

## **Universalización de la Educación Superior con Equidad en Cuba**

**Foro Internacional sobre Desconcentración de la Oferta en Educación Superior  
Bogotá-Colombia, 29 y 30 de noviembre de 2007**

Dr. Francisco Benítez Cárdenas [benitez@redniv.edu.cu](mailto:benitez@redniv.edu.cu)

Dr. Dimas N. Hernández Gutiérrez [dimas@reduniv.edu.cu](mailto:dimas@reduniv.edu.cu)

Dra. Bertha Pichs Herrera [bertica@reduniv.edu.cu](mailto:bertica@reduniv.edu.cu)

### **Introducción**

La sociedad del siglo XXI se estructura bajo un nuevo paradigma, donde el conocimiento y la información se convierten en los principales motores del desarrollo, sobre la base de los increíbles adelantos tecnológicos que se alcanzaron con celeridad en las últimas décadas del siglo pasado y que continúan vertiginosamente influyendo en todos los aspectos de la vida material y espiritual de la sociedad.

Los procesos de cambio que se vienen produciendo en las universidades y en las políticas de la educación terciaria se han acelerado fundamentalmente desde la década del 80 y han sido producto en gran medida de ese desarrollo de la ciencia y la innovación, pero también del impacto de la globalización neoliberal. Muchos de ellos han estado vinculados a tendencias como la internacionalización, la masificación y el debilitamiento del estado y su influencia sobre las estrategias de la educación superior y a la nueva percepción de que esta puede ser vista como un mercado emergente que mueve importantes ganancias fundamentalmente para los países más desarrollados. Esto ha generado políticas tendientes a masificar la educación atendiendo a las demandas de ese mercado, ampliándose la oferta de carreras cortas y largas, la fundación de un sin número de IES privadas y la difusión de propuestas de educación a distancia. Paralelamente en los últimos años se ha fortalecido la conciencia de la necesidad de una mayor equidad y justicia social en el acceso, la permanencia y el egreso.

Cabe señalar que existen notables diferencias entre los países desarrollados y los llamados en desarrollo, entre los países que se benefician de la información y de los que casi no la reciben, ante todo debido a las profundas inequidades existentes<sup>1</sup>. No obstante estas realidades, todos los gobiernos están en el deber de dotar a sus pueblos de las capacidades intelectuales que les permitan vencer los desafíos de la sociedad en que viven y alcanzar un desarrollo sostenible, lo cual solo es posible con un sólido sistema educacional y una elevada equidad social.

El problema del acceso, logrando niveles de calidad adecuados constituye hoy un elemento de primer orden en el ámbito de la educación superior en el mundo, donde lamentablemente todavía predominan los enfoques elitistas, que limitan a determinados sectores sociales las reales posibilidades de cursar estudios superiores. Esta realidad se hace más aguda con la tendencia ya descrita que pretende convertir la educación superior, en un creciente y lucrativo negocio.

---

<sup>1</sup> En 2001 el promedio de la tasa bruta de escolarización secundaria de los países en desarrollo representaba menos de la mitad (57%) del correspondiente a los países desarrollados (100%). En A. L. y el Caribe un número significativo de países tenían hacia el 2001 una TBE por debajo del 60% en ese nivel de enseñanza. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo 2005. Ediciones UNESCO 2005. Pág. 115 y 116

Desde el pasado siglo, este tema ha estado en el centro de los debates académicos, como tema recurrente, muchas veces tratado pero en escasas ocasiones con la efectividad y los resultados que realmente requiere. Entre algunos documentos y declaraciones de importantes foros regionales y mundiales que han abordado este asunto, y que ilustran esa afirmación, se encuentran:

- La Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)
- La Convención contra discriminación en la enseñanza (1960)
- La Conferencia Mundial Educación para Todos (Jomtien, 1990)
- El Documento Cambio y Desarrollo en la ES (UNESCO, 1995)
- Las Conferencias Regionales sobre Educación Superior (UNESCO, 1996-1998)
- La Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, París, 1998)
- El Foro Mundial sobre la Educación (Dakar, Senegal, 2000)

En particular en la Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior, se insistía en la necesidad de lograr una verdadera igualdad en el acceso, a partir de los presupuestos siguientes:

- Basado en los méritos y la capacidad.
- Sin discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales ni en incapacidades físicas.
- Abierto a toda persona que haya finalizado satisfactoriamente la enseñanza secundaria, en la medida de lo posible, sin distinción de edad y sin ninguna discriminación.

Una mirada crítica supondría hacerse algunas preguntas: ¿Tienen todas las personas igualdad de oportunidades para desarrollar sus méritos y su capacidad?; ¿Por qué la humanidad, después de tantos años sigue hablando de discriminación?; ¿Qué significa realmente “en la medida de lo posible”?

Por otro lado, existe un pensamiento universitario clásico que consiste en contraponer los conceptos de calidad y masividad, afirmando que ambas cosas son inversamente proporcionales. Estos enfoques tienen su origen en la concepción elitista de los estudios superiores, forjada a todo lo largo del desarrollo de la universidad como institución social y es expresión concreta del modo en que la universidad, hasta nuestros días, ha asumido esta realidad. Las universidades, como regla, han sido y siguen siendo, lamentablemente, instituciones sociales con un alto nivel de selectividad, y también de elitismo; sobre todo en los países del tercer mundo, y dentro de ellos en Latinoamérica.

Cuando se reflexiona con profundidad en este tema se comprende que para una sociedad que aspire a ser cada vez mejor, el tema de la calidad de los estudios universitarios comienza a tener sentido cuando estos se hacen realidad para los más amplios sectores sociales. Sin masividad no puede haber realmente calidad educativa, porque la educación superior carece totalmente de impacto, de significación social, y ello impide que se traduzca en transformaciones sociales de envergadura. Por tanto, hablar de la ampliación del acceso a las universidades es realmente trabajar en la dirección de la verdadera calidad, entendida del modo en que ha sido explicada anteriormente.

Una sociedad solo podrá considerarse culta cuando es capaz de lograr ofrecer a todos sus ciudadanos amplias y variadas oportunidades y posibilidades de superación cultural y profesional de todo tipo, incluidos los estudios superiores. Ese es el camino verdadero de la libertad, de la democracia y de la justicia social ¿De que modo puede ejercer su libertad y sus derechos, un analfabeto?; ¿Cómo ejercitar

la democracia en una sociedad donde una parte considerable de ella no sabe ni leer ni escribir? Decía José Martí en el siglo XIX, con preclara visión de este asunto: “Ser culto es el único modo de ser libre”.

El problema central de este debate está, por supuesto, en que para lograr tales propósitos hay que comenzar por pensar en los sectores menos beneficiados, en los sectores de la sociedad que tradicionalmente han tenido menos oportunidades. La posibilidad de cursar estudios superiores en una universidad ha sido, en todas las épocas, patrimonio exclusivo de los sectores sociales más favorecidos cultural y económicamente, sin embargo una sociedad basada en el conocimiento y la justicia social demandará una ampliación no solo de oportunidades de acceso, sino de acciones que permitan la materialización del acceso, la permanencia, la culminación de estudios y las posibilidades reales de acceso al trabajo de esos egresados.

Todos los países deben buscar formas sustentables para lograr los altos propósitos fijados por los diferentes foros mundiales y regionales sobre el tema.

Cuba no ha estado ajena a la influencia de las tendencias más progresistas en materia de educación superior pero el principal motor que ha propiciado los cambios, ha sido el importante papel del estado en las políticas científicas y educativas y su comprensión de la importancia de las universidades para el desarrollo de la llamada sociedad del conocimiento<sup>2</sup>.

El presente trabajo expone las más recientes transformaciones educativas que se llevan a cabo en la Educación Superior cubana con el objetivo de universalizar los conocimientos y por ende elevar el acceso y la equidad en el tercer nivel de enseñanza, basados en los logros acumulados en materia de educación en todos estos años.

### **Universalización del conocimiento**

Como uno de los aspectos prioritarios, desde el momento mismo del inicio de las transformaciones sociales en Cuba, se promovía la idea de la necesidad de universalizar el conocimiento en nuestro país<sup>3</sup>.

La universalización de los conocimientos, expresada más recientemente en términos de cultura general integral significa la oportunidad de crear facilidades para que todos los individuos estudien sin límites, durante toda la vida, con lo que a la par del desarrollo del capital humano de nuestro país, se propicia el disfrute personal y la utilización culta del tiempo libre y, comprende todo el quehacer de la sociedad dirigido a cultivar al máximo posible la inteligencia de nuestro pueblo, a través de vías formales y no formales<sup>4</sup>.

A lo largo de todo el proceso de transformaciones sociales esta concepción fue madurando y aplicándose a medida que la sociedad la fue haciendo suya y disponía de los recursos que la pudieran sostener.

---

<sup>2</sup> Cuba y la República de Corea son países que han alcanzado niveles elevados (de calidad de la educación) en los últimos dos o tres decenios, el primero porque está firmemente convencido de que la educación le ayuda a cumplir los objetivos de la Revolución de 1959... Informe de seguimiento de la EPT en el mundo 2005. Ediciones UNESCO 2005. Pág. 55

<sup>3</sup> Tan temprano como en 1969 el presidente Fidel Castro expresaba en un acto en la Universidad de la Habana: “no se concibe como puedan resolverse los problemas del futuro si los conocimientos no se universalizan”. Y más adelante decía “...y en el futuro no habrá un solo proceso productivo o de servicios en el país que no requiera un nivel considerable de conocimientos.”

<sup>4</sup> Antes que la República de Corea, Cuba ya había hecho hincapié en el papel de la educación para el pleno desarrollo de cada persona, incluyendo en los planes de estudios la educación física, el deporte y la educación artística, y vinculando explícitamente la educación a la vida. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo 2005. Ediciones UNESCO 2005. Pág. 57

Como resultado se potencia el perfeccionamiento de la enseñanza general con importantes transformaciones y más recientemente la universalización de los conocimientos superiores, proceso este último en el que resulta decisivo el papel que han desempeñado las universidades junto a las organizaciones e instituciones juveniles, de masas y la sociedad en su conjunto.

En el logro del propósito de universalizar el conocimiento ha sido también decisivo el vínculo entre los niveles educacionales<sup>5</sup>.

Hoy Cuba, luego de 40 años exhibe un sistema educativo que por su amplitud, nivel de equidad, justicia social y calidad en la formación, es ejemplo en el mundo<sup>6</sup>.

### **Universalización de la enseñanza general**

Nuestro país tenía antes de 1959 alrededor de un millón de analfabetos y 10 000 maestros sin empleo, flagelos que eliminó la exitosa Campaña Nacional de Alfabetización en 1960 y posteriormente su seguimiento para alcanzar el sexto grado primero y el noveno grado después como enseñanza básica elemental de la inmensa mayoría de la población. Se estableció la enseñanza gratuita, incluyendo el acceso a los libros de texto y el material escolar y un amplio sistema de becas en todos los niveles de enseñanza para aquellos que necesitaban de alojamiento, comida y estipendio, ya sea por su lejanía con relación al centro de estudio o por su procedencia social.

Alrededor del año 2000, después de un largo periodo de contracción económica por la desaparición del campo socialista y por ende de los principales mercados e inversiones internacionales de nuestro país y la posterior recuperación paulatina de la economía cubana, comenzó como parte de lo que los cubanos denominamos la Batalla de Ideas, un análisis autocrítico de algunos fenómenos que a pesar de la vocación de justicia del proceso social cubano, se habían producido en esta etapa fundamentalmente.

En la búsqueda de soluciones sostenibles a esos problemas se generaron diferentes programas, relacionados en lo fundamental con la formación de recursos humanos calificados que permitieran desarrollar acciones para reforzar las esferas de la educación, y otras como la salud y el trabajo social. Entre los más reconocidos están:

- Trabajadores Sociales
- Maestros emergentes
- Maestros emergentes de computación
- Profesores integrales de Secundaria Básica
- Instructores de Arte
- Profesores de educación física
- Enfermeros emergentes
- Técnicos del sistema de salud

---

<sup>5</sup> El presidente Fidel Castro en el citado discurso de 1969 en La Universidad de la Habana expresó: "Nos llevará mucho tiempo hasta que lleguemos al salto final que será la enseñanza universitaria universal. Y ya no será un salto será el resultado de los saltos anteriores. Porque una vez que hayamos logrado hacer realidad la enseñanza universal hasta el preuniversitario, el paso a la universalización de la enseñanza universitaria fluirá de manera normal".

La UNESCO en su DECLARACION MUNDIAL SOBRE LA EDUCACION SUPERIOR EN EL SIGLO XXI: VISION Y ACCION (artículo 3 inciso b) plantea: La equidad en el acceso a la educación superior debería empezar por el fortalecimiento y, de ser necesario, una nueva orientación de su vinculación con los demás niveles de enseñanza, y más concretamente con la enseñanza secundaria.

<sup>6</sup> Canadá, Cuba, Finlandia y la República de Corea han alcanzado niveles elevados en la calidad de la educación... Informe de seguimiento de la EPT en el mundo 2005. Ediciones UNESCO 2005. Pág. 54

Las Escuelas Formadoras de jóvenes para estos diferentes programas, generalmente en cursos de un año de duración y en su mayoría a cargo de profesores universitarios, muestran ya los frutos de una educación concebida para preparar a personas capaces de atender individualizadamente problemáticas educativas, sociales y de salud en los sectores más vulnerables de nuestra sociedad. Este ejército de “médicos del alma”, como se les ha denominado, está insertado ya en nuestras comunidades, promoviendo nuevas oportunidades y posibilidades de desarrollo para todos los que allí residen. Solo los trabajadores sociales alcanzan la cifra de 42000 a partir de estos programas de formación.

Las transformaciones, en que participan estos jóvenes, hechas ya realidad, abarcan: la atención a los niños de cero a cinco años, utilizando tanto las vías institucionales como informales; el 100 % de escolarización en la enseñanza primaria, con la reducción a un máximo de 20 alumnos atendidos integralmente por cada maestro; las profundas transformaciones en los tres años de secundaria básica con grupos de 15 alumnos atendidos por un profesor general integral y la amplia red de preuniversitarios en el campo y politécnicos creada en todas las provincias. Mención aparte requiere la introducción de computadoras, televisores y videos en las escuelas, hasta en las zonas de más difícil acceso con la instalación de paneles solares; la dotación de enciclopedias, diccionarios y libros para las bibliotecas como parte del Programa Editorial “Libertad”.

De igual modo, programas como los de las Escuelas de Instructores de Arte y las Escuelas de Ballet, las Bibliotecas Familiares y las Escuelas de Artes Plásticas, constituyen importantes vías dirigidas a elevar a planos superiores los conocimientos de la población y han logrado progresivamente un impacto social que trasciende la esfera de la cultura artística y literaria.

Junto al compromiso de estos jóvenes de trabajar varios años en ese servicio social estaba la garantía de continuar estudios universitarios en carreras que resultaran afines a la formación recién adquirida, escogiéndose para iniciar las siguientes carreras de humanidades: Derecho, Psicología, Comunicación Social, Estudios Socioculturales, Sociología, Historia, Bibliotecología y Ciencias de la Información, e Informática (para los maestros emergentes de computación a ser impartida solo en Ciudad de la Habana).

Los jóvenes incorporados a los programas vinculados a la salud, la educación general, y la educación física continuarían estudios en carreras afines a esas actividades.

El Curso de Superación Integral para Jóvenes (CSIJ), que es otro de los programas surgido de los estudios realizados sobre la situación de las familias de menor desarrollo social, comenzó en el año 2001 convocando a los jóvenes que no estudiaban ni trabajaban para que se capacitaran y prepararan a través de un Programa General e Integral, permitiendo incorporar inicialmente a más de 119 mil jóvenes entre 17 y 29 años de edad, de ellos 75 299 en bachillerato y 44 276 con duodécimo grado ó técnico medios en 460 Sedes de superación dirigidas por el Ministerio de Educación (que rige la enseñanza de nivel básico y medio en Cuba) y equipadas con televisores, videos y computadoras.

Este programa ha tenido un elevado impacto en la reducción de la tasa de desempleo del país, hasta alrededor del 1,9%, fundamentalmente entre los jóvenes, al implementarse el concepto de estudio como empleo (se les facilita un estipendio que le permite resolver sus necesidades mínimas y dedicarse al estudio) y en la recuperación de un caudal intelectual que por diversos motivos habían abandonado los estudios secundarios, preuniversitarios y universitarios o no habían logrado

acceder a las carreras de su interés y por tanto no fueron matrícula en la educación superior.

A los egresados de estos cursos previo examen y un proceso de selección se les garantizó continuar estudios en carreras de humanidades, contabilidad y finanzas y algunas ingenierías.

Casi simultáneamente con el comienzo de estos importantes cambios, en el año 2002 el país se vio urgido de buscarle una solución a los problemas de su industria azucarera, enfrentada a los bajos precios del azúcar y los costos del petróleo que motivaban millonarias pérdidas, lo que conllevó a una reestructuración de la industria azucarera, quedando en activo 71 centrales de 155, y planteándose el enorme reto de reconvertir los restantes complejos agroindustriales en granjas agropecuarias, ganaderas y forestales, y de recapacitar entre 58 000 y 60 000 trabajadores<sup>7</sup> que quedaban excedentes y para los que se concibió también la fórmula del estudio como empleo. Esa masa junto a trabajadores activos que también se incorporaron al programa conformaron un total de 100 000, que en los niveles medio y medio superior, recibirían cursos de superación y garantía de continuidad de estudios universitarios con la particularidad de que se iniciarían en sedes universitarias, carreras de ciencias técnicas, adaptadas a las características de edad y de trabajo de estos. Surgió de esta forma la vertiente de formación de recursos humanos dentro de la reestructuración de la industria azucarera que se conoce como "Tarea Alvaro Reynoso" (TAR).

Estas realizaciones han propiciado que se hayan creado en el país las condiciones de desarrollo cultural y educativo necesarias para abordar una nueva etapa de la universalización de los estudios superiores.

### **¿Cómo se desarrolla el Programa de Universalización de la Educación Superior?**

La universalización de la educación superior, promovida y desarrollada desde los primeros años del triunfo de la Revolución, debe entenderse como un sistemático proceso de transformaciones dirigido a la ampliación de posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad y de multiplicación y extensión de los conocimientos, con lo cual se contribuye a la formación de una cultura general integral de la población y a un incremento paulatino de mayores niveles de equidad y de justicia social en nuestra sociedad.

Al triunfo de la Revolución, la educación superior en Cuba se encontraba alejada del pueblo. La matrícula total de las tres universidades era de 15 609 estudiantes, expresión de las escasas posibilidades de acceso de las grandes masas. Asimismo, su distorsionada estructura de carreras se encontraba de espaldas a las verdaderas necesidades de formación y superación de los profesionales en el país. Por ello, la universidad cubana tenía imperiosamente que producir profundas transformaciones en su misión, gestión e influencia en la sociedad.

En la década del 60 se estableció la enseñanza universitaria gratuita y la creación de un sistema de becas que amplió las posibilidades de estudios universitarios a estudiantes de los sectores más humildes de la población de todas las provincias del país y permitió establecer los nuevos compromisos que la enseñanza superior contraía con la sociedad. La ciencia y la técnica, en sus más elevadas

---

<sup>7</sup> Fidel Castro Ruz. Discurso pronunciado en el acto inaugural de los Cursos de Superación para Trabajadores Azucareros, en áreas del central "Eduardo García Lavandero", en el municipio de Artemisa, el 21 de octubre del 2002. (Versiones Taquigráficas - Consejo de Estado)

manifestaciones, habrían de ponerse para siempre al servicio del pueblo y el desarrollo sostenido de la nación.

En este período se desarrollaron cursos de nivelación para decenas de miles de ciudadanos que no se habían podido formar como bachilleres, para de esta forma preparar a los futuros estudiantes que ingresarían a la universidad. Con el comienzo de los cursos universitarios para trabajadores, a inicios de la década del 70, se produce un proceso de transformación dirigido a un nuevo incremento del acceso a la educación superior. Este significativo cambio en el ingreso permitió que, de forma masiva, iniciaran estudios superiores trabajadores que tenían vencido el duodécimo grado.

Ya en el curso 1976-77 existía al menos una institución de educación superior en diez de las catorce provincias del país, con énfasis especial en las universidades médicas y universidades pedagógicas. Este es el período en que se crean las unidades docentes, para propiciar mayor integración de la docencia, la producción y la investigación en el nivel universitario, y las filiales universitarias. Es precisamente en esta década, en el mes de julio de 1976, cuando se funda el Ministerio de Educación Superior con la responsabilidad de dirigir la política educacional en este nivel de enseñanza y la red de Instituciones de Educación Superior (IES). Ello imprimió un decisivo impulso a los estudios universitarios en el país y al proceso de universalización, que demandó miles de docentes para cumplir con el incremento de la matrícula nacional, que en el curso 1975-1976 ascendía a 83 957 estudiantes.

A finales de 1979 se inicia la Educación a Distancia, que tiene como único requisito para su matrícula tener el duodécimo grado vencido, con lo que se amplían más las fuentes y vías de acceso a los estudios universitarios. En los años 80 continúa creciendo la red de centros de educación superior y la matrícula universitaria alcanza en el curso 1986-1987 la cifra record para esa etapa de 310 000 estudiantes. Sin embargo, en la primera mitad de la década del 90 se produce una reducción gradual de la matrícula de pregrado, como consecuencia del llamado período especial (desaparición de los mercados y las fuentes de financiamiento internacional y contracción económica). No obstante en toda esa década se incrementa la educación de posgrado, en la que se superan y actualizan miles de graduados universitarios; asimismo, se atiende de forma priorizada la investigación científica para convertir a las universidades en centros de investigaciones. Ya para esa década continuó ampliándose paulatinamente la red de Instituciones de Educación Superior (IES) hasta alcanzar la cifra actual de 65, con lo cual se posibilitaba ingresar en cada provincia a la gran mayoría de las carreras de la Educación Superior.

La formación acelerada de miles de jóvenes de los programas sociales y de salud, el CSIJ y la TAR, los que contaron con la garantía de continuar estudios universitarios en carreras que resultaran afines a la formación recién adquirida, redimensionó y amplió la misión de la universidad e instituyó una nueva etapa en la universalización. En ella participan fundamentalmente los cuatro principales organismos formadores de profesionales de nivel superior: El Ministerio de Educación Superior (MES) con papel rector metodológico, el Ministerio de Educación (MINED), el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), y el Instituto de Educación Física, Deportes y Recreación (INDER).

Esta nueva etapa comenzada en el año 2002, se caracteriza por un franco proceso de cambio que transforma las viejas concepciones y, a la vez, incorpora todo lo ya alcanzado, dando lugar al surgimiento de una nueva universidad, acorde con los nuevos requerimientos de nuestra sociedad.

La universalización de la universidad, se fundamenta en las siguientes premisas:

- Permitir a los integrantes de los programas una alta consagración al trabajo para el cual se formaron.
- Lograr en ellos una alta dedicación al estudio.
- Alcanzar una elevada motivación, que impidiera el desaliento, la deserción y el fracaso.

Una primera decisión estratégica de vital importancia, fue la creación de sedes universitarias municipales<sup>8</sup> (SUM) para desarrollar el proceso de formación en las cabeceras municipales y localidades donde residen los que estudian, a partir de las instalaciones que reúnen las condiciones adecuadas para ello como escuelas del nivel precedente y otras, lo cual permitió no tener que realizar nuevas inversiones en infraestructura.

Cursos	Cantidad de Sedes
2002 03	390
2003 04	774
2004 05	938
2005 06	3150
2006 07	3150

Tabla 1. Sedes por cursos<sup>9</sup>.

De una cifra inicial de 390 sedes en el curso 2002 03, la cifra aumentó a 3150 en el 2005 06. El crecimiento vertiginoso de la cifra de sedes correspondientes a todos los organismos formadores se debió a las decisiones ulteriores de pasar toda la enseñanza médica y pedagógica a las instalaciones municipales.

La segunda decisión estratégica, fue subordinar estas sedes universitarias municipales a las universidades y otras Instituciones de Educación Superior de su respectiva provincia, con lo cual cada carrera quedaba orientada y atendida por la facultad de la universidad o IES correspondiente y se aseguraba la utilización de toda la experiencia acumulada en nuestra red de Instituciones de Educación Superior. Surge así el concepto de la universidad como sede central de las sedes universitarias municipales.

La tercera decisión estratégica fue la de utilizar los recursos humanos existentes en cada municipio, convocando a los más capaces para que con una adecuada formación pedagógica adaptada al nuevo modelo asumieran el papel de profesores a tiempo parcial, después de cumplir los ejercicios de categorización correspondientes ante los tribunales acreditados en cada IES. Esto fue posible gracias a que ya en el año 2002 se contaba con casi 800 000 egresados universitarios de las diferentes carreras. En ese propio año se incorporaron 39 398 profesores a las SUM, alcanzando en el presente curso 2006 07 la cifra de 114 060, de ellos 94 375 de tiempo parcial.

En resumen esta nueva etapa ha sido posible por:

- La voluntad del estado de destinar los recursos mínimos necesarios para desarrollar este programa (infraestructura, textos, casetes de video,

<sup>8</sup> Las SUM se crean en las cabeceras municipales (169), y asociadas a estas, tantas sedes universitarias como sea necesario.

<sup>9</sup> Todos los datos estadísticos han sido tomados del prontuario de datos estadísticos del Ministerio de Educación Superior año 2007 y del Anuario Estadístico Nacional de Cuba 2005 editado por la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba.

- reproductoras de videos, computadoras, televisores y la capacidad de gestión y coordinación de nivel municipal alcanzada en estos años.
- El elevado capital humano desarrollado (800 000 graduados universitarios en una población de 11 millones de habitantes).
  - La infraestructura educacional creada (escuelas de todos los niveles precedentes dotadas en cada aula de televisores y video, así como salas de computadoras personales de última generación).
  - Un sistema de capacitación en computación que abarca 600 salas comunitarias para el estudio de la computación con profesores entrenados que reciben la denominación de joven Club de computación.
  - Una red nacional informática en expansión que ha permitido llevar la fibra óptica a prácticamente todos los municipios del país.

Esta nueva universidad -cubana, revolucionaria, internacionalista, humanista y científica, abierta a toda la sociedad- se distingue de la universidad clásica, básicamente porque trasciende sus muros tradicionales y desarrolla sus procesos en íntima relación con las comunidades, perfeccionándolos continuamente como parte de una interacción de la que todos participan.

Los cambios en el acceso se materializan en que alrededor de 685 600 estudiantes cursan 94 programas de pregrado, de los cuales lo hacen en las SUM 528 442 en 47 programas de pregrado diferentes de Humanidades, Economía, Ciencias Técnicas (incluyendo Informática), Ciencias Médicas, Pedagógicas y asociadas a la Educación Física y el Deporte<sup>10</sup>.

Cursos	Total Carreras	Matrícula Universitaria	
		SUM	Total
2001 02	7	1142	144.553
2002 03	33	72781	192.864
2003 04	44	161666	273.054
2004 05	46	233555	361.845
2005 06	47	365412	487.539
2006 07	47	528442	658.134

Tabla 2. Total de matrícula y carreras por cursos

En la actualidad todos los graduados del nivel medio tienen asegurada una plaza para continuar estudios en la enseñanza superior.

Este incremento en el acceso ha permitido elevar la tasa bruta de matrícula en la educación superior para la población entre 18 y 24 años según CINE<sup>11</sup> de 19,5 en el curso 2001 02 a 68,3 en el 2006-07, valores semejantes a los países desarrollados.

<sup>10</sup> En Cuba todos los programas de pregrado pertenecen a los niveles 5 A y 6 de la CINE UNESCO.

<sup>11</sup> Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO. Documento 29 C/20 Anexo II agosto 1997.

Cursos	Tasa Bruta Terciaria
2001 02	19.48
2002 03	24.08
2003 04	39.27
2004 05	47.42
2005 06	59.37
2006 07	68.25

Tabla 3 Tasa bruta terciaria. CINE UNESCO

Uno de los retos mayores de la universalización en su nueva etapa es lograr la permanencia y la culminación de estudios de los estudiantes en las SUM, que en su gran mayoría estudian y trabajan. En este sentido, se ha utilizado un modelo pedagógico que permita vencer este reto.

El modelo pedagógico semipresencial adoptado para el estudio en las sedes de las universidades tiene como características su flexibilidad, que le permite al estudiante realizar una matrícula responsable, o sea, matricular las asignaturas que sea capaz de cursar y examinar, de manera que se ajuste a la carga de su trabajo, su situación personal, o a su ritmo de asimilación. Es estructurado en forma de asignaturas que guardan una relación de precedencia, con un ciclo común para las humanidades y las ingenierías lo que agrega racionalidad en los recursos y flexibilidad para el posible cambio de carreras.

Otra característica importante es que está centrado en el aprendizaje del estudiante, ya que en la medida en que éste alcanza más habilidades para el autoaprendizaje y para el estudio independiente, tiene mayor éxito y avanza con mayor rapidez. En esta dirección la motivación es fundamental y no debe escatimarse el esfuerzo de profesores y tutores para impulsarla

El modelo concibe el aprendizaje sobre la base de tres componentes principales:

- El estudio independiente
- Las actividades presenciales
- El sistema de Información

Para el estudio independiente, se le facilita a cada estudiante:

- Una guía de la carrera.
- Un texto básico por asignatura.
- Una guía de estudio por asignatura, que contenga como mínimo orientaciones para el estudio de los temas, la bibliografía y autoevaluaciones.
- Literatura complementaria, fundamentalmente en soporte magnético.

El sistema de actividades presenciales incluye:

- Tutorías.
- Clases en distintas modalidades (clase encuentro, clases teórico-prácticas, seminarios, clases prácticas, prácticas de laboratorio, etc.).

- Consultas.
- Estancias concentradas en las sedes centrales.
- Prácticas laborales, en los casos que se establezca en el plan de estudio y que se realizan en las instituciones del municipio, guiados por profesores, tutores y profesionales de la localidad.
- Talleres de computación.

Los servicios de información científico-técnica y docente se brindan en las Sedes o en otras instalaciones apropiadas, en dependencia de los recursos informativos disponibles en el territorio y de las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Estos servicios pueden ser, entre otros:

- De biblioteca.
- De Videoteca docente.
- De materiales en formato electrónico.
- Información telefónica o por correo electrónico.
- Acceso a la INTRANET Nacional.

Las actividades presenciales (conformadas por clases-encuentros, consultas, prácticas laborales, talleres de computación, laboratorios, y los encuentros con los tutores), son elementos esenciales ya que permiten el aprendizaje colaborativo bajo la guía de un profesor.

Una de las principales innovaciones dentro de las actividades presenciales, fue la concepción de la tutoría como un proceso de transformación y desarrollo educativo, que se concreta mediante la atención personalizada y sistemática de un profesional de experiencia a un estudiante o a un grupo muy reducido, para que sean capaces de dominar los recursos de su formación y se apropien de los valores que determinarán una posición vital, activa y creativa en su desempeño profesional, personal y social. Este elemento novedoso por su labor en la formación integral del estudiante caracteriza nuestro modelo semipresencial y lo diferencia de las corrientes constructivistas en uso dentro de la educación a distancia y semipresencial.

En el tránsito de los estudiantes por el plan de estudio se tiene en cuenta desde el inicio de la carrera hasta su culminación, dos elementos esenciales:

- El dominio de la lengua materna.
- El desarrollo de la capacidad de autoaprendizaje.

El primero, para asegurar una adecuada comunicación de los estudiantes, tanto oral como escrita, al cursar cada una de las tareas docentes previstas. El segundo, porque el diseño del modelo prevé que el estudiante ha de ser capaz de estudiar con independencia y creatividad, lo que supone un elevado desarrollo de la capacidad de gestionar sus propios conocimientos y la utilización eficiente de las TIC.

Algo que distingue la calidad de los materiales de estudio es que las conferencias en Videocasetes son impartidas por los profesores de mayor prestigio y experiencia en la materia, independiente de la universidad a la que pertenezcan y sirven como preparación de los profesores a tiempo parcial y para los propios estudiantes. Las guías y la literatura son igualmente seleccionadas por los colectivos académicos de mayor experiencia, independiente de la universidad donde radiquen.

El proceso de enseñanza aprendizaje, como se ha explicado está concebido para ser desarrollado en las cabeceras municipales y localidades en que residen los que estudian con la creación de Sedes Universitarias Municipales (SUM) y se desarrolla

en diferentes espacios físicos y virtuales dentro del municipio donde el contacto con la comunidad y su realidad, están presentes la formación del futuro egresado.

Un ejemplo estimulante es la experiencia positiva en el uso de las bibliotecas municipales, que reverdecen con mayor presencia de jóvenes. Se han ampliado los horarios y crece la demanda de nuevos títulos para complementar la preparación de los profesores a tiempo parcial y de los estudiantes en general. El fortalecimiento de las bibliotecas municipales es un requerimiento básico actual y futuro para el desarrollo de la universalización.

Así mismo el significativo desarrollo alcanzado por Cuba en la preparación de recursos humanos calificados, ha permitido la incorporación de profesionales del territorio, como profesores a tiempo parcial, después de recibir una adecuada preparación metodológica y la categorización docente correspondiente, lo cual de paso ha contribuido a la superación continua de miles de profesionales. Se ha contado también con la participación de profesores universitarios de las sedes centrales y alumnos ayudantes (estudiantes de años terminales y también con una preparación pedagógica previa).

Como consecuencia de todas estas transformaciones, tiene lugar un redimensionamiento de la vida social y cultural de los municipios. Su impacto hay que verlo tanto en el plano social general como a nivel individual y familiar, por cuanto abre nuevas perspectivas al desarrollo ciudadano y a la vez crea mejores condiciones para la transformación de la vida social y material de cada territorio. En este nivel –municipios, localidades y bateyes- ha tenido lugar una interacción de sus recursos humanos, propiciando una nueva dinámica de relaciones entre todos los que allí residen, desde los representantes de lo más elevado de la cultura, hasta los hombres y mujeres más sencillos de nuestro pueblo. Así del concepto de la universidad hacia el territorio que existía hasta hace apenas tres años, hemos evolucionado de manera vertiginosa hacia el paradigma de la universidad en el territorio

Este programa que se abre paso, lleva consigo una nueva cualidad, que se viene expresando en cada territorio y que consiste en que a partir de la creación de estas sedes universitarias, los municipios asumen un papel más activo en la gestión de los profesionales que necesitan para su desarrollo.

### **La labor educativa en la formación de los estudiantes desde la nueva perspectiva de la universalización**

En el centro de la labor educativa se encuentra el estudiante. En estas nuevas condiciones se refuerza la atención personalizada, para tener un conocimiento más profundo de las características individuales de cada uno de ellos y, en consecuencia, desarrollar el sistema de influencias educativas necesarias para su transformación.

Un importante desafío en la universalización es la preparación integral de los profesores y especialmente los de dedicación parcial, para asumir el proceso de educación mediante la instrucción, en un tipo de curso en que la docencia es menos presencial. Particular importancia adquiere en estas condiciones la existencia del tutor. Esta modalidad en la que cada tutor atiende como promedio aproximadamente a 5 estudiantes, ha mostrado resultados positivos en las transformaciones que están ocurriendo en los mismos tanto en el plano afectivo como cognitivo, pues se trata de la figura que acompaña al estudiante durante toda su carrera, lo asesora, lo guía, e impide que se sienta abandonado, solo, desalentado.

En la concepción con que se trabaja, el ejemplo personal, el liderazgo y la perseverancia del tutor con los estudiantes forman parte de las relaciones

interpersonales que fluyen y se convierten en modos de actuación de los jóvenes universitarios, con lo que contribuye a la formación de una personalidad acorde con su futura vida profesional. De esta forma, los tutores se están erigiendo en líderes educativos con una alta profesionalidad, que les permite ejercer una influencia decisiva en la labor educativa mediante el asesoramiento a cada estudiante en la búsqueda de las mejores opciones para planificar y cumplir cabalmente las actividades laborales que les corresponden y las tareas docentes de las asignaturas que está cursando en la carrera. Este proceso rescata la condición de discípulo de su tutor, reconociendo a este último, no solo por sus cualidades profesionales, sino también por su liderazgo como educador.

### **La calidad en la masividad.**

Como se ha explicado anteriormente, la concepción educativa que se promueve como válida se afianza en la idea de la autonomía del estudiante, acompañado de la conciencia de la interdependencia que busca desarrollar en cada individuo el pensamiento crítico y creativo capaz de comprometerse en proyectos colectivos que apunten al bienestar de todos y sobre todo del territorio donde viven.

Asumir la excelencia supone trabajar por una educación integral como proceso que asegure la adquisición de conocimientos significativos, y el desarrollo de capacidades que permitan al estudiante universitario actuar conscientemente en una realidad social de la que es parte activa y frente a la cual se desempeña no sólo como experto del conocimiento en un ámbito específico, sino como ciudadano competente.

La calidad en la nueva universidad cubana significa, en consecuencia, el enriquecimiento de los actores del proceso de educación y el desarrollo integral de la personalidad del estudiante, mediante la preparación científico técnica, la formación humanística, el desarrollo político-ideológico, el comportamiento basado en elevados valores, la independencia, la creatividad y un alto nivel de compromiso social.

El cambio en la cultura universitaria que ha representado asumir la semipresencialidad como modalidad, exigió tomar conciencia de la importancia de redefinir la formación pedagógica y didáctica del docente en función de estos nuevos roles y requerimientos, de manera que este sea capaz de interiorizar los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias para dirigir el aprendizaje autónomo de los estudiantes, asumir las peculiaridades de la tutoría personalizada y dominar las TICs y su aplicación en la educación; premisas esenciales para insertarse en el nuevo sistema de relaciones que supone la modalidad.

En ese sentido han jugado un papel vital los colectivos de carrera en cada universidad, transformándose a través del trabajo metodológico que ha propiciado generar los cambios en la concepciones didácticas y trazar las estrategias más adecuadas para un tránsito gradual en su aplicación, en el que se ha combinado el desarrollo de investigaciones pedagógicas dirigidas a generar una teoría propia y a comprobar las transformaciones que se introducen en la práctica con la generalización de las experiencias más valiosas, espacio en que les ha correspondido un papel de primer orden a los grupos de investigación y centros de estudio pedagógico.

Por otra parte, la atención a la formación pedagógica y científico-técnica de los docentes, desde la multiplicidad de roles, la preparación de los estudiantes para el papel más activo en la conducción de su aprendizaje, la sensibilización de los actores que intervienen en este proceso desde los escenarios educativos definidos y en particular de las instituciones y organizaciones a las cuales pertenecen los

estudiantes como trabajadores, han constituido la base para las transformaciones que estamos desarrollando.

Uno de los eslabones importantes en el aseguramiento de la calidad lo constituye el sistema de evaluación institucional a las universidades, donde se ha incluido con gran peso lo relativo a la modalidad semipresencial en los Municipios. Todos los niveles están implicados, es decir las SUM, los departamentos docentes, y las facultades, donde se evalúa la cultura organizacional y la gestión de dirección (comprende la gestión de los recursos materiales y financieros, de los recursos humanos y el sistema de relaciones intrauniversitarias y locales), la gestión y organización del proceso de formación profesional, como parte del cual a los estudiantes se les realiza un examen integrador de la carreras y asignaturas seleccionadas, de igual complejidad a las de los cursos regulares universitarios. Además es objeto de evaluación la gestión en el desarrollo y promoción de la cultura, la ciencia y la innovación tecnológica. Un peso importante en estos criterios lo tiene la satisfacción con los procesos que se desarrollan en las SUM de los directivos locales, los empleadores, los profesores y los estudiantes, y la vinculación de los departamentos y facultades de la universidad con los territorios a partir de las Sedes como interfaz en la gestión del conocimiento.

Todas las evaluaciones comienzan con una autoevaluación de la universidad y cada SUM, así como la propuesta de un plan de mejora que es ratificado o no por la comisión evaluadora compuesta por pares de otras universidades y las direcciones especializadas del Ministerio de Educación Superior<sup>12</sup>.

La búsqueda de la excelencia desde el pleno acceso, no constituye una utopía irrealizable, es una realidad que estamos construyendo desde la nueva universidad cubana.

La primera graduación de estos programas se materializó en este curso con 479 graduados que concluyeron sus estudios en las provincias de Ciudad de la Habana y Matanzas, donde se inició este Programa en el 2001-02. En el ejercicio final de examen estatal o en el trabajo de Diploma, se constató por profesores de las sedes centrales (universidades) el dominio de los modos de actuación de la profesión que estudiaron y la capacidad de análisis en la solución de problemas del desarrollo local, aspecto que ha contribuido sin lugar a dudas en aumentar el prestigio y la capacidad de convocatoria de la universidad en el municipio, no solo en la comunidad del territorio sino también en la comunidad universitaria. Los graduados demostraron un nivel equivalente a los cursos presenciales de las universidades y se acreditaron con los mismos títulos.

### **Los procesos sustantivos en el Municipio.**

En las actuales condiciones, la universidad no solo proyecta sus acciones hacia el territorio, sino que el desarrollo de sus procesos sustantivos comienza a desplegarse en el mismo, incorpora una nueva cualidad en el quehacer universitario e incrementa el sistema de influencias culturales en la población. Por esa razón, ha sido un imperativo volcar toda la experiencia ya adquirida y extenderla plenamente a los municipios.

---

<sup>12</sup> Las evaluaciones institucionales con estas características o similares se han llevado a cabo en seis universidades en cada curso académico desde el año 2003, siendo objeto de evaluación mas de 70 SUM que han demostrado una mejora continua de los procesos sustantivos, la validez de los postulados enunciados, el rigor y disciplina en su materialización y la pertinencia y el prestigio incrementado de la universidad en el municipio en función del desarrollo local.

Una consecuencia natural del incremento del nivel de los estudios superiores en nuestra sociedad es la oferta acorde a las necesidades, desde los municipios, de posibilidades de estudios gratuitos de postgrado a aquellas personas que habiendo concluido sus estudios universitarios, los requieren por su actividad laboral o los desean como vía para su superación continua. Existe en la actualidad un espectro de figuras del cuarto nivel en todas las Sedes Universitarias Municipales el cual se amplía gradualmente en cada semestre. Solo las sedes universitarias municipales del MES realizaron 2 219 actividades; entre ellas, 320 Diplomados, superando a 51 124 profesionales, y a más del 90% de los profesores a tiempo parcial en su preparación metodológica para el trabajo docente.<sup>13</sup>

En las Sedes Universitarias Municipales se crean condiciones favorables para potenciar la gestión del conocimiento, la información, la ciencia, la innovación y la transferencia de tecnología, que respondan a las necesidades del desarrollo local. Las Sedes se están convirtiendo en un factor de transformación del territorio gestionando con las diferentes universidades, centros de investigación e instituciones los conocimientos que contribuyan de manera significativa al desarrollo económico, político y social del territorio acorde a su planeación estratégica y a una mayor pertinencia de la universidad. Se han fomentado un grupo de investigaciones en diferentes ramas con la participación de los estudiantes y profesores que de manera integral están respondiendo a estos propósitos. En el presente curso las SUM han atendido 2174 problemas en función del desarrollo local, de los cuales 1126 han quedado resueltos.<sup>14</sup>

La extensión universitaria tiene ahora un nuevo escenario en los municipios. Como se conoce, el soporte fundamental en que descansa la extensión universitaria es la promoción cultural. Bajo este concepto, la labor de extensión universitaria tiene ante sí el desafío de promover la cultura en el interior de dichas sedes y en la población que se encuentra en ese territorio, lo cual permite incidir más directamente en la formación de una cultura general en la población, potenciando y promoviendo los valores más trascendentales del municipio y las localidades, con lo cual se fortalece la identidad cultural del territorio y se nutre de toda la riqueza histórica, económica, social, política y cultural que allí existe.

En las encuestas realizadas, las autoridades municipales muestran un 90% de satisfacción<sup>15</sup> con el trabajo de las SUM en este sentido.

### **La integración de todos los factores del territorio, como elemento clave para el éxito de las Sedes Universitarias Municipales.**

La experiencia ha demostrado que en el municipio, como regla general, se dan las condiciones de recursos, tanto humanos como materiales, para asegurar el funcionamiento y desarrollo del Programa de la Universalización. La obra social en cada territorio, materializada en la fuerza profesional existente, en la creación de escuelas de todo tipo, primarias, secundarias, preuniversitarias y tecnológicas; la existencia de los Joven Club de Computación, salas de video, bibliotecas y otras instituciones culturales con sus recursos, constituyen los fundamentos de tal afirmación. Precisamente estos son los nuevos escenarios de aprendizaje donde se realiza no solo la formación sino la educación integral de los futuros profesionales adaptados al contexto en que después ejercerán.

Para lograr utilizarlos de modo óptimo se ha trabajado sobre la base de alcanzar la mayor integración de todos los que, de un modo u otro, tienen que ver con esta tarea. La universidad del municipio debe ser una sola, con independencia de las

<sup>13</sup> Datos del Informe de Balance del curso 2006 07 del Ministerio de Educación Superior de Cuba.

<sup>14</sup> Datos del Informe de Balance del curso 2006 07 del Ministerio de Educación Superior de Cuba.

<sup>15</sup> Idem

diferentes expresiones que de la misma existan. La integración entre ellas y con las instituciones y organizaciones del municipio para de conjunto afrontar los problemas, con la decisiva participación de las autoridades del territorio, ha resultado un factor determinante. En la medida en que se ha logrado esta integración, se ha podido avanzar con una mayor celeridad.

Particular importancia adquiere el funcionamiento integrado y efectivo de los Consejos Universitarios Municipales integrados por los directores de la SUM de los distintos organismos formadores y su relación con la dirección del Gobierno en ese nivel, en el análisis y propuesta de soluciones al banco de problemas existente en los territorios y las dificultades encontradas.

## **Conclusiones**

El programa de universalización de la enseñanza superior en Cuba se ha creado con el apoyo estatal para incrementar el acceso de los jóvenes, vinculados hoy a programas de desarrollo social que habiendo terminado los niveles 3 o 4 según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO, por diversas razones, no habían continuado estudios universitarios.

Basado en principios de educación semipresencial con la participación como profesores y tutores de los profesionales que residen y trabajan en los municipios del país (el cual cuenta con más de 800 000 graduados de la enseñanza superior), desarrolla un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje del estudiante, con el uso de los medios tradicionales (guías y libros) y de las TIC, que ha permitido elevar la matrícula universitaria y por ende la tasa bruta terciaria a valores semejantes a la de países desarrollados.

La sustentabilidad del programa se basa en la escala nacional del mismo, lo que permite el uso de los recursos humanos y materiales (aulas, medios de cómputo y videos) que existen hoy en los municipios gracias al desarrollo de la educación en los últimos cuarenta años y a la cooperación e integración que se alcanza en los distintos niveles de dirección del programa, desde la nación al municipio y el abaratamiento de costos por la edición masiva de medios de enseñanza. Por supuesto que una clave para el éxito lo constituye el soporte estatal al mismo.

De esta manera, junto al perfeccionamiento de la universidad tradicional, surge un nuevo concepto de universidad, que abarca tanto el campus de la sede central como el de las sedes universitarias municipales ya que se desarrolla y se apoya en ella y que permite elevar el acceso, mejorar la composición étnica y de estratos sociales en Cuba, la pertinencia y el impacto social de los procesos sustantivos (docencia de pre y postgrado, investigación y extensión), con relevancia para la educación continua, y crea las condiciones adecuadas para la universalización de los conocimientos, lo cual pone a nuestro país en mejores condiciones de competitividad ante los retos de este nuevo milenio.

El desarrollo de la estrategia de universalización de la educación en relación con los estudios superiores desempeña un importante papel en la aspiración de que todos los hombres y mujeres de nuestro país ejerzan a plenitud, sin discriminaciones de ningún tipo, todos sus derechos.

## BIBLIOGRAFIA

1. Benítez F., Hernández D., Pichs B. La universalización de la Educación Superior en Cuba. Forjando una sociedad del conocimiento, sustentable. Innovación Educativa. Revista bimestral Vol. 5 Núm. 27 julio-agosto 2005. IPN Ciudad de México.
2. Informe a la Asamblea Nacional del Poder Popular, Ministerio de Educación Superior. Documento 1ro. de Julio de 2004.
3. Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial de la UNESCO. Publicado en 2005 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. ISBN 92-3-304000-3.
4. Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000 2005. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. ISBN -980-6556-19-4.
5. Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2005. UNESCO. ISBN -92-3-303976-5.
6. Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2006. UNESCO. ISBN -92-3-304008-9.

## Anexo estadístico

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Población económicamente activa (miles)	4 631,5	4 696,7	4 714,3	4 716,6	4 729,4	4 878,4	
Con Nivel educacional medio superior	1 867,8	1 938,2	1 975,6	2 032,4	2 086,3	2 196,5	
<b>Con Nivel educacional superior</b>	<b>601,4</b>	<b>630,3</b>	<b>633,2</b>	<b>660,2</b>	<b>667,1</b>	<b>662,1</b>	
(%) <b>Con Nivel educacional superior*</b>	<b>12,98</b>	<b>13,42</b>	<b>13,43</b>	<b>14,00</b>	<b>14,11</b>	<b>13,57</b>	
Tasa de desocupación (%)	5,4	4,1	3,3	2,3	1,9	1,9	

Matrícula por tipo de enseñanza	00 01	01 02	02 03	03 04	04 05	05 06	06 07
Media	911 033	949 850	965 796	987 168	1000688	972 068	969 421
Adultos	117 354	110 403	203 929	271 891	245 488	228 733	330 874
<b>Superior</b>	<b>128 403</b>	<b>144 553</b>	<b>192 869</b>	<b>273 054</b>	<b>361 845</b>	<b>487 539</b>	<b>658 134</b>
Matrícula por Rama de la Ciencia							
Ciencias Técnicas		16 032	20 134	25 758	30 264	34 117	37 935
Ciencias Naturales y Matemáticas		3 955	3 934	3 975	3 970	3 838	3 812
Ciencias Agropecuarias		5 256	5 039	5 906	6 488	7 487	12 952
Ciencias Económicas		16 486	20 307	32 059	34 627	50 897	80 577
Ciencias Sociales y Humanísticas		18 400	33 898	52 403	71 619	113 297	175 106
Ciencias Médicas		25 767	27 702	42 257	106 658	117 574	159 526
Pedagogía		48 759	68 782	92 392	76 770	113 244	128 062
Arte		989	1 281	1 382	1 460	1 417	1 487
Cultura Física		8 909	11 787	16 922	29 989	45 668	58 677
Becarios por tipo de enseñanza							
Media		358 562	373 796	381 401	396 055	390 630	385 891
<b>Superior</b>		<b>48 973</b>	<b>49 550</b>	<b>57 989</b>	<b>69 837</b>	<b>71 234</b>	<b>71 236</b>
Graduados por tipo de enseñanza							
Media	242 363	239 949	262 399	276 043	276 081	286 045	
Adultos	39 948	39 369	37 312	34 450	43 426	96 801	
<b>Superior</b>	<b>16 769</b>	<b>17 136</b>	<b>18 093</b>	<b>18 412</b>	<b>19964</b>	<b>23 891</b>	
Participantes en educación de posgrado	<b>126.080</b>	<b>125.395</b>	<b>464.756</b>	<b>486.502</b>	<b>599.405</b>	<b>645.467</b>	
Personal Docente							
Enseñanza media	78 937	83 140	85 552	90 176	91 974	93 541	100 969
Enseñanza adultos	5 906	5 699	8 852	17 206	17 739	17 750	17 725
<b>Enseñanza superior</b>	<b>20 753</b>	<b>22 046</b>	<b>23 657</b>	<b>24 723</b>	<b>27 986</b>	<b>32 126</b>	<b>41 425</b>
(%) <b>Gastos en educación*</b>	13,44	15,02	16,00	17,70	17,79	17,75	15,99

Nota: Los datos son tomados del Anuario estadístico de Cuba 2005. Edición 2006  
Oficina Nacional de Estadística ISBN: 959-7119-39-0

\* Elaborados por el autor a partir de los datos del Anuario.