLAZ Power, Irene. «La telemática en la Universidad Central de Venezuela: Primera aproximación a las expectativas del sector académico», en *Educación Superior y Sociedad*, vol. 3, no. 2, julio-diciembre, 1992, pp. 61-75.

GIACALONE, Rita (comp.). *Estudios del Caribe en Venezuela*, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1988.

—«Balance y perspectivas de la integración del Caribe», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 24, México, enero-junio, 1992, pp. 45-59.

GIFT, Edrick H. «The Role of the OAS in Education in Latin American and the Caribbean in the Twenty-First Century», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 106, 1990.

GINER, Salvador. *Lo privado público: altruismo y politeya democrática*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA), Madrid, 1995.

GOMEZ Ferri, Javier. «Transferencia de tecnologías, contexto social e identidad cultural. La Biotecnología en América Latina», en *Ciencia y Sociedad*, vol. 16, no. 3, República Dominicana, 1991, pp. 181-202.

GRANADOS, Milton. «Retos a los aspectos legales de las instituciones de educación superior», en *Modernización e Integración*, vol. 5, ed. cit., 1991, pp. 85-90.

GUARDIOLA, M.L. *et.al. Status and problems of science in Latin American and the Caribbean*, Academia Colombiana de Ciencias, C.I.F., Third World Academy of Sciences, Bogotá, 1990.

HAM, Sam H. and A. MEGANCK, Richard. «The Transferability on U.S. Environmental Education Programs in Rural Central America: a case study from Honduras», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 115, 1993, pp. 289-301.

Higher Education Policy, vol. 1, no. 4, 1988.

HOWELL, Calvin A. «Trends in Environmental Education in the English-Speaking Caribbean», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 37, no. 115, 1993, pp. 303-316.

HUNTE D., Keith. «Some Issues Affecting Higher Education in the English-Speaking Caribbean. The Case of the University of West Indies», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 30, no. 100, 1986, pp. 82-90.

IBARROLA, María de. *La Educación Superior en México*, UNESCO/CRESALC, Caracas, junio, 1986.

ICFS. *La Educación Superior en Colombia*, UNESCO CRESALC, Caracas, 1985.

ISA Contreras, Pavel. «Iniciativa para la Cuenca del Caribe y Acuerdo de Lomé: esperanzas y realidades», en *Ciencia y Sociedad*, vol. 15, no. 3, Santo Domingo, República Dominicana, julio-septiembre, 1990, pp. 320-339.

JABLONSKA-Skinder, Hanna. «Problems of equivalence of studies and diplomas in higher education systems», en *Higher Education in Europe*, Bucharest, vol. 13, no. 3, 1988, pp. 5-12.

JAMAICA Cultural Training Center. *The potential of the arts in Caribbean education; alternatives in education*, Alternatives in education 4, Kingston, 1986.

KASPRZYK, L. «Política científica y tecnológica y cambios en el medioambiente planetario», RICS, no. 121, Paris, 1989, pp. 469-475.

KERDEL Vegas, Francisco. «Venezuela y la fuga de talentos», en *Diálogo*, no. 13, 1994, p. 8.

KING, R.H. (editor). *Education in the Caribbean: Historical Perspectives*, University of the West Indies, Kingston, Jamaica, 1987.

KLUBITSCHKO, Boris. *Postgrado en América Latina: Investigación comparativa Brasil-Colombia, México, Venezuela*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1986.

LASPAU: Academic and Professional Programs for the Americas: *Annual Report, 1994*, Harvard University, Cambridge, Massachusetts, 1995.

LATAPI, Pablo. «Some Lines of Action for Universities in Least Developed Countries in the Light of the New International Order», en *Higher Education and the New International Order*, UNESCO, International Institute for Educational Planning, Paris, 1982, pp. 159-176.

LAVADOS Montes, Iván. *Cooperación internacional en Ciencia y Tecnología*, CINDA, Colección Estudios e Informes, Santiago, Chile, 1993.

—«Tendencias e impactos de la cooperación internacional en América Latina», *Estudios Sociales*, no. 57, Santiago, Chile, julio-septiembre, 1988, pp.49-70.

LAYNE, Anthony. *La Educación Superior en Barbados*, UNESCO/ CRESALC, Caracas, 1989.

LEVY, Daniel C. «La asignación de recursos: hacia un equilibrio entre lo privado y lo público en la educación superior», en *Mundo Productivo* (Reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe futuro y escenarios deseables), vol. 4, Caracas, 1991, pp. 71-78.

LOMNITZ A., L. *et al.* «Del laboratorio universitario al taller industrial», en *Ciencia y Desarrollo*, no. 80, México, mayo-junio, 1988, pp. 41-54.

MARGAIN, Hugo B. «Integración, viejo problema histórico», en *Cuadernos Americanos*, no. 29, México, 1991, pp. 43-47.

MARÍÑEZ, Pablo A. «Problemas y perspectivas del Caribe en la década de los noventa», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 23, México, julio-diciembre, 1991, pp. 29-41.

—«El Caribe en la encrucijada del Golfo Pérsico», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 22, México, enero-junio, 1990, pp. 5-10.

—«De Reagan a Bush, el Caribe de la década de los ochenta a la de los noventa», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 20, México, enero-junio, 1990, pp. 5-13.

—«Huracanes, narcotráfico y política en el Caribe», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 19, México, julio-diciembre, 1989, pp. 3-8.

MARTINEZ, Osvaldo. «La ambivalencia de la integración económica latinoamericana», *Cuadernos de Nuestra América*, vol. 9, no. 19, La Habana, julio-diciembre, 1992, pp. 39-57.

MATEO Palmer, Margarita. *Narrativa caribeña: reflexiones y pronósticos*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1990.

MATHEWS, Thomas. *UNICA mirando al siglo XXI*, República Dominicana, 1992.

MAYOR, Federico. «Culture and the University», en *Higher Education in Europe*, Bucharest, vol. 14, no. 1, 1989, pp. 5-15.

Mc GINN, Noel F. «Economic Integration within the Americas: Implications for Education», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 106, 1990, pp. 55-69.

MILLER, Errol. «OECS Education Reform Strategy: Summary, Strategies and Recommendations», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 37, no. 116, 1990, pp. 215-236.

MINTZ, Sidney W. «De la clase hacia la identidad: una perspectiva caribeña», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 23, julio-diciembre, México, 1991, pp. 43-53.

MORLES, Víctor. *La educación de postgrado en el mundo*, UCV, Caracas, 1981.

MUÑOZ Izquierdo, Carlos. «La transformación de los sistemas educativos latinoamericanos ante los nuevos requerimientos de las economías de la región: tendencias, retos y espacios para la cooperación internacional», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 106, 1990, pp. 25-39.

NATIONAL Council for Education's Accreditation Committee/Asociation of tertiary level Institutions in Belize (ATLIB). *A Brief Description of Tertiary Level Education in Belize*, Belize City, april, 1994.

OCHOA Núñez, Hernando. «El reto científico y tecnológico y las posibilidades que en este campo ofrece la integración», en *Revista del Convenio Andrés Bello*, no. 32, Colombia, septiembre-diciembre, 1987, pp. 87-97.

OFICINA de Planificación del Sector Universitario. *La Educación Superior en Venezuela*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1984.

ORO, Luis A. y Sebastián, Jesús (editores). *Los Sistemas de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica*, España, FUNDESCO, Colección Impactos, 1992.

ORTEGA, Carlos. «Educación Superior y Conocimientos: eje de una inserción sin subordinación», en *Diálogo*, no. 13, Caracas, septiembre, 1994.

OTEIZA, Enrique. «Situación y perspectiva del postgrado en América Latina y el Caribe», en *Diálogo*, no. 13, Caracas, septiembre, 1994, pp. 12-13.

PACA. *Fuentes de Información en Centro América: El Salvador*, 1993.

PARRA Sandoval, Rodrigo y Jaramillo, Bernardo. *La Educación Superior en Colombia*, UNESCO/CRESALC, Caracas, julio, 1985.

PEÑALVER, Luis Manuel. «Desafíos de la Integración», en *Modernización e Integración*, ed. cit., 1991, pp. 146-149.

—«La Integración Latinoamericana y del Caribe y la Universidad», en *Universitas 2000*, vol. 13, nos. 3-4, Caracas, Venezuela, 1989, pp. 11-17.

—«Las empresas y la universidad», en *Universitas 2000*, vol. 13, nos. 3-4, Caracas, Venezuela, 1989, pp. 19-30.

—«Desarrollo e integración universitaria del Caribe», en *Universitas 2000*, año 5, no. 10, Caracas, Venezuela, junio, 1977, pp. 1-7.

PERAZA Martel, Elina. «La Cuenca del Caribe en la proyección externa venezolana», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 18, México, 1989, pp. 25-46.

PIERRE-Charles, Gérard. *El Caribe Contemporáneo*, Siglo XXI editores, 4ta. edición, México, 1987.

- PIMIENTA, Daniel. «La Comunicación mediante Computador: una esperanza para el sector académico y de investigación del tercer mundo», en *Educación Superior y Sociedad*, vol. 3, no. 2, Caracas, julio-diciembre, 1992, pp. 40-46.
- PIÑÓN, Francisco José. «Educación y procesos de integración económica: el caso del MERCOSUR», año 37, no. 114, 1993, pp. 19-32.
- POGOLOTTI, Graziella. «El Caribe, iniciación y conquista», en *Universidad de La Habana*, no. 226, septiembre-diciembre, 1985.
- RAMA, Germán W. (ed.) *Desarrollo y Educación en América Latina y el Caribe*, vol. 2, Buenos Aires, 1987.
- RAPP, Friedrich. «¿Alienación cultural a través de la transferencia de tecnología?», en *Ciencia y Sociedad*, vol. XV, no. 3, Santo Domingo, julio-septiembre, 1990, pp. 259-269.
- REGIONAL Surveys of the World. *South America, Central America and the Caribbean*, London, Europa Publications Limited, 1994; 1995.
- REIMERS, Fernando. «El costo educativo de la deuda externa. Implicaciones para la planificación educativa en América Latina», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 33, no. 105, 1989, pp. 1-27.
- RICARDO, Lucio. *Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México: políticas de postgrado*, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Estudios Políticos, Bogotá, 1992.
- RICHARD, Nelly. «Periferias culturales y descentramientos posmodernos», en *Casa de las Américas*, La Habana, Cuba, no. 186, enero-marzo, 1992, pp. 127-129.

RICO, Carlos. «De cara a un mundo de bloques: proyectos y procesos de integración en el continente americano», en *Cuadernos de Nuestra América*, La Habana, Cuba, no. 19, julio-diciembre, 1992, pp. 58-65.

RODINO, Ana María. «Language rights and education for the afro-caribbean, english-speaking minorities in Central America: contributions to the discussion on bilingual education in Costa Rica», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 36, no. 111-113, 1992, pp. 137-154.

RODRIGUEZ, Gabriel. «Las redes de información y comunicación en América Latina. Identificación de problemas, requerimientos tecnológicos y organización del flujo de información», en *Educación Superior y Sociedad*, vol. 1, no. 2, Caracas, julio-diciembre, 1990,

ROMERO, Ma. Teresa. «La política exterior de Venezuela hacia el Caribe anglófono», *El Caribe Contemporáneo*, no. 19, México, julio-diciembre, 1989.

RUIZ Torrealba, Roberto. «Universidad y cooperación internacional», en *Diálogo*, no. 13, Caracas, septiembre, 1994, p. 3.

SCHAPOSNIK, Eduardo. «Universidad e integración latinoamericana», en *Cuadernos Americanos*, Nueva Epoca, año 4, vol. 6, no. 24, México, noviembre-diciembre, 1990, pp. 127-189.

SALGADO, Germánico. *Integración: nuevos desafíos y alternativas*, UNESCO/URSHSLAC, Caracas, 1987.

SAMOILOVICH, Daniel. «Project Columbus: evaluation and prospects», en *Educación Superior y Sociedad*, vol. 1, no. 2, Caracas, julio-diciembre. 1990.

—«Experiencia Columbus: lecciones de una experiencia», en *Mundo Productivo y Financiamiento*, ed. cit. 1991.

SANKATSING, Glenn. *Las Ciencias Sociales en el Caribe. Un balance crítico*, UNESCO/Nueva Sociedad, Caracas, 1990.

—«Surinam entre el Caribe y América Latina», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 18, México, enero-junio, 1989.

SANTAELLA, Eulogio. «Desarrollo, Ciencia y Tecnología en República Dominicana: consideraciones de un ingeniero», en *Ciencia y Sociedad*, República Dominicana, vol. 3, no. 2, 1978.

SELA. *Documento del SELA sobre el Proyecto Bolívar SP/CL/XVII.O/Dj No. 15. Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano*, Caracas, Venezuela, 1-6/9/1991.

SERBIN, Andrés. «El G-3 y la AEC», en *Cuadernos de Coyuntura Caribeña*, junio, 1994.

—«El Caribe, Estados Unidos y América Latina en la década de los noventa: *iménage-à-trois* o *partouze*?», en *El Caribe entre Europa y América: evolución y perspectivas*, ed. cit., pp. 91-101.

—«La dinámica etnia-nación en el Caribe», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 19, México, julio-diciembre, 1989, pp. 38-44.

SERBIN, Andrés y Bryan, Anthony (editores). *Vecinos indiferentes? El Caribe de habla inglesa y América Latina*, ed. Nueva Sociedad, Venezuela, 1992.

SHERLOCK, Philip Sir. «Universities are Only Hope for Caribbean Unity», en *Caribbean Educational Bulletin*, Institute of Caribbean Studies for Association of Caribbean Universities, vol. 5, no. 1, septiembre, 1968, pp. 1 y 3.

SIEBENMANN, Gustav. «La identidad de la América Latina», en *La Gaceta*, no. 743-9, México, 1977.

SILVIO, José. «Redes académicas y gestión del conocimiento en América Latina: en busca de la calidad», en *Educación Superior y Sociedad*, vol. 3, no. 2, julio-diciembre, 1992, pp. 7-22.

SMITH Kelly, Alicia y Parker, Dick. «La inmigración dominicana en Venezuela», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 18, México, enero-junio, 1989.

SOLIS Piura, Joaquín. *La Educación Superior en Nicaragua*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1986.

SOSA D., Manuel J. «El papel de la Universidad Iberoamericana en la integración de la región», en *Universitas 2000*, vol. 13, nos. 3-4, Caracas, Venezuela, 1989, pp. 71-8.

SPALDING, Hobart. «Los inmigrantes dominicanos en Nueva York», en *El Caribe Contemporáneo*, no. 19, México, julio-diciembre, 1989, pp. 63 y ss.

SVIEDRYS, Romualdas. «La transferencia de tecnología a países en vías de desarrollo», en *Ciencia y Sociedad*, vol. 11, no. 3, República Dominicana, 1986, pp. 309-316.

TIERRAMERICA, Suplemento de Medio Ambiente para América Latina y el Caribe, año 1, no. 0, abril de 1995.

TÜNNERMANN Bernheim, Carlos. «La educación latinoamericana en el horizonte del siglo XXI y el papel de la OEA», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 106, 1990, pp. 1-24.

TRISTÁ, Boris *et al.* «La Universidad Latinoamericana en los umbrales del Siglo XXI. Realidades y Futuro», en *Universidades*, año 44, no.7, enero-junio, 1994, pp. 3-17.

UDUAL. *Censo Universitario Latinoamericano, 1986*, México D.F., 1989.

—*Censo Universitario Latinoamericano, 1983*, México D.F., 1985.

—«El Programa Bolívar», en *Universidades*, no. 1, México, 1991, pp. 41-43.

—«VI Conferencia de Facultades y Escuelas de Ingeniería de América Latina», en *Universidades*, México, 1990, pp. 269-363.

UNESCO. *Informe Mundial sobre Educación-1993*, España, Santillana/Ediciones UNESCO, 1994.

—*Anuario Estadístico de Educación*, 1994.

—*Acción mundial en pro de la educación. Hoy una mejor educación, mañana un mundo mejor*, Francia, 1993.

UNESCO/CRESALC. *Documento Base* (reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), Caracas, 1991.

—*El Compromiso* (reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), Caracas, 1991.

—*Nuevos Contextos y Perspectivas* (reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 1, Caracas, 1991.

—*Oportunidades del Conocimiento y de la Información* (reunión Internacional de Reflexión sobre Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 2, Caracas, 1991.

—*Retos Científicos y Tecnológicos* (reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 3, Caracas, 1991.

—*Mundo Productivo y Financiamiento* (reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 4, Caracas, 1991.

—*Modernización e Integración* (reunión Internacional de Reflexión 1991, sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a nivel mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 5, Caracas, 1991.

—*Visión cuantitativa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, Caracas, 1991.

UNESCO/ORCYT. *Directorio ORCYT-STP 1990* (instituciones que realizan actividades de planificación, coordinación o investigación del desarrollo científico y tecnológico en América Latina y el Caribe), Montevideo, Uruguay, 1989.

UNESCO/OREALC. *Situación educativa de América Latina y el Caribe: 1980-1987*, Proyecto Principal de Educación, Santiago, Chile, 1990.

UNESCO/PNUMA. *Contacto*, Boletín de Educación Ambiental, vol. 18, no. 3, septiembre 1993.

UNESCO/UNICEF. *Mirando al futuro del desarrollo humano en América Latina y el Caribe*, Seminario Regional sobre Universalización de la Educación, Sucre, Bolivia, 1987.

UNITED NATIONS. *Plannig for Sustainable Development. Guidelines for Islands Developing Countries*, New York, 1994.

UNIVERSIDAD Iberoamericana de Postgrado. *La evaluación y acreditación de programas de postgrado*, Memorias de la Reunión Técnica Internacional, Ediciones UIP, Colombia, 1990.

UNIVERSIDAD de Panamá. *La Educación Superior en Panamá*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1985.

UNCTAD. *Estudio de la Secretaría de la UNCTAD, UNCTAD/ITD/TEC/2*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. Acuerdos entre empresas para colaboración en ID; Análisis Jurídico y Contractual.

VALDES Paz, Juan. «Concertación política e integración económica», en *Cuadernos de Nuestra América*, La Habana, 1994.

—«Política Exterior de Cuba hacia América Latina y el Caribe», en *Cuadernos de Nuestra América*, La Habana, Cuba, vol. 9, no. 19, julio-diciembre, 1992.

VAN EUWEN, Daniel. «Las Antillas y la Guyana francesas de cara al mercado único: ¿la Europa tropical de 1993?», en *El Caribe entre Europa América: evolución y perspectivas*, Instituto Venezolano de Estudios Sociales y Políticos (INVESP)/Universidad de Alcalá de Henares, ed. Nueva Sociedad, Caracas, 1992, pp. 21-33.

VEPEZ, R. «Alternativas de Cooperación: la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina», en *Universidades*, vol. 24, México, enero-marzo, 1984, pp. 171-187.

VESSURI, Hebé M.C. «La actividad de investigación en las universidades de América Latina», en *Diálogo*, UNESCO, no. 13, Caracas, 1994, pp. 4-5.

WAINER, José. «Asociación de Universidades Grupo Montevideo: una experiencia de integración universitaria subregional», en *Diálogo*, UNESCO, no. 13, Caracas, septiembre 1994, p. 9.

WELSH Brow, Janet and Gabaldón Arnoldo J. «Moving the Americas toward sustainable development», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 37, no. 115, 1993, pp. 273-288.

WILLIAMS, Eric. «From Columbus to Castro. The History of the Caribbean (1494-1969)», Londres, 1970.

WILLIAMS, Gwendoline y Harvey, Claudia. *La Educación Superior en Trinidad y Tobago*, UNESCO/CRESALC, Caracas, 1985.

WILSON, David N. «Reform of Technical-Vocational Education», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, año 34, no. 107, 1990, pp. 77-115.

WORKING Group on Regional Economic Integration of the Association of Caribbean Economists. *Regional Cooperation as an Element of Caribbean Development Strategy*, Cave Hill Campus, UWI, Barbados 1989.

WORLD OF LEARNING, 1994.

YARZABAL, Luis. «Escenarios posibles para la Universidad Latinoamericana en el proceso de integración regional», *Modernización e Integración*, ed. cit., pp. 135-143.

YEARBOOK of International Organizations, vol. 1 y 2, 1994.

ZEA, Leopoldo. «La identidad cultural e histórica de América Latina y la Universidad», en *Cuadernos Americanos*, UNAM, Nueva Epoca, año 4, vol. 6, no. 24, México, noviembre-diciembre, 1990, pp. 181-191,

ZUÑIGA, Marco A. *La Educación Superior en Honduras*, UNESCO/CRESALC, Caracas, mayo 1987.

PAÍSES CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR				CUENCA DEL CARIBE																				
				PAÍSES HISPANÓFONOS												CARIBE FRANCÓFONO					CARIBE HOLANDÉS			
				CENTROAMÉRICA						PAÍSES RESTANTES						Total	Haití	Guadalupe	Guyana francesa	Martinica	Total	Aruba	Antillas holandesas	Surname
				Total	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	México	Colombia	Cuba	República Dominicana	Venezuela									
				1059	14	53	10	7	16	14	402	261	118	62	102	16	10	2	4	2	16	5	5	6
UNIVERSIDADES	PÚBLICAS	FINANCIAMIENTO	TOTAL	128	4	1	1	1	3	1	48	48	4	1	16	2	1	1	1	1	2	-	1	1
			AUTÓNOMAS	98	4	-	1	1	3	1	30	43	-	1	14	2	1	1	1	1	-	-	-	-
			GOBIERNO	125	3	1	1	1	3	1	46	48	4	1	16	2	1	1	1	1	2	-	1	1
			MEDIOS PROPIOS	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			PROPIOS Y DONACIONES	3	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			PROPIOS Y GOBIERNO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SISTEMAS MODERNOS	ABIERTO	28	1	1	-	-	-	1	7	11	4	1	2	1	-	1	1	1	-	-	-	-	
		A DISTANCIA	31	1	1	-	1	-	1	2	17	4	1	3	1	-	1	1	1	-	-	-	-	
	PRIVADAS		TOTAL	216	3	27	4	2	2	3	55	87	-	22	11	2	2	-	-	-	1	1	-	-

PAÍSES				CUENCA DEL CARIBE																				
				PAÍSES HISPANÓFONOS												CARIBE FRANCÓFONO					CARIBE HOLANDÉS			
				CENTROAMÉRICA						PAÍSES RESTANTES														
				Total	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	México	Colombia	Cuba	República Dominicana	Venezuela	Total	Haití	Guadalupe	Guyana francesa	Martinica	Total	Aruba	Antillas Holandesas	Suriname
CENTROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR				1059	14	53	10	7	16	14	402	261	118	62	102	16	10	2	4	2	16	5	5	6
UNIVERSIDADES	PRIVADAS	FINANCIAMIENTO	AUTÓNOMAS	113	2	15	3	1	2	3	36	46	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			MEDIOS PROPIOS	205	3	27	3	2	1	3	54	85	-	18	9	2	2	-	-	-	1	1	-	-
			GOBIERNO	6	-	-	-	-	1	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			DONACIONES	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			M. PROPIOS Y DONACIONES	4	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			M. PROPIOS Y GOBIERNO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		SISTEMAS MODERNOS	ABIERTO	22	1	3	1	-	1	1	3	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			A DISTANCIA	21	1	2	-	-	-	1	-	12	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INST. TEC.	PÚBLICOS	TOTAL	201	1	1	-	-	-	1	88	18	64	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		AUTÓNOMOS	6	1	-	-	-	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ANEXO 1

Fuentes bibliográficas

Brich, John. «Educational Administrative and Management Reforms in Small Commonwealth States», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no 107, 1990.

C / LAA's (Caribbean and Latin American Action). *Caribbean Basin Commercial Profile 1994* (The Annual Reference Source For Trade, Investment and Development in the Caribbean Basin), 1994.

CEPAL. *Educación y Conocimiento: Eje de Transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile, 1992.

CEPES. *La Educación Superior en República Dominicana*, La Habana, 1988.

—*La Educación Superior en Venezuela*, La Habana, 1990.

Keith, Hunte D. «Some Issues Affecting Higher Education in the English-Speaking Caribbean : The Case of the University of West Indies», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no 100, 1986.

Miller, Errol. «OECS Education Reform Strategy : Summary, Strategy and Recommendations», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 116, III, 1993.

National Council for Education's Accreditation Committee/The Association of Tertiary Level Institutions in Belize (ATLIB). *A Brief Description of Tertiary Level Education in Belize*, 1994, Belize City, april, 1994.

ORCYT. *Directorio de 1990*.

Regional Surveys of the World. South America, Central America and the Caribbean, Europe Publications, ediciones de 1994 y 1995.

UDUAL. *Censo Universitario Latinoamericano 1983*, México D.F., 1985.

— *Censo Universitario Latinoamericano 1986*, México D.F., 1989.

UNESCO. *Anuario Estadístico de Educación*, 1994.

UNESCO/CRESALC. *Serie de Monografías sobre la Educación Superior*:

— Barbados (Anthony Layne), 1989.

— Colombia (Rodrigo Parra Sandoval y Bernardo Jaramillo), julio de 1985.

— Costa Rica (CONARE), octubre de 1989.

— Cuba (CEPES), 1985.

— Guatemala (Víctor Ardon), noviembre de 1989.

— Honduras (Marco A. Zúñiga), mayo de 1987.

— México (María de Ibarrola), junio de 1986.

— Panamá (Universidad de Panamá), 1985.

— Venezuela (Oficina de Planificación del Sector Universitario), 1984.

— Trinidad- Tobago (Gwendoline Williams y Claudia Harvey), 1985.

— *Visión Cuantitativa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe* (Reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a Nivel Mundial. El caso de América Latina y el Caribe), Venezuela, abril de 1991.

— *Mundo Productivo y Financiamiento* (Reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a Nivel Mundial. El caso de América Latina y el Caribe), vol. 5, Caracas, Venezuela, 1991.

— UNESCO/ SANTILLANA. *Informe Mundial sobre la Educación*, 1994.

Université des Antilles et de la Guyane (UAG). *Contrat Quadriennal de Développement 1994-1998* (París, 1994).

UAG / Faculté de Droit et d'Économie de Martinique. *Libret de l'Étudiant*, 1994-1995.

UAG / Faculté des Lettres et Sciences Humaines. *Libret de l'Étudiant*, 1993-1994.

Institut Universitaire de Formation des Maîtres des Antilles et de la Guyane
Libret de l'Étudiant, 1994-1995.

UAG. *Bulletin d'Information*, no. 30, mai, 1994.

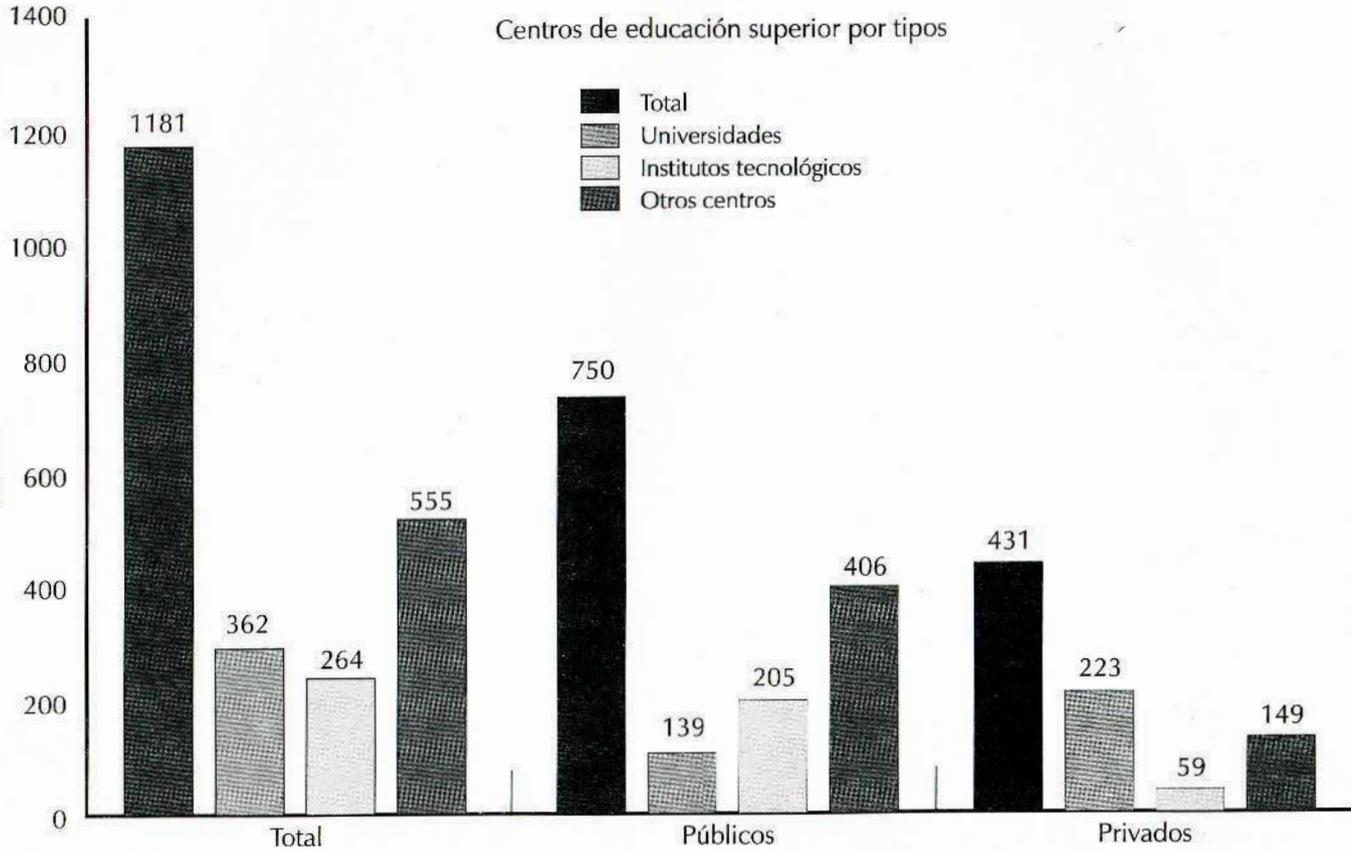
UAG. *Agenda 1993- 1994.*

World of Learning, 1994.

Yearbook of International Organizations- 1994 y 1995, vol. 1 y 2.

Centros de educación superior por tipos

429



Anexo 3

% DE GASTOS EDUCACIONALES EN LA CUENCA DEL CARIBE										
INDICADORES / PAISES	GASTOS TOTALES DE EDUCACIÓN EN MMUSD Y % EN EL III NIVEL								GASTOS ORDINARIOS POR ALUMNO III NIVEL (MÚLTIPLO DEL PNB)	
	1980		1985		1990		1992		1980	1990
	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%		
CARIBE ANGLÓFONO										
ANTIGUA-BARBU- DA	3.3	13.8	4.1	12.7	11.5	7.0	-	-	-	-
BARBADOS	44.8	18.1	61.2	22.3	97.5	16.0	108.4	19.2	0.6	0.8
BELICE	-	-	9.0	3.4	-	-	19.0	-	-	-
DOMINICA	-	-	5.9	2.6	7.4	2.5	-	-	-	0.5
GRANADA	-	-	7.4	3.2	-	-	-	-	-	-
GUYANA	34.9	15.2	31.8	17.8	12.6	-	11.0	-	2.8	-
JAMAICA	170.1	19.2	93.0	19.4	178.0	21.1	103.0	21.4	2.1	1.6
MONTSERRAT	-	-	-	-	2.2	6.9	-	-	-	-
SAN CRISTÓBAL Y NEVIS	2.6	2.9	4.5	2.1	4.1	-	4.5	-	1.1	-
SANTA LUCIA	7.0	14.7	13.3	4.5	20.0	12.8	20.4	13.2	4.2	2.4
SAN VICENTE-LAS GRANADINAS	-	-	6.7	0.2	8.5	-	9.6	-	-	-

% DE GASTOS EDUCACIONALES EN LA CUENCA DEL CARIBE

INDICADORES / PAÍSES	GASTOS TOTALES DE EDUCACIÓN EN MMUSD Y % EN EL III NIVEL								GASTOS ORDINARIOS POR ALUMNO III NIVEL (MÚLTIPLO DEL PNB)	
	1980		1985		1990		1992		1980	1990
	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%		
TRINIDAD Y TOBAGO	431.0	10.2	912.0	8.9	727.0	11.9	-	-	0.6	0.8
DEPENDENCIAS DEL R.U.										
BERMUDA	26.0	-	31.0	21.4	49.0	20.2	54.0	18.2	-	-
ISLAS VÍRGENES BRITÁNICAS	2.0	4.3	4.0	6.6	-	-	-	-	-	-
ISLAS TURCAS- CAICOS	0.8	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-
CARIBE HISPANO										
CENTROAMÉRICA										
COSTA RICA	327.0	26.1	154.3	41.4	242.3	35.8	233.4	36.1	0.8	0.7
EL SALVADOR	128.0	14.2	117.2	15.7	104.4	-	105.6	-	1.4	-
GUATEMALA	-	-	-	19.7	-	-	-	-	0.4	-
HONDURAS	70.5	19.3	143.0	21.3	202.0	20.7	114.0	18.2	0.8	1.0
NICARAGUA	193.3	10.5	114.0	23.2	123.6	20.9	64.4	-	0.3	-
PANAMÁ	156.0	13.4	231.0	20.4	241.0	21.3	307.0	26.1	0.3	0.5

% DE GASTOS EDUCACIONALES EN LA CUENCA DEL CARIBE										
INDICADORES / PAÍSES	GASTOS TOTALES DE EDUCACIÓN EN MMUSD Y % EN EL III NIVEL								GASTOS ORDINARIOS POR ALUMNO III NIVEL (MÚLTIPLO DEL PNB)	
	1980		1985		1990		1992		1980	1990
	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%		
OTROS PAÍSES HISPANÓFONOS										
COLOMBIA	577.1	24.1	959.7	22.2	1049.0	20.6	1313.0	19.1	0.4	0.4
CUBA (PESOS)	1135.0	6.9	1588.0	12.9	1659.0	14.4	1627.0	14.4	0.3	0.4
REPÚBLICA DOMINICANA	104.0	23.9	65.5	20.8	-	13.7	77.8	-	0.4	-
MÉXICO	5656.0	12.1	4786.0	17.6	5908.2	16.5	10592.0	14.7	-	-
VENEZUELA	2575.0	39.2	2387.2	43.4	3209.0	35.7	1222.8	40.7	-	-
CARIBE FRANCÓFONO										
HAITI	17.2	9.6	23.4	10.9	42.6	9.1	43.2	-	1.3	1.4
GUADALUPE	193.6	-	220.3	-	358.5	3.2	496.2	-	-	-
GUAYANA FRANCESA	36.0	-	69.1	-	90.0	1.2	142.6	-	-	-
MARTINICA	210.0		298.0	-	366.2	2.8	513.3	-	-	-

% DE GASTOS EDUCACIONALES EN LA CUENCA DEL CARIBE

INDICADORES / PAÍSES	GASTOS TOTALES DE EDUCACIÓN EN MMUSD Y % EN EL III NIVEL								GASTOS ORDINARIOS POR ALUMNO III NIVEL (MÚLTIPLO DEL PNB)	
	1980		1985		1990		1992		1980	1990
	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%	MMUSD	%		
CARIBE NEERLANDÓ- FONO										
ANTILLAS HOLANDESAS	24.3	-	31.7	-	84.4	4.6	95.5	4.8	-	-
ARUBA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SURINAM	24.9	7.4	26.3	7.7	35.5	8.8	45.7	8.8	0.7	0.7

ESTUDIANTES PAÍSES GRUPOS	ESTUDIANTES POR NIVEL DE LA CINE (MILES)																		
	NIVEL VI MASCULINO Y FEMENINO UNIDOS																		
	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CARIBE ANGLÓFONO																			
BARBADOS (1991)	2.31	0.07	0.57	%	0.31	0.94	-	-	-	-	0.37	-	0.05	-	-	-	-	-	-
JAMAICA (1991)	5.4	0.31	1.35	-	0.04	1.77	-	-	-	0.02	1.26	0.05	0.5	0.05	0.05	-	-	-	-
TRINIDAD Y TOBAGO (1991)	3.3	-	0.57	-	0.03	0.7	-	-	-	-	0.6	-	0.4	0.7	-	-	-	0.3	-
GUYANA (1989)	1.4	0.15	0.2	-	0.03	0.3	0.4	0.04	-	-	0.1	0.01	0.05	0.06	-	-	-	0.06	-
CARIBE HISPANO																			
COSTA RICA (1991)	70.6	12.2	1.9	1.1	3.7	3.8	12.2	2.2	0.09	0.7	0.76	2.19	3.42	5.84	0.6	0.02	0.12	1.43	18.4
COLOMBIA (1991)	378.0	82.0	3.2	4.5	31.0	22.0	90.0	%	%	%	%	6.5	38.0	81.0	11.0	%	%	8.8	-
CUBA (1992)	198.5	77.7	1.8	1.5	2.15	5.54	4.5	0.72	-	-	2.33	2.17	40.5	22.5	6.4	0.2	1.81	10.6	17.9
EL SALVADOR (1990)	72.1	12.1	1.0	0.21	6.6	3.6	20.7	2.7	0.17	-	1.57	%	11.4	8.06	1.87	-	-	1.69	0.43
HONDURAS (1990)	39.0	1.32	1.27	0.01	5.6	2.7	7.9	1.1	0.26	0.03	1.6	2.01	5.3	8.0	0.46	0.22	-	0.42	0.8
MÉXICO (1992)	1252.0	130.0	12.1	3.4	118.0	107.0	340.0	6.0	3.0	-	1.6	48.1	108.0	297.0	42.0	-	-	26.1	10.0
NICARAGUA (1991)	30.0	4.0	0.3	0.2	2.6	0.8	5.5	0.4	0.2	-	0.9	2.2	3.9	5.7	0.5	-	-	2.8	-

CINE: Clasificación Internacional Normalizada de Educación

ESTUDIANTES PAÍSES GRUPOS	ESTUDIANTES POR NIVEL DE LA CINE MILES																		
	NIVEL VI MASCULINO Y FEMENINO UNIDOS																		
	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PANAMÁ (1991)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VENEZUELA (1988)	399.0	101.5	5.5	1.2	35.0	30.0	57.0	5.6	0.3	0.16	5.3	3.8	46.0	62.0	6.2	-	-	11.0	28.0
CARIBE HOLANDÉS																			
SURINAM (1989)	1.95	-	-	0.04	0.5	0.7	0.07	0.04	-	-	-	-	0.4	0.2	-	-	-	-	-
DEPENDENCIAS E.U.A.																			
ISLAS VÍRGENES E.U. (1990)	0.8	0.1	0.06	-	-	0.07	0.33	-	-	-	0.13	%	0.06	-	-	-	-	-	0.05

CINE: Clasificación Internacional Normalizada de Educación

Fuentes: Anuario estadístico UNESCO 1994

- Datos no disponibles

Sectores de estudio:

1. Ciencias de la educación y formación de personal docente
2. Humanidades, religión y teología
3. Bellas artes y artes aplicadas
4. Derecho (leyes)
5. Ciencias Sociales y del comportamiento
6. Enseñanza comercial y administración de empresas
7. Documentación (información) y comunicación social
8. Economía doméstica

9. Formación para el sector de los servicios

10. Ciencias naturales

11. Matemáticas e Informática

12. Ciencias médicas, sanidad e higiene

13. Ingeniería y tecnología

14. Arquitectura y urbanismo

15. Comercio, artes y oficios

16. Transporte y comunicaciones

17. Enseñanza agronómica, forestal y pesquera

18. Otros programas no especificados

ESTUDIANTES PAÍSES GRUPOS	ESTUDIANTES POR NIVEL DE LA CINE (MILES)																		
	NIVEL VI FEMENINO																		
	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
CARIBE ANGLÓFONO																			
BARBADOS (1991)	1.39	0.05	0.42	%	0.19	0.56	-	-	-	-	0.15	-	0.02	-	-	-	-	-	-
JAMAICA (1991)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRINIDAD Y TOBAGO (1991)	1.62	-	0.5	-	0.02	0.4	-	-	-	-	0.4	-	0.1	0.1	-	-	-	0.1	-
GUYANA (1989)	0.73	0.1	0.1	-	0.01	0.2	0.2	0.02	-	-	0.04	0.002	0.02	0.006	-	-	-	0.03	-
CARIBE HISPANO																			
COSTA RICA (1991)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COLOMBIA (1991)	192.0	54.0	1.5	2.2	16.0	17.0	47.0	%	%	%	%	2.7	23.0	22.3	3.3	%	%	3.0	-
CUBA (1992)	114.6	55.0	1.24	0.98	1.5	3.41	3.0	0.5	-	-	1.4	1.0	27.2	7.5	2.6	0.14	0.33	4.6	4.4
EL SALVADOR (1990)	22.8	5.3	0.54	0.07	1.68	1.42	8.0	1.38	0.09	-	0.33	%	2.09	0.8	0.7	-	-	0.1	0.3
HONDURAS (1990)	16.7	0.9	0.9	0.01	2.3	1.5	3.6	0.5	0.3	0.02	0.99	0.9	2.96	1.41	0.19	0.07	-	0.1	0.05
MÉXICO (1992)	570.0	84.0	6.7	1.7	52.0	69.0	177.0	3.5	2.0	-	7.0	22.5	62.0	61.0	12.1	-	-	7.1	2.4
NICARAGUA (1991)	14.8	2.4	0.2	0.1	1.2	0.6	2.7	0.3	0.1	-	0.7	1.2	2.5	1.5	0.3	-	-	1.0	-

CINE: Clasificación Internacional Normalizada de Educación

Anexo 5

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGIA																		
		CARIBE ANGLÓFONO																		
		CARICOM														DEPENDENCIAS BRITÁNICAS				
		PAÍSES	TOTAL	ANTIGUA BARBUDA	BAHAMAS	BARBADOS	BELICE	DOMINICA	GRANADA	GUYANA	JAMAICA	MONTSERRAT	SAN CRISTÓBAL NEVIS	SANTA LUCÍA	SAN VICENTE GRANADINAS	TRINIDAD Y TOBAGO	ISLAS VÍRGENES BRIT.	ANGUILLA	BERMUDA	ISLAS CAMÁN
% DEL PIB DEDICADO A ACTIVIDADES DE I-D		-	-	-	0.1	0.3	-	-	0.2	0.1	-	-	3 (A)	-	0.1	-	-	0.1	0.1	-
INSTITUCIONES DE I-D NÚMERO TOTAL		116	2	-	18	5	3	3	8	30	1	3	4	2	28	2	-	5	4	-
% UNIVERSIDADES		-	-	-	33	60	-	-	25	43	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-
% SECTOR PRODUCTIVO		-	100	-	67	40	100	100	75	57	100	100	100	100	67	100	...	100	100	-
% PÚBLICO		-	100	-	-	-	100	100	-	-	100	100	100	100	-	100	-	80	-	-
% PRIVADO		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-
DISTRIBUCIÓN GENERAL POR ÁREA	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	-	-	23	20	-	-	37.5	35	-	33	-	-	30	50	-	20	25	-
	CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	-	-	-	44	20	33	33	25	12	50	-	25	-	9	50	-	60	25	-
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	50	-	13	20	34	34	12.5	35	50	34	25	100	29	-	-	20	25	-
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	-	-	7	20	-	-	12	6	-	-	25	-	15	-	-	-	25	-
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	-	-	13	20	33	33	12	12	-	33	25	-	17	-	-	-	-	-

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGIA																		
		CARIBE ANGLÓFONO																		
		CARICOM														DEPENDENCIAS BRITÁNICAS				
		TOTAL	ANTIGUA BARBUDA	BAHAMAS	BARBADOS	BELICE	DOMINICA	GRANADA	GUYANA	JAMAICA	MONTSERRAT	SAN CRISTÓBAL NEVIS	SANTA LUCÍA	SAN VICENTE GRANADINAS	TRINIDAD Y TOBAGO	ISLAS VÍRGENES BRIT.	ANGUILLA	BERMUDA	ISLAS CAMÁN	ISLAS TURCAS CAICOS
UNIVERSIDADES RAMAS %	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	-	-	50	33	-	-	50	63	-	-	-	-	29	-	-	-	-	
	CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	-	-	-	10	67	-	-	50	8	-	-	-	-	7	-	-	-	-	
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	-	-	15	-	-	-	-	8	-	-	-	-	33	-	-	-	-	
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	-	-	20	-	-	-	-	15	-	-	-	-	13	-	-	-	-	
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	-	-	5	-	-	-	-	6	-	-	-	-	18	-	-	-	-	
CENTROS I-D INTERNACIONALES Y REGIONALES		-	1	-	10	-	1	1	-	8	-	1	3	1	16	-	-	-	-	
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	NÚMERO TOTAL	2956	40	90	365	115	35	50	110	735	30	48	125	57	745	79	20	180	92	40
	% EDUCACIÓN SUPERIOR	-	37	50	41	40	28	40	48	33	17	20	20	26	51	24	-	22	38	-

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGIA																		
		CARIBE ANGLÓFONO																		
		CARICOM											DEPENDENCIAS BRITÁNICAS							
		PAÍSES	TOTAL	ANTIGUA BARBUDA	BAHAMAS	BARBADOS	BELICE	DOMINICA	GRANADA	GUYANA	JAMAICA	MONTSERRAT	SAN CRISTÓBAL NEVIS	SANTA LUCÍA	SAN VICENTE GRANADINAS	TRINIDAD Y TOBAGO	ISLAS VÍRGENES BRIT.	ANGUILLA	BERMUDA	ISLAS CAMÁN
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	% SECTOR PRODUCTIVO	-	63	50	59	60	72	60	32	67	83	80	80	74	49	76	75	78	62	90
	% PÚBLICO	-	56	35	52	47	66	55	27	53	66	60	65	66	40	61	50	61	50	70
	% PRIVADO	-	7	15	7	13	6	5	5	14	17	20	15	8	9	15	25	17	12	20
	% OTROS SECTORES Y DEL EXTERIOR	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	25	-	-	10
	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS %																			
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	8	25	30	26	29	26	20	8	33	16	28	14	8	35	30	36	22	20
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	42	6	14	21	28	26	22	10	10	41	24	25	17	16	20	11	5	15
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	42	8	14	14	40	32	29	30	40	27	22	47	40	10	10	5	13	15
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	6	6	14	13	3	8	14	18	8	6	20	5	5	7	10	6	11	15
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	2	55	28	26	-	8	15	34	9	10	6	9	30	32	30	42	49	35	

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGIA																		
		CARIBE ANGLÓFONO																		
		CARICOM														DEPENDENCIAS BRITÁNICAS				
		PAÍSES	TOTAL	ANTIGUA BARBUDA	BAHAMAS	BARBADOS	BELICE	DOMINICA	GRANADA	GUYANA	JAMAICA	MONTSERRAT	SAN CRISTÓBAL NEVIS	SANTA LUCÍA	SAN VICENTE GRANADINAS	TRINIDAD Y TOBAGO	ISLAS VÍRGENES BRIT.	ANGUILLA	BERMUDAS	ISLAS CAMÁN
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	DOCTOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTER	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPECIALISTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INVESTIGADORES EN UNIVERSIDAD																			
	NÚMERO TOTAL	908	-	-	170	45	-	-	75	240	-	-	-	-	378	-	-	-	-	-
	% PÚBLICAS	100	-	-	100	100	-	-	100	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-	-
	% PRIVADAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INVESTIGADORES POR ÁREAS %																			
	EDUCACIÓN SUPERIOR																			
CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	13	32	8	44	30	25	37	9	20	20	19	20	8	42	-	38	25	-	
CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	13	4	19	-	20	25	7	20	40	30	31	27	44	16	-	-	12	-	

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA																		
		CARIBE ANGLÓFONO																		
		CARICOM														DEPENDENCIAS BRITÁNICAS				
		TOTAL	ANTIGUA BARBUDA	BAHAMAS	BARBADOS	BELICE	DOMINICA	GRANADA	GUYANA	JAMAICA	MONTSERRAT	SAN CRISTÓBAL NEWS	SANTA LUCÍA	SAN VICENTE GRANADINAS	TRINIDAD Y TOBAGO	ISLAS VÍRGENES BRIT.	ANGUILLA	BERMUDAS	ISLAS CAMÁN	ISLAS TURCAS CAICOS
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	CIENCIAS DE LA SALUD	-	40	4	18	12	-	20	13	19	-	-	-	-	4	-	-	-	-	
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	26	2	7	22	50	20	13	5	40	50	38	33	16	16	-	25	-	-
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	8	58	48	22	-	10	30	47	-	-	12	20	28	26	-	37	63	-
	SECTOR PRODUCTIVO																			
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	16	31	43	20	35	30	18	8	28	13	30	12	9	33	40	36	19	32
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	32	7	10	20	40	34	18	33	40	26	20	53	36	9	5	7	14	9
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	6	7	11	13	5	5	10	11	12	9	20	7	6	9	5	7	19	12
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	40	6	21	20	20	31	36	14	20	39	26	23	18	16	10	7	10	9
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	6	49	15	27	-	-	18	34	-	13	4	5	31	33	40	43	38	38	

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA											
		CARIBE HISPANÓFONO											
		TOTAL	CENTROAMÉRICA						OTROS PAÍSES				
			NICARAGUA	COSTA RICA	HONDURAS	EL SALVADOR	GUATEMALA	PANAMÁ	COLOMBIA	CUBA	REPÚBLICA DOMINICANA	MÉXICO	VENEZUELA
% DEL PIB DEDICADO A ACTIVIDADES DE I-D		-	0.3	0.5	0.2	0.16	0.5	0.2	0.6	0.93	0.35	0.8	0.6
INSTITUCIONES DE I-D													
NÚMERO TOTAL		1021	22	45	27	16	26	25	82	204	59	380	135
% UNIVERSIDADES		-	45	57	70	43	7	48	48	20	56	40	41
% SECTOR PRODUCTIVO		-	55	43	30	57	93	52	52	80	44	60	59
% PÚBLICO		-	40	28	25	-	75	-	37	80	28	44	54
% PRIVADO		-	15	15	5	-	18	-	15	-	16	16	5
DISTRIBUCIÓN GENERAL POR ÁREA	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	39	27	21	310	45	47	35	11	37	32	30
	CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	-	20	20	10	16	16	16	16	15	18	12	18
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	21	25	46	25	13	16	18	22	17	22	18
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	8	13	9	12.6	13	5	14	25	10	11	10
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	12	15	14	15	13	16	17	27	18	23	24

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGIA												
		CARIBE HISPANÓFONO												
		PAÍSES	TOTAL	CENTROAMÉRICA						OTROS PAÍSES				
				NICARAGUA	COSTA RICA	HONDURAS	EL SALVADOR	GUATEMALA	PANAMÁ	COLOMBIA	CUBA	REPÚBLICA DOMINICANA	MÉXICO	VENEZUELA
UNIVERSIDADES RAMAS %	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	57	36	10	45	40	38	46	17	41	33	43	
	CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	-	10	29	-	15	8	20	12	17	21	14	21	
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	12	18	70	23	17	14	14	34	13	18	14	
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	8	9	5	12	20	8	11	10	13	10	12	
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	13	8	15	5	15	20	17	22	12	25	10	
CENTROS I-D INTERNACIONALES Y REGIONALES		-	2	11	3	-	13	9	7	4	5	20	16	
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	NÚMERO TOTAL	61657	1040	1953	1100	1200	1400	1525	5700	19609	1130	18500	8500	
	% EDUCACIÓN SUPERIOR	-	45	60	43	41	46	50	52	56	48	46	66	
	% SECTOR PRODUCTIVO	-	55	40	57	59	54	50	48	44	52	52	34	
	% PÚBLICO	-	50	31	42	-	-	40	-	44	-	48	24	
	% PRIVADO	-	5	9	15	-	-	10	-	-	-	4	10	
	% OTROS SECTORES Y DEL EXTERIOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS %													

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA												
		CARIBE HISPANÓFONO												
		PAÍSES	TOTAL	CENTROAMÉRICA						OTROS PAÍSES				
				NICARAGUA	COSTA RICA	HONDURAS	EL SALVADOR	GUATEMALA	PANAMÁ	COLOMBIA	CUBA	REPÚBLICA DOMINICANA	MÉXICO	VENEZUELA
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	22	30	17	10	12	17	31	20	15	23	17	
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	15	7	10	20	13	20	14	27	18	16	19	
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	21	25	40	15	29	12	9	21	15	14	20	
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	9	16	3	15	22	11	28	18	14	23	10	
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	33	22	30	40	24	40	18	14	38	24	24	
	DISTRIBUCIÓN CATEGORÍA CIENTÍFICA%	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	53
	DOCTOR	-	-	15	-	-	-	-	-	15	3	15	-	-
	MASTER	-	-	21	-	-	-	-	-	10	20	22	-	-
	ESPECIALISTA	-	-	16	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-
	INVESTIGADORES EN UNIVERSIDAD													
	NÚMERO TOTAL													
	% PÚBLICAS	35803	505	1172	473	500	660	1025	3200	13600	543	8500	5625	
% PRIVADAS		60	70	45	30	40	80	84	100	28	60	80		

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA											
		CARIBE HISPANÓFONO											
		PAÍS	TOTAL	CENTROAMÉRICA					OTROS PAÍSES				
NICARAGUA	COSTA RICA			HONDURAS	EL SALVADOR	GUATEMALA	PANAMÁ	COLOMBIA	CUBA	REPÚBLICA DOMINICANA	MÉXICO	VENEZUELA	
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	INVESTIGADORES POR ÁREAS %												
	EDUCACIÓN SUPERIOR												
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	15	23	12	8	11	17	41	23	23	33	31,6
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	17	27	51	11	13	12	6	2,5	8	11	19
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	8	16	10	15	9	11	20	18	13	11	11
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	10	13	8	11	12	20	13	20	16	13	13,4
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	50	20,8	19	55	55	40	20	14	40	32	25
	SECTOR PRODUCTIVO												
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	14	10	13	20	23	18,1	27	20	28	14	37,2
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	20	32	36	26	12	15	30	22	6	17	26,7
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	11	48	4	23	10	25,7	18	28	18	35	10
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	9	4	8	15	10	20,2	15	20	13	18	10
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	46	6	39	16	45	21	10	10	35	16	16	

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA													
		CARIBE FRANCÓFONO					CARIBE HOLANDÉS				DEPENDENCIAS DE E.U.			TOTAL GENERAL	
		TOTAL	HAITÍ	MARTINICA	GUADALUPE	GUYANA FRANCESA	TOTAL	ARUBA	ANTILLAS HOLANDEAS	SURINAM	TOTAL	PUERTO RICO	ISLAS VÍRGENES		
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	% OTROS SECTORES Y DEL EXTERIOR	-	-	8	8	-	-	3	-	-	-	-	-	-	
	DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS %														
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	7	18	28	17	-	17	41	22	-	24	40	-	
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	19	44	4	3	-	17	17	17	-	32	13	-	
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	9	33	30	40	-	15	4	31	-	12	29	-	
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	14	10	13	20	-	17	7	8	-	9	9	-	
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	51	35	25	20	-	34	31	22	-	23	9	-	
	DISTRIBUCIÓN CATEGORÍA CIENTÍFICA%														
	DOCTOR	-	-	30	53	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTER	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPECIALISTA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	INVESTIGADORES EN UNIVERSIDAD														
	NÚMERO TOTAL	476	220	134	12	10	99	10	40	49	2315	2200	115	39601	

INDICADORES		CIENCIA Y TECNOLOGÍA												
		CARIBE FRANCÓFONO					CARIBE HOLANDÉS				DEPENDENCIAS DE E.U.			TOTAL GENERAL
		TOTAL	HAÍTÍ	MARTINICA	GUADALUPE	GUYANA FRANCESA	TOTAL	ARUBA	ANTILLAS HOLANDESAS	SURINAM	TOTAL	PUERTO RICO	ISLAS VÍRGENES	
INVESTIGADORES Y DOCENTES QUE INVESTIGAN	% PÚBLICAS		80	100	100	100	-	-	100	100	-	70	100	-
	% PRIVADAS	-	20	-	-	-	-	100	-	-	-	30	-	-
	INVESTIGADORES POR ÁREAS %													
	EDUCACIÓN SUPERIOR													
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	12	-	54	-	-	-	-	-	-	24	39	-
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	9	-	-	-	-	-	-	31	-	17	34	-
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	18	-	18	-	-	-	-	10	-	4	5	-
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	16	-	-	80	-	-	25	20	-	25	5	-
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	45	100	28	20	-	100	75	39	-	30	17	-
	SECTOR PRODUCTIVO													
	CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS	-	-	17	12	17	-	21	57	31	-	21	40	-
	CIENCIAS AGROPECUARIAS	-	8	53	60	48	-	12	5	31	-	13	25	-
	CIENCIAS DE LA SALUD	-	9	7	12	16	-	20	10	8	-	11	6	-
	TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	-	24	3	6	5	-	20	14	15	-	35	25	-
	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	-	59	20	10	14	-	27	14	15	-	20	4	-

ANEXO 5

Fuentes bibliográficas

Brich, John. «Educational Administrative and Management Reforms in Small Commonwealth States», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no 107, 1990.

Caldwell, Lynton K. «Strategies in Hemispheric Cooperation for Environmentally Sustainable Development», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no 115, 1993.

CEPES. *La Educación Superior en el Mundo: La Educación Superior en Venezuela*, 1990, Cuba.

CEPES. *La Educación Superior en el Mundo: La Educación Superior en República Dominicana*, 1988, Cuba.

CEPAL. *Educación y conocimiento: Eje de transformación productiva con equidad*, Santiago de Chile, 1992.

Comisión de Desarrollo Sostenible. *Informe sobre su Segundo Período de Sesiones*, Mayo 16-27 de 1994, Consejo Económico y Social de Naciones Unidas- Suplemento, no 13, Nueva York, 1994.

C/LAA's (Caribbean and Latin American Action). *Caribbean Basin Commercial Profile 1994* (The Annual Reference Source for Trade, Investment and Development in the Caribbean Basin), Caribbean Publishing Company Ltd., 1994.

CONTACTO. *Boletín de Educación Ambiental de UNESCO- PNUMA*, no. 3, septiembre, 1993.

Edwards, Beatrice. «Linking the social and natural worlds: Environmental Education in the Hemisphere», en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 115, 1993.

Entrevista personal al Rector del Colegio Universitario de Belice y materiales de dicho centro enviados posteriormente por el mismo, La Habana, 1995.

Entrevista personal al Rector de la Universidad de Antillas Holandesas, La Habana, 1996.

Estrategia Nacional del Medio Ambiente: Cuba (proyecto), 1995.

Estrategia Nacional del Medio Ambiente: El Salvador, Septiembre de 1995.

FUNDESCO. *Los Sistemas de Ciencia y Tecnología en Iberoamérica*, colección IMPACTOS, España, 1992.

— Colombia (Clemente Forero Pineda)

— Costa Rica (Orlando M. Morales)

— Cuba (Rosa Elena Simeón)

— El Salvador (Mauricio Magaña Salazar)

— Guatemala (Cesar O. Robledo Mérida)

— México (Javier Parra Moreno)

— Panamá (Nuvia Z. de Jarpa)

— Venezuela (Graciela Sosa de Golindano, Jesús Peña Cedillo)

Informaciones directas suministradas por diferentes Universidades de República Dominicana, 1994.

Institut Universitaire de Formation des Maîtres des Antilles et de la Guyane. *Livret de l'Étudiant*, 1994 - 1995.

Keith, Hunte D. « Some Issues Affecting Higher Education in the English-Speaking Caribbean: The Case of the University of the West Indies », en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 100, 1986.

Miller, Errol. « OECS Education Reform Strategy: Summary, Strategy and Recommendations », en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no 116, 1993.

ORCYT. *Directorio de 1990*.

PACA. *Fuentes de Información en Centro América: El Salvador*, 1993.

Plonski, Guillermo A. *Cooperación Empresa- Universidad en Iberoamérica*. Sao Paulo, CYTED, 1993.

— Brasil (Jacques Markovitch)

— Colombia (Félix Moreno Posada)

— Costa Rica (Alejandro Cruz Molina)

— México (José Solleiro Rebolledo)

— Venezuela (Arnoldo Pirela)

PNUD. «El Desarrollo Sostenible en los pequeños estados insulares », PNUD, Nueva York, 1994.

Rodríguez, Manuel. *Medio Ambiente en Colombia*- Conferencia dictada en el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Cuba, 1994.

SELA: Documento del SELA sobre el Proyecto Bolívar, no 15, XVII, Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, Caracas, Venezuela, 1-6/9/ 1991.

UDUAL. *Censo Universitario Latinoamericano de 1983*, México D.F., 1985.

— *Censo Universitario Latinoamericano de 1986*, México D.F., 1989.

UNCTAD. *Acuerdos entre empresas para colaboración en I-D: Análisis Jurídico y Contractual*. (Estudio de la Secretaría de la UNCTAD, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo), noviembre de 1992.

UNESCO/CRESALC. *Mundo Productivo y Financiamiento*. (Reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a Nivel Mundial: el caso de América Latina y el Caribe, futuro y escenarios deseables), vol. 4-5, Caracas, 1991.

UNESCO. *Anuario Estadístico de Educación, 1994*.

UNESCO/SANTILLANA. *Informe Mundial sobre Educación, 1994*.

— *Serie de monografías sobre la Educación Superior*.

— Barbados (Anthony Layne), 1989.

— Colombia (Rodrigo Parra Sandoval y Bernardo Jaramillo), julio de 1985.

— Costa Rica (CONARE), octubre de 1989.

— Cuba (CEPES), 1985.

— Guatemala (Víctor Ardon), noviembre de 1989.

— Honduras (Marco A. Zúñiga), mayo de 1987.

— México (María de Ibarrola), junio de 1986.

— Panamá (Universidad de Panamá), 1985.

— Venezuela (Oficina de Planificación del Sector Universitario), 1984.

— Trinidad y Tobago (Gwendoline Williams y Claudia Harvey), 1985.

UNITED NATIONS. *Planning for Sustainable Development: Guidelines for Islands Developing Countries*. UNITED NATIONS, New York, 1994.

Université des Antilles et de la Guyane (UAG). *Contrat Quadriennal de Développement* 1994 - 1998. Paris, 1994.

UAG. Faculté des Lettres et Sciences Humaines: Livret de l'Étudiant, 1993-1994.

UAG: Faculté de Droit et d'Économie de Martinique. *Livret de l'Étudiant*, 1994 - 1995.

UAG. *Bulletin d'Information*, no. 30, mai, 1994.

UAG. *Agenda 1993-1994*.

Vessuri, Hebe M.C. « La actividad de investigación en las Universidades de América Latina » en *Diálogo*, no. 13, 1994.

Welsh Brow, Janed y Gabaldón, Arnaldo J. « Moving the Americas toward sustainable development », en *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, no. 115, 1993.

World of Learning, 1994.

Yearbook of International Organizations, 1994 y 1995, vol. 1 y 2.

Las Universidades del Caribe se terminó de imprimir en mayo de 1999. El tiraje fue de 500 ejemplares y la impresión estuvo a cargo de Reproducciones Montesinos, S.A. De C.V. Poniente 58 no. 3907, Col. Obrero Popular 02840, México, D.F. Tel. 5396-7222



