

INTRODUCCIÓN DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

Los orígenes de la educación superior cubana se remontan al año 1728, cuando se crea la Real y Pontificia Universidad de La Habana. A partir de ese año, sólo en ese centro se ofrecían estudios superiores, hasta que 219 años después, en el año 1947, es fundada la segunda universidad cubana, la Universidad de Oriente, en la Ciudad de Santiago de Cuba. Cinco años más tarde, en la ciudad de Santa Clara, surge la Universidad Central de Las Villas.

En ese marco académico tiene lugar, en el año 1959, el triunfo de la Revolución en Cuba, punto de partida para profundas transformaciones educativas en todo el país, no sólo en la educación superior, sino también en los restantes niveles de enseñanza; a partir de un enfoque de la educación como un derecho fundamental de todos los ciudadanos. Se comienza a hacer realidad entonces, la conocida frase del apóstol José Martí: *“Al venir a la tierra todo hombre tiene derecho a que se le eduque, y después en pago contribuir a la educación de los demás”*.

La Revolución cubana hereda una universidad elitista, a la que sólo tenían acceso las capas más pudientes de la sociedad, además de estar llena de viejos y arcaicos conceptos académicos que hacían la enseñanza enciclopédica, repetitiva, carente de base experimental y sobre todo, ajena a las reales necesidades del desarrollo económico y social de nuestro país.

A partir de ese momento se van produciendo sucesivas transformaciones, dirigidas a lograr, entre sus objetivos fundamentales, un mayor acceso a los estudios superiores; un enfoque más científico de la enseñanza y una diversificación de las carreras que respondiera mejor a las demandas económicas y sociales del país. Se amplía la red de centros de educación superior, que se extiende a todas las provincias y se crea, en 1976, el Ministerio de Educación Superior (MES), con el objetivo de dirigir la política educacional en ese nivel de enseñanza.

Desde ese año, en Cuba se han aplicado tres generaciones diferentes de planes de estudio, cada uno de ellos en respuesta al momento en que fueron implantados, como consecuencia de lo cual la educación superior cubana ha ido madurando gradualmente un conjunto de conceptos generales, principios e ideas rectoras, comunes al quehacer de todas las universidades y fruto del trabajo de los profesores, las que caracterizan esencialmente, la actividad académica de la universidad cubana actual y conforman con claridad lo que, sin lugar a dudas, es posible denominar la *Escuela Cubana de Educación Superior*.

A casi 50 años de 1959, la educación superior cubana cuenta con 65 instituciones de educación superior, donde unos 500 000 estudiantes cursan estudios universitarios en 94

carreras, todas bajo el concepto de “amplio perfil”. Es el modelo que la universidad cubana ha identificado como idóneo para las condiciones de desarrollo del país. En estos años se han graduado cerca de 800 000 profesionales, lo que constituye el 7 % de la población total. Si a ello se añaden los actuales estudiantes, entonces es posible afirmar que en Cuba actualmente, por cada diez habitantes, uno es universitario o estudia en la universidad.

La educación superior cubana se caracteriza por su alta capacidad de convocatoria. Ello ha permitido, entre otras cosas, que los aspectos esenciales de los currículos estudiados en cada carrera sean comunes a todas las universidades donde se imparten, en un esfuerzo de integración que incorpora además, como garantía de su idoneidad, a toda la sociedad al análisis, discusión y aprobación de cada uno de esos planes de estudio.

Esa concertación tiene lugar bajo condiciones muy específicas, que responden a las particularidades del desarrollo del país. Las instituciones de educación superior en Cuba, si bien están dirigidas metodológicamente por el MES, están directamente subordinadas a diferentes organismos y organizaciones estatales. Así por ejemplo, la red de universidades de ciencias de la salud se subordina al Ministerio de Salud Pública, quien tiene la responsabilidad estatal de su financiamiento y dirige los procesos sustantivos desarrollados en ella. Esas universidades forman los profesionales de todo el sistema de carreras y especialidades de nivel superior del perfil de salud. De igual modo, hay una amplia red de universidades pedagógicas, cuya dirección corresponde al Ministerio de Educación. Existen, por tanto, dos ministerios que tienen que ver con la educación: este último -responsabilizado con formar los profesores y maestros para todo el sistema de educación inicial, general, media y especial- y el de educación superior. De similar forma, otros diez ministerios, instituciones y organizaciones para un total de doce, tienen adscritos centros de educación superior, conformando una compleja red, integrada bajo la conducción del MES para sus propósitos más generales.

Según esa dialéctica, la estructura actualmente adoptada se basa en que las universidades formadores de profesionales para una rama específica de la sociedad –como ocurre con los dos ejemplos anteriormente mencionados– se subordinan a los ministerios rectores de esa actividad; en cambio aquellas cuya misión es formar profesionales para ubicarlos laboralmente en diferentes ministerios, instituciones y/o organizaciones, es al MES a quien corresponde su dirección. Así, en las universidades directamente adscritas al MES –17 de las 65 que existen– se forman los profesionales de las ramas de las ciencias técnicas, agropecuarias, naturales, sociales, humanísticas y económicas.

Un concepto estructurador recorre todo el texto, de principio a fin: *El concepto de universalización de la universidad*. En todos los capítulos, la idea de una universidad al alcance de todos, sin diferencias de ningún tipo, está presente. No obstante, por su importancia, se dedica además un capítulo a profundizar en sus aspectos principales. Se pretende mostrar que se trata de un proceso gradual de transformaciones, iniciado desde la década del 60 y materializado en la actualidad mediante la presencia de la universidad cubana en todos los rincones del país.

Ésta es por tanto, una obra comprometida con un proyecto educativo concreto, que Cuba ha sido capaz de llevar adelante gracias a toda una labor educacional iniciada con la Campaña de Alfabetización de 1961 y desarrollada impetuosamente desde esa fecha hasta la actualidad, no sólo en la educación superior, sino en todo el sistema educativo cubano. Por

eso, se pretende también identificar la universalización de la universidad como un aspecto, una cualidad, de un fenómeno más general: *La universalización de los conocimientos*.

Comprendiendo la amplitud del objeto de estudio planteado, el autor ha querido limitarse a aquellos aspectos esenciales del proceso de formación y tratar de ser lo más sintético posible en cada uno de ellos. La intención ha sido poner a la disposición del lector una visión integradora, en sistema, de dicho proceso, sin necesidad de realizar largas lecturas de carácter descriptivo, fenomenológico, que en ocasiones nada aportan.

Lo considerado fuera de ese propósito no ha sido incluido, y algunas cuestiones que se consideran útiles para complementar el estudio de los diferentes capítulos, se incluyen en los anexos, debidamente seleccionados a partir de ese criterio.

En correspondencia con lo anterior la idea principal ha estado dirigida siempre a revelar cómo Cuba ha sido capaz de construir una plataforma común, de alta participación social para toda su educación superior; por tanto, el énfasis fundamental ha sido puesto en aquellos aspectos generales, comunes a todas las universidades.

Lo anterior no excluye la existencia de particularidades, especificidades, en cada uno de los perfiles y territorios. En correspondencia con ello es posible encontrar diferencias en cuanto a cómo desarrollar el proceso de formación en cada universidad. Pero lo verdaderamente importante está en comprender que tales diferencias se sustentan en un modelo de formación y en un sistema de principios de validez general para toda la educación superior cubana, asimilado y aplicado consecuentemente, por todos los profesores universitarios cubanos.

Para ellos este libro brinda la posibilidad de disponer de una visión integradora de aspectos, temas e informaciones publicados fragmentadamente en artículos, documentos oficiales, normativas de diferente tipo, etc. De ese modo puede convertirse en un material de consulta para la labor pedagógica, didáctica, que tiene lugar hoy en las universidades cubanas.

Su mayor utilidad para lectores de otros países puede estar en que no se presenta una idea abstracta de lo que podría ser la universidad, ni es el resultado de una reflexión teórica. Se presenta una realización concreta, una obra gradualmente materializada, como parte de un proyecto social diferente, más humano, más justo.

Tal empeño, por tanto, no puede ser fruto del trabajo de una persona. Se trata en esencia, de una recopilación, del resumen de los resultados, sobre todo del quehacer académico de miles de profesores universitarios cubanos que en todas las universidades, con su labor cotidiana, devienen actores principales de esta obra. Se presenta un modelo aplicado y con plena vigencia a escala de toda la nación, abierto a su continuo perfeccionamiento, enriquecido por las principales tendencias pedagógicas contemporáneas y fruto del trabajo colectivo de todos los que de una forma u otra han intervenido en esta hermosa tarea, auténticamente cubano, propio, como corresponde a estos tiempos en donde la reafirmación de la identidad es indispensable para la supervivencia de un pueblo. Si algún mérito particular puede tener el libro, es el de haber tenido la posibilidad de integrar todos esos aspectos, aprovechando para ello la oportunidad que le ha brindado al autor su responsabilidad actual de Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba.

Un agradecimiento general a todos los que de un modo u otro han colaborado con este proyecto. En primer lugar a la Universidad de Oriente, donde el autor se formó académicamente y durante 30 años se vinculó a la actividad académica y de conjunto con ello, a todos los profesores e investigadores de diferentes universidades, también partícipes de esta obra. De igual modo, al Ministerio de Educación Superior, donde actualmente labora y en particular al equipo de asesores de la Dirección de Formación de Profesionales –tanto a los presentes hoy como a los que en otro momento formaron parte de ese colectivo–, a quienes corresponde una parte importante de toda esta labor de conceptualización de la educación superior cubana. También, y de modo más específico, a las principales autoridades del MES, al Dr. Fernando Vecino Alegret, Ministro; y al Dr. Rodolfo Alarcón Ortiz, Viceministro Primero, quienes propiciaron, con su apoyo, que esta obra pudiera ser una realidad. Por último, el mayor de los agradecimientos: A quien todos en Cuba consideramos el primer pedagogo, el primer maestro, a alguien sin el cual esta obra no podría haber sido escrita, a nuestro invencible Comandante en Jefe.

LA UNIVERSIDAD EN LA ÉPOCA ACTUAL

CAPITULO I DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

1.1 ¿Qué caracteriza a las universidades en la época actual?

La universidad como institución social es fruto de una época muy diferente a la actual. En sus orígenes, las universidades se convirtieron en las instituciones que atesoraban todo el conocimiento de la sociedad. El desarrollo de las ciencias entonces, posibilitaba tal situación. Hasta la primera mitad del pasado siglo XX, era posible afirmar con bastante certeza que cuando una persona culminaba sus estudios universitarios estaba preparada para ejercer profesionalmente durante toda su vida.

Hoy no ocurre de ese modo. Ni los conocimientos se atesoran privilegiadamente en la sociedad, ni es posible pensar en tener desempeños profesionales exitosos sin una constante actualización. *Educación para todos durante toda la vida* es el objetivo supremo asumido por la UNESCO para caracterizar la nueva cualidad que debe estar presente en la educación en la época actual. Esta tesis es igualmente válida, cuando se profundiza en el verdadero papel correspondiente a las universidades de hoy. Resulta lamentable observar en algunos países, fruto de procesos de formación desvinculados de la realidad productiva y social y ajenos a la dinámica de la actual transformación los conocimientos, cómo jóvenes recién graduados de las universidades se quedan prácticamente sin profesión unos pocos años después de egresados. Ese es el precio, cuando la universidad no se adecua al ritmo de estos tiempos y renuncia a transformarse en su interior para dar respuesta a las demandas sociales y productivas de la sociedad donde ella se inserta.

¿Cuáles son los cambios esenciales operados en la universidad de esta época, que imprimen al quehacer universitario una dinámica diferente a la de tiempos anteriores?

En este epígrafe, sin pretensiones de agotar el asunto, se tratarán algunas de esas transformaciones, sobre todo aquellas relacionadas de modo más directo con el modelo de educación superior expuesto. El autor se ha apoyado para el análisis en un interesante artículo del profesor colombiano Luis Alberto Malagón Plata, recogido en la bibliografía consultada.

Un primer aspecto, de suma importancia, relacionado con la real capacidad de la universidad de dar respuesta a las demandas de este siglo, que se ha dado en llamar *siglo del conocimiento*, es la denominada *masificación de la educación superior*. Como consecuencia de ello se aprecia una tendencia al incremento de los jóvenes en las edades comprendidas entre 18 y 24 años cursando estudios superiores. En algunos países, entre los cuales está incluida Cuba, esa población rebasa ya el 50 %.

En muchos lugares esa tendencia ha puesto en crisis las capacidades de las universidades, diseñadas para otros contextos, incapaces, con sus propios recursos, de dar respuesta a tales demandas de crecimiento.

Unido a ello, surge el debate en torno a si tales crecimientos ponen en riesgo la calidad de esas instituciones. Este tema será analizado con mucha mayor profundidad en capítulos posteriores de este libro. Ahora simplemente adelantar que la verdadera calidad es aquella que asegura los mayores niveles de acceso y no la que se alcanza cuando la educación superior se restringe a unos pocos, excluyendo de los estudios superiores a la mayoría de los miembros de la sociedad. Ello supone la primera gran contradicción que la universidad actual debe asumir y resolver: El problema de pensar la calidad asociada a pequeños grupos de personas con el privilegio de acceder a estudios superiores excluyendo al resto de la sociedad, a la cual sólo les queda aceptar y asumir esa diferencia.

En segundo lugar está el asunto del *financiamiento estatal* de las universidades, con una tendencia a la reducción en la gran mayoría de los países, en franca contradicción con los incrementos del acceso. Por lo tanto, las universidades se ven obligadas a la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento.

No pocas veces, esa búsqueda ha estado asociada a la transformación de la universidad en una empresa basada en vínculos básicamente económicos con el sector productivo, abandonando sus preceptos fundamentales y convirtiéndose en una institución cuya misión pasa a ser producir ingresos en lugar de conocimientos.

En tercer lugar, y como consecuencia de que las universidades van estrechando lazos de colaboración con la sociedad –contrayendo gradualmente compromisos de diversos tipos: sociales, económicos, culturales–, va teniendo lugar un proceso gradual de *pérdida de su autonomía*. Es natural que eso ocurra cuando la universidad abandona sus marcos tradicionales y se vincula de un modo más orgánico con el resto de la sociedad, debido a que esos nexos llevan consigo nuevas relaciones y con ello se comprometen determinados objetivos comunes, que de una forma u otra ejercen su influencia en el gobierno universitario, con más fuerza cuanto mayores son estos compromisos.

Esas relaciones pueden surgir tanto con la sociedad civil como con las instituciones estatales, e incluso con el estado mismo, por lo cual los estudiosos de la universidad actual comienzan a utilizar un nuevo término para caracterizar esas relaciones: *heteronomía*. Se habla entonces de un inevitable cogobierno, en forma de *triple hélice: universidad-estado-sociedad*, en lugar de la tradicional y clásica autonomía.

En cuarto lugar, y asociado a tales nexos, va surgiendo gradualmente en la universidad la necesidad de evidenciar su responsabilidad social por medio de instrumentos que validen su quehacer. La propia sociedad, cada vez más, exige a la universidad certificar los niveles de calidad en el desarrollo de sus procesos sustantivos, y con ello surge de modo bastante generalizado la necesidad de las universidades de *rendir cuentas a la sociedad* de su quehacer.

Es también una forma de defender su protagonismo, en un escenario caracterizado por el surgimiento de universidades privadas de segunda clase –también llamadas universidades de garaje– con objetivos meramente económicos, lucrativos, sin ningún respaldo de calidad.

La forma más común utilizada por la universidad para rendir cuentas a la sociedad es el proceso de evaluación y acreditación. Estos procesos cada vez más, abarcan distintos programas, tanto de pregrado como de posgrado, y en los últimos años se han venido generalizando, al extremo de existir ya diferentes organizaciones internacionales constituidas con esos fines.

Los avances en esta dirección constituyen un alerta de lo necesario de la creación de alianzas de este tipo, mediante la búsqueda de fórmulas comunes en países como los latinoamericanos, con similares orígenes, cultura, e incluso idioma a su favor.

Otra importante cualidad en las concepciones actuales de la universidad como institución social es la de *formación integral*. El término, por su carácter tan general, resulta necesario precisarlo mejor para entender en cada caso qué se quiere decir cuando se emplea, pero en síntesis expresa la pretensión de centrar el quehacer de las universidades en la formación de valores en los profesionales de forma más plena, dotándolos de cualidades de alto significado humano, capaces de comprender la necesidad de poner sus conocimientos al servicio de la sociedad en lugar de utilizarlos sólo para su beneficio personal. Implica también la necesidad de lograr un profesional creativo, independiente, preparado para asumir su autoeducación durante toda la vida; que sea capaz de mantenerse constantemente actualizado, utilizando igualmente las oportunidades ofrecidas por las universidades de atender al profesional con una educación posgraduada que responda a las necesidades del desarrollo del país.

Con frecuencia, cuando se habla de este concepto, se trata además la importancia de estar preparado para trabajar en colectivos, en equipos multidisciplinarios, participando activamente en la construcción social del conocimiento. Más adelante, en varias oportunidades, se explica cómo la educación superior cubana ha asumido esa idea de formación integral, elevándola al rango de idea rectora principal.

Una importante y nueva cualidad de la universidad de hoy la constituye el hecho de estar soportada sobre *nuevos escenarios tecnológicos*, donde la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) introducen cambios significativos en el quehacer académico. Esta tendencia se estudiará con mayor amplitud en otro capítulo, pero el problema principal lo constituye hoy la necesidad de cambiar el modo de pensar de los profesores, de modo que asuman cabalmente tales conceptos y los incorporen de forma creadora en la transformación de los diferentes procesos.

El cambio en relación con el papel desempeñado por estudiantes y profesores, y en general toda la comunidad universitaria, es un elemento de vital importancia en el logro de ese objetivo. No se trata, simplemente, de introducir la computación y las TIC en los procesos universitarios; se trata en esencia, de transformar tales procesos con la introducción de esos instrumentos.

Todo el desarrollo científico y tecnológico experimentado por la sociedad en el pasado y en el actual siglo, ha implicado igualmente nuevas demandas de formación, a partir de necesidades no siempre asumidas por las universidades con la rapidez requerida, que conducen gradualmente a una competencia en el mercado de producción del conocimiento, y con ello al surgimiento de instituciones alternativas a la universidad, con el mismo propósito de capacitar a personas para el desempeño de nuevas funciones, con lo cual se va produciendo un fenómeno de *pérdida de exclusividad* de las universidades como

instituciones generadoras de conocimientos superiores. Hay ejemplos ilustrativos de esa realidad, donde la universidad queda muchas veces en desventaja, dada la capacidad de dichas instituciones de disponer de amplios recursos materiales y financieros para el cumplimiento de sus objetivos de capacitación.

Por último, es necesario comentar otra cualidad de la universidad de este siglo, relacionada con una *redefinición de saberes*, como consecuencia de un desplazamiento de las instituciones de educación superior hacia la investigación como motor de desarrollo.

Lamentablemente esta tendencia se aprecia más hoy en los países del primer mundo que en Latinoamérica, donde la investigación de actualidad e impacto sigue siendo una meta lejana, a veces incluso valorada como inalcanzable por altos directivos, dada la precariedad de recursos con que se cuenta actualmente para su desarrollo. La investigación sigue siendo un fenómeno casual en estas universidades, asociado a voluntades individuales y no a una política científica coherente, razón por la cual, lejos de progresar y generalizarse, se estanca y no produce cambios de envergadura.

Algunas cualidades de la universidad actual, surgidas a fines del pasado siglo y acentuadas en el presente:

- *Masificación;*
- *Disminución del financiamiento estatal;*
- *Pérdida de autonomía;*
- *Formación integral;*
- *Nuevos escenarios tecnológicos;*
- *Pérdida de exclusividad;*
- *Redefinición de los saberes.*

1.2 Misión de la educación superior

A tono con las ideas anteriormente descritas, el punto de partida para identificar el papel y el lugar de la universidad actual, y con ello poder establecer del mejor modo posible su modelo de formación, hay que buscarlo en la propia misión de la universidad, para lo cual es necesario centrar la atención en aquellos aspectos verdaderamente esenciales para su caracterización.

La idea es muy compleja y polémica, y en cada estudio de estos temas es posible encontrar una respuesta diferente. Sin ánimo de sentar cátedra en este asunto, y sólo con el objetivo de organizar consecuentemente las ideas expuestas con posterioridad, se sustenta como núcleo de la misión de la universidad moderna, vista desde su acepción más general, la siguiente:

*Preservar, desarrollar y promover, a través de sus
procesos sustantivos y en estrecho vínculo
con la sociedad, la cultura de la humanidad.*

Es necesario aclarar algunos conceptos. En primer lugar no se pretende con esta definición de misión, defender la idea de la universidad como la única institución social que preserva,

desarrolla o promueve la cultura. Resulta innecesario, por lo evidente, ejemplificar esta afirmación anterior. Sin embargo, sí corresponde a la universidad el papel privilegiado de ser la institución social que más integralmente puede hacerlo. En eso radica su especificidad. Ninguna otra institución social es capaz de acometer ese empeño con el grado de integralidad de la universidad moderna.

También resulta necesario aclarar el sentido del término *cultura*. Frecuentemente se utiliza ese concepto en una forma muy restrictiva, asociándolo a manifestaciones sólo de tipo artístico o literario. Aquí se utiliza en su dimensión más abarcadora, como toda la obra del hombre. Es cultura la novena sinfonía de Beethoven, de igual modo que lo es el binomio de Newton, la comunicación vía satélite o la biotecnología.

¿Qué significa preservar la cultura? Desde la perspectiva de la misión de la universidad, preservar la cultura es, ante todo, garantizar la transferencia del el acervo cultural de la humanidad de una generación a otra. Cuando en una universidad cualquiera, en una clase, un profesor y sus estudiantes desarrollan de conjunto el proceso de formación, más allá de ese hecho meramente fenomenológico y casual de un determinado profesor y un cierto número de estudiantes, hay una relación esencial de carácter generacional. La generación portadora del conocimiento, representada en este ejemplo por el profesor, traslada el mensaje cultural a la generación en formación, representada por los estudiantes. Es frecuente, en la literatura actual sobre el tema, restringir la misión de la universidad a este aspecto formativo.

La universidad del siglo XXI no puede limitarse a esa función, aunque es de primordial importancia en el cumplimiento de su misión. Unido a la necesidad de preservar la cultura se requiere un trabajo orgánico de las universidades, para desarrollarla desde sus procesos sustantivos. Desarrollar la cultura es una condición indispensable de la universidad moderna y una de sus diferencias esenciales con la de etapas anteriores. El modo más integral de desarrollar la cultura es la investigación científica, por eso a la universidad moderna le es igualmente consustancial el quehacer investigativo. Vistas las cosas de ese modo, las universidades, a la vez de formar a las nuevas generaciones, son instituciones de investigación científica del más alto nivel. Más aún, una cosa no es posible concebirla sin la otra. Sin investigación científica no es posible hablar la de verdadera formación de un profesional en ninguna carrera universitaria, del mismo modo que la labor investigativa, en las universidades, se soporta en buena medida en los procesos de formación de pregrado y de posgrado desarrollados en ellas. Son aspectos de una relación profundamente dialéctica, no se conciben una separada de la otra.

Pero la misión de una universidad de este siglo no está completa con esos dos aspectos. Además de preservarla y desarrollarla, corresponde a la universidad promover la cultura en su entorno, llevarla a toda la sociedad. Las universidades, por su propia esencia, son promotoras de la cultura en el más amplio sentido de la palabra. No sólo las manifestaciones artísticas, sino toda la cultura atesorada por la institución, incluyendo de un modo esencial la cultura de cada una de las profesiones. La extensión universitaria, vista de este modo, aparece ahora como el tercer eslabón de la tríada preservación-desarrollo-promoción, dirigida a llevar toda esa cultura, a través de proyectos comunitarios y utilizando la promoción como método esencial, a toda la sociedad. Es un bochorno para una universidad estar inserta en un contexto caracterizado por la ignorancia, el analfabetismo y la falta de cultura.

Por lo tanto, en una universidad moderna resulta indispensable estructurar en su interior tres procesos sustantivos, cuya integración permite dar respuesta plena a la misión anteriormente planteada, a saber: formación, investigación y extensión universitaria.

Una primera reflexión pudiera llevar a pensar que a cada uno de estos procesos le corresponde, de modo biunívoco, una de las acciones o funciones, precisadas en la misión. En correspondencia con ello, entonces habríamos de asociar la idea de preservar la cultura con el proceso de formación, la de desarrollarla con el de investigación y la de promoverla con el de extensión universitaria. Sólo una visión fragmentada, no sistémica, justificaría tal proceder. Cualquiera de esas acciones mencionadas en la misión se logra plenamente cuando a ella se integran estos tres procesos sustantivos, con independencia de cual de ellos se signifique por sobre los demás.



Figura 1. Misión de la educación superior.

Así por ejemplo, en la formación hay un proceso evidente de preservación de la cultura. Unido a ello, está igualmente presente el desarrollo de la cultura, ya que sin investigación no hay formación real posible. De igual modo, la verdadera formación supone además, que el profesional sea un promotor de la cultura de su profesión. La extensión universitaria es también consustancial al proceso de formación desarrollado en las universidades, sin lo cual no es posible lograr ese objetivo.

Similares razonamientos pueden hacerse para la investigación y para la extensión. La integración dialéctica de los tres procesos sustantivos antes mencionados constituye la garantía del cumplimiento de la misión de la universidad actual, planteada del modo en que se hizo anteriormente.

La formación, la investigación y la extensión universitaria son procesos sustantivos de la universidad, indisolublemente ligados entre sí, y que en su integración aseguran el cumplimiento de la misión de la educación superior en la época actual.

1.3 La universidad cubana. Sus características

Tal como se dijo anteriormente, el verdadero desarrollo de la universidad cubana tiene lugar a partir del año 1959, como parte de todo el conjunto de profundas transformaciones sociales que han tenido lugar en Cuba desde ese momento, basadas en nuevos conceptos de equidad y justicia social. Ello ha ido conduciendo gradualmente, a alcanzar el reconocido

prestigio ganado por el país en el campo educativo, a pesar de las dificultades económicas de envergadura enfrentadas.

El punto de partida fue el empeño y el logro de erradicar el analfabetismo definitivamente en todo el territorio nacional –proeza educativa culminada en algo más de un año– creando las condiciones propicias para un desarrollo sostenido de todo el sistema educativo, y como parte integrante del mismo, también de la educación superior.

Para poder comprender mejor la magnitud de tales transformaciones es necesario recordar que en ese año 1959 se contaba en Cuba con sólo tres universidades y apenas unos 15 000 estudiantes en total –la inmensa mayoría de ellos provenientes de las clases sociales de mayores posibilidades económicas– donde primaba como ya se dijo, el escolasticismo, la enseñanza repetitiva, memorística y sobre todo alejada de la realidad económica y social del país, a lo que se añadían otros fenómenos propios de esa triste y penosa etapa, como eran el divorcio total entre el claustro y sus estudiantes, el servilismo de las autoridades académicas a los gobiernos de turno y la falta de un verdadero desarrollo; por tales razones, la universidad era expresión de una sociedad incapaz de dar respuesta a sus enormes conflictos políticos, económicos y sociales, cuyo destino era la total e inevitable dependencia de una metrópoli con tradicionales aspiraciones de dominar el país.

El surgimiento de universidades en todas las provincias, con carreras acordes con esta nueva etapa, concebidas en estrecha relación con las verdaderas necesidades del desarrollo económico y social, unido al avance gradual de la investigación científica y la educación posgraduada en todas ellas, y el estrecho vínculo con la comunidad en la cual están enclavadas –caracterizado por amplios e importantes programas de extensión universitaria–, de conjunto con la alta prioridad del estado y del gobierno para lograr su desarrollo sostenido, han propiciado que hoy se cuente con un modelo de universidad donde se incorpora todo lo valioso y positivo de la educación superior contemporánea y a la vez se afianza de modo esencial en sus propias raíces y asume una personalidad propia, en correspondencia con sus especificidades educativas. Hoy esa universidad se proyecta hacia un estadio superior, caracterizado por llevar la educación superior a todo lo largo y ancho de la isla, para lograr en el menor plazo posible la incorporación de todos los ciudadanos con nivel medio superior vencido que así lo deseen a estudios superiores, sin límites ni barreras de ningún tipo.

Algunas de las características principales de esa escuela de educación superior resulta necesario comentarlas, aunque sea de forma breve en esta primera ocasión, para poder apreciar con mayor claridad el modelo de formación que posteriormente se desarrollará en los capítulos sucesivos.

La universidad cubana actual es una *universidad científica, tecnológica y humanista*. Esas tres cualidades la caracterizan esencialmente.

Carácter científico. Las universidades cubanas se van convirtiendo gradualmente, en centros de investigación científica donde profesores y estudiantes se vinculan a tareas científicas como parte de su quehacer cotidiano. La investigación científica está presente de manera esencial en todos los currículos, desde los primeros años de estudio y los estudiantes, durante su formación, se enfrentan a diferentes tareas científicas, participan en diversos foros estudiantiles y cumplen con un trabajo de diploma que, en calidad de evaluación final de culminación de estudio, permite demostrar, en una investigación

concreta, el dominio de los métodos de la investigación científica. Todo estudiante universitario cubano, antes de la defensa final de su trabajo de diploma, ha realizado y defendido ya, ante tribunales competentes, varios trabajos científicos previos, denominados trabajos de curso.

Los profesores universitarios, de modo sistemático, participan en tareas de investigación como parte de su quehacer académico. Al igual que el ejercicio docente, la investigación científica forma parte consustancial del trabajo cotidiano de los mismos, incorporados a diferentes proyectos de investigación, los cuales responden a una política científica coherente, basada en prioridades y conducida por Consejos Científicos quienes evalúan periódicamente sus resultados como parte de un Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica a escala de todo el país.

Como consecuencia de ello, es creciente el número de profesores con el grado científico de Doctor en Ciencias, requisito de primera importancia para alcanzar las categorías docentes principales de Profesor Auxiliar y Profesor Titular, las más altas del sistema cubano de educación superior. Algunas de las universidades cubanas se acercan ya a la cifra de 50 % de sus profesores a tiempo completo, con el grado de doctor. Este requisito comienza a ser exigido para validar la calidad de diferentes procesos. Por ejemplo, el actual sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias puesto en práctica en el curso 2003-2004, y del cual se hablará más adelante, tiene entre sus requisitos un determinado por ciento del claustro con ese grado, no menor del 25 % y para las carreras aspirantes al nivel de excelencia esta cifra se eleva hasta el 35 %.

Carácter tecnológico. El desarrollo tecnológico constituye hoy un pilar fundamental del quehacer universitario actual en Cuba. Una amplia red de carreras de ese perfil responde a las prioridades actuales –no sólo en la esfera industrial, sino también en la agropecuaria y de servicios– garantizando la formación de los profesionales necesarios para asegurar la introducción de nuevos avances tecnológicos. Ello ha sido posible por la estrecha vinculación de las universidades con empresas, industrias, instalaciones productivas y de servicios, a partir de convenios de colaboración para vincular a esas instituciones con las universidades en acciones de mutuo beneficio y donde participan activamente los estudiantes como parte de su formación. En las carreras de esos perfiles, más de la tercera parte del tiempo total de estudios universitarios transcurre en esas entidades, cumpliendo diferentes tareas laborales.

Carácter humanístico. La clave para su comprensión está en una concepción de la universidad cuya visión de la formación rebasa lo instructivo, lo meramente cognitivo y centra su atención fundamental en el hombre, en el desarrollo pleno de su personalidad; por lo tanto, los aspectos significativos, conscientes, de compromiso social, devienen la prioridad principal.

Para lograrlo, no basta con introducir determinadas materias humanísticas en los currículos, se requiere de transformaciones curriculares de mayor importancia, en las que todas las disciplinas académicas, a partir de sus propias posibilidades de desarrollar “lo humanístico”, participen coherentemente de esta labor. Unido a ello, la universidad toda debe vivir un clima de influencias de tal tipo, abarcando no sólo a profesores y estudiantes sino a toda la comunidad universitaria, con un enfoque integral para esta labor.

El desarrollo de una vida cultural activa, la participación sistemática de estudiantes y profesores en proyectos sociales comunitarios y en general, el vínculo de la universidad con programas sociales de envergadura, fortalecen esa labor y propician un clima favorable para el logro de tales objetivos.

La universidad cubana de hoy no se estructura sólo a partir de determinadas demandas de tipo profesional, como ocurre en otros países, con un enfoque centrado en brindar rápida respuesta a las exigencias del mercado del trabajo, lanzando así a sus egresados a una competencia brutal por su subsistencia. No es esa la realidad cubana de hoy, y eso permite proyectar un modelo alternativo, con una mejor respuesta a las necesidades actuales del desarrollo económico y social. El paradigma está en brindar a la sociedad un profesional formado de manera íntegra, profesionalmente competente, con preparación científica para aceptar los retos de la sociedad moderna y con un amplio desarrollo humanístico para vivir en la sociedad de esta época y servirla con sencillez y modestia, con los valores como pilar fundamental de su formación.

En esa universidad científica, tecnológica y humanística caracterizada con anterioridad, la formación de profesionales se estructura a partir de un *modelo de amplio perfil*, cuya cualidad fundamental es la profunda formación básica, con dominio de los aspectos esenciales para su ejercicio profesional, asegurando la capacidad de desempeñarse con éxito en las diferentes esferas de su actividad laboral. Cuando se traten los elementos fundamentales de los currículos, este aspecto será analizado con mayor amplitud.

Ese modelo se sustenta en dos ideas rectoras principales: La primera de ellas consiste en que la universidad cubana centra su atención principal, como ya se dijo, en la formación de valores. De hecho, tanto en la concepción teórica, como en su real materialización en el proceso de formación, la *unidad de los aspectos educativos con los de carácter instructivo*, constituye una idea rectora de la educación superior cubana. Un segundo aspecto, de similar significación y estrechamente vinculado al mismo, es la integración entre la universidad y la sociedad, expresada en la posibilidad de que los estudiantes universitarios cubanos, en todas las carreras, dediquen una parte importante de su tiempo de estudio a desarrollar habilidades y competencias profesionales en diferentes entidades laborales, productivas y de servicios, a todo lo largo y ancho del país. Ese nexo, gradualmente desarrollado y hoy generalizado a todas las carreras, caracteriza la otra idea rectora de la educación superior en Cuba: *el vínculo del estudio con el trabajo*.

Otra cualidad esencial es el incremento en los últimos años de *la educación posgraduada*. Un modelo de formación de amplio perfil como el descrito anteriormente, sólo puede ser viable si está acompañado de un amplio sistema de opciones de posgrado, que le aseguren al egresado de la universidad su constante actualización, en un sistema abierto de estudios para el resto de su vida profesional, incorporando constantemente a su quehacer nuevas competencias, en correspondencia con la velocidad de evolución de los conocimientos y los constantes cambios de la tecnología.

La universidad cubana de hoy, con un sistema de formación posgraduada, concebido como sistema a escala nacional, y dirigido centralmente por el MES, abarca diferentes modalidades de superación y titulación, y asegura, por su presencia en todo el territorio nacional, la constante actualización de todos los profesionales. Actualmente, en un curso académico, reciben formación posgraduada unos 400 000 graduados universitarios en

algunas de esas modalidades, lo que significa que cada año, la mitad de los profesionales con que cuenta el país reciben algún tipo de preparación de este tipo, tanto en las universidades como en otras instituciones autorizadas para hacerlo.

La universidad cubana actual está presente en los 169 municipios que conforman la división político-administrativa actual, saliendo de los tradicionales muros donde estuvo confinada por más de dos siglos, con la creación de *sedes universitarias* en esos municipios, e incluso en otras localidades diferentes, en cifras superiores al millar. De ese modo se acercan los estudios superiores al lugar donde residen o trabajan sus estudiantes, y se utilizan para ello todos los recursos disponibles en cada territorio como resultado de la obra educacional de todos estos años.

Así, por ejemplo, una escuela secundaria básica –grados 7º, 8º y 9º– en horas del día se utiliza para los niveles medios de educación, y en el horario vespertino-nocturno deviene sede universitaria donde cursan estudios superiores las personas cuya residencia radica en esa localidad. Con ello se multiplican las posibilidades de acceso, bajo un modelo de formación adecuado a las exigencias de cada territorio, con estándares de calidad equivalentes a los de las carreras impartidas en las sedes centrales de las universidades.

Ese proceso de extensión de la universidad a los municipios será objeto de estudio más detallado en el capítulo V de este libro. Gradualmente, con la implantación de esta concepción de las universidades a escala de todo el país, se ha comenzado a desarrollar en esas sedes municipales la investigación científica, el posgrado y otras funciones sustantivas de la universidad, a tono con las necesidades de cada territorio. Como consecuencia de ello está teniendo lugar una profunda transformación cultural de cada localidad, asegurando que esas sedes se conviertan, en poco tiempo, en las más importantes instituciones sociales de ese municipio.

Rasgos fundamentales de la universidad cubana actual:

- *Universidad científica, tecnológica y humanística.*
- *Formación sobre la base del amplio perfil, con dos ideas rectoras principales:*
 - *Unidad entre la educación y la instrucción.*
 - *Vinculación del estudio con el trabajo.*
- *Amplia cobertura de las necesidades de la educación de posgrado.*
- *Investigación e innovación tecnológica como elementos consustanciales de todo el quehacer universitario.*
- *Plena integración con la sociedad.*
- *Presente en todo el territorio nacional.*

Tales preceptos permiten precisar un poco más la misión de la educación superior cubana actual.

A la idea de preservar, desarrollar y promover la cultura, resulta necesario agregar su concepción de poner tales acciones al alcance de todos los ciudadanos, sin distinciones de ningún tipo, ya sea edad, raza, nivel económico u otros similares, además se aspira a lograrlo con pertinencia y calidad, con la premisa esencial de estar al servicio de la ciencia, la tecnología y el desarrollo sostenible del país.

*Preservar, desarrollar y promover la cultura de la humanidad,
a través de sus procesos sustantivos, en plena integración
con la sociedad; llegando con ella a todos los ciudadanos,
con pertinencia y calidad y contribuir
así al desarrollo sostenible del país.*

1.4 Un concepto estructurador: La universalización de la educación superior

El hilo conductor fundamental de este conjunto de transformaciones lo constituye la idea de la *universalización de la educación superior*.

Desde los inicios mismos del triunfo revolucionario, la política social del estado cubano ha implicado la inversión de cuantiosos recursos materiales, humanos y financieros para atender la educación de todo el pueblo. La propia obra revolucionaria es una obra educativa de formación de nuevas generaciones de obreros calificados, técnicos y profesionales, encargados de contribuir al desarrollo económico y social del país.

La universalización, por tanto, caracteriza el sistemático proceso de transformaciones de la educación superior, dirigido a la ampliación de posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad y a la multiplicación 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 los niveles de equidad y de justicia social.

Este proceso, en su desarrollo ha transitado por diferentes etapas, hasta la actualidad, en la cual se garantiza un acelerado proceso de incorporación de jóvenes de familias de menor desarrollo cultural a los estudios universitarios, ampliando sus oportunidades para la integración más plena a la sociedad. El objetivo final, al cual la universidad cubana se va acercando gradualmente, es el *pleno acceso*, dirigido a lograr que todo ciudadano con nivel medio superior vencido y aspiraciones de cursar estudios universitarios, tenga la posibilidad de hacerlo, sin límites ni barreras de ningún tipo.

La campaña de alfabetización librada por el pueblo de Cuba en el año 1961 constituye la premisa fundamental de todo este proceso, sin ella no hubiese sido posible lo realizado hasta hoy. Unido a ello, La Reforma Universitaria, emprendida en el año 1962, en la cual participaron activamente las tres universidades existentes en ese momento en Cuba, tuvo una especial significación en estas transformaciones, pues sentó las bases para una nueva universidad, vinculada estrechamente al desarrollo económico y social del país, con lo cual dio inicio el proceso de realizaciones alcanzado y que hoy la educación superior cubana muestra con sencillez y modestia, pero a la vez con sano orgullo.

Durante todos estos años el principal impulsor y guía de esta hermosa idea ha sido el Presidente de los Consejos de Estado y de Ministros de Cuba, Comandante en Jefe Fidel Castro, quien sistemáticamente, insistido en la necesidad de tales transformaciones como premisa para alcanzar estadios sociales más elevados y ha participado activamente en su

plena materialización; a él corresponde pues, el mérito principal de esta gigantesca obra educativa.

La Universalización de la educación superior debe entenderse como un proceso iniciado con el triunfo de la Revolución. Tiene como premisa la campaña nacional de alfabetización –masivo proceso que involucró a miles de jóvenes en la noble tarea de enseñar a leer y escribir– y avanza y se fortalece gradualmente desde la Reforma Universitaria de 1962 hasta nuestros días.

EL PROCESO DE FORMACIÓN. SUS CARACTERÍSTICAS

CAPITULO II DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

2.1 El proceso de formación. Sus dimensiones

El término *formación*, en la educación superior cubana, se emplea para caracterizar el proceso sustantivo desarrollado en las universidades con el objetivo de preparar integralmente al estudiante en una determinada carrera universitaria y abarca, tanto los estudios de pregrado (o de grado, como se le denomina en algunos países) como los de posgrado. En este libro se tratarán sólo los aspectos del modelo de formación de la educación superior cubana en la actividad de pregrado, y por tanto no abarca los relacionados con la formación posgraduada.

La formación supone no sólo brindar los conocimientos necesarios para el desempeño profesional, sino también tener en cuenta otros aspectos de igual relevancia, razón por la cual se requiere analizar el concepto desde diferentes ángulos o perspectivas de observación. Para hacerlo se identifican tres dimensiones esenciales, que en su integración garantizan el objetivo planteado anteriormente de asegurar una formación integral del estudiante.

El concepto de *dimensión* se incorpora a la educación superior cubana para caracterizar el modo en que un proceso puede ser estudiado, analizado, desde diferentes posiciones, enfoques, en correspondencia con un propósito particular en cada caso.

La dimensión expresa, por tanto, la perspectiva desde la cual se analiza un determinado proceso en circunstancias específicas. Expresado de esta manera, el concepto posibilita la caracterización parcial, de cada uno de los procesos, atendiendo al rasgo (o rasgos) fundamental(es) para el sujeto que lo analiza. O sea, un mismo proceso puede ser estudiado desde diferentes dimensiones y en cada una de ellas su comportamiento externo o función evidenciará el aspecto que se desea connotar.

La primera está relacionada con la idea de que para preparar un profesional resulta necesario instruirlo. Sin instrucción no hay formación posible. Ello supone dotarlo de los conocimientos y las habilidades esenciales de su profesión, prepararlo para emplearlas al desempeñarse como tal, en un determinado puesto de trabajo. La *dimensión instructiva* es, por tanto, una de las dimensiones del concepto de formación.

Pero no basta con que el hombre se instruya para lograr un desempeño exitoso después de graduado. Si esa instrucción tuvo lugar al margen de la práctica de esa profesión, entonces no estará en condiciones de utilizar esos conocimientos y habilidades en la solución de los

problemas que se le presenten como parte de su actividad laboral. Esa realidad es bastante común en las universidades de esta región del mundo, donde los jóvenes profesionales salen de las aulas universitarias desconociendo la realidad laboral existente fuera de los muros de la universidad y en consecuencia, no están preparados para enfrentarla de forma independiente y creadora.

Por ello, además de instruir al estudiante durante su formación, resulta igualmente necesario ponerlo en contacto con el objeto de su profesión, desde los primeros años de la carrera, y así lograr el imprescindible nexo con los modos de actuación de esa profesión; desde sus aspectos más simples y elementales, hasta aquellos más complejos y que demandan mayor nivel de preparación. Sólo de ese modo se aseguran las habilidades necesarias para su desempeño profesional.

Detrás de esta idea hay un principio básico de la formación, el vínculo entre el estudio y el trabajo. Es esa una de las dos ideas rectoras en las que se sustenta el modelo de formación de la educación superior cubana. Si ese vínculo no se establece, el estudiante no es capaz de comprender adecuadamente el por qué de cada una de las materias estudiadas durante su carrera, asimilándolas entonces desde una perspectiva teórica, sin relación con la actividad laboral. Ello, a la larga, deviene falta de motivación con su formación profesional, e impide que el estudiante se convierta en un agente activo y consciente de ese proceso.

En síntesis, además de instruir al joven, se requiere desarrollar en él las competencias profesionales para asegurar su desempeño laboral exitoso. A esta dimensión se le acostumbra a denominar *dimensión desarrolladora* y su esencia es el vínculo entre el estudio y el trabajo antes mencionado.

Además, ese joven que hoy está en las aulas universitarias vive en una sociedad, es un ser social, y la universidad tiene igualmente la obligación de formarlo para vivir en dicha sociedad, para ser un hombre útil socialmente, comprometido con esa realidad y apto para actuar sobre ella, transformarla, hacerla más humana.

No sirve de nada tener todos los conocimientos del mundo si se carece de los principios básicos que hacen de un hombre un ser racional, que piensa y actúa de acuerdo con determinados patrones de conducta comúnmente aceptados por la sociedad y pone sus conocimientos al servicio de su pueblo, de su país. Si eso falta, entonces los conocimientos adquiridos no tienen ningún valor social, e incluso pueden ser utilizados con el fin de hacer daño. Si el hombre no es portador de valores dirigidos a lograr un desempeño justo, honrado, ético, moral, entonces no será posible que ponga sus conocimientos al servicio de la sociedad y en beneficio de ella.

Por supuesto, tal formación no puede ser asumida sólo por la universidad. La formación de la personalidad de un hombre, y dentro de ella sus valores, es resultado de la influencia ejercida por la sociedad, la escuela y la familia. De ahí que el tema resulte harto complejo. Sin embargo, la comprensión de esa complejidad no puede llevar a la universidad a desatender su importante papel en ello. Más aún, la universidad, además de ser una institución social donde debe ponerse en primer plano la formación de valores en los jóvenes, debe ser también guardián de la sociedad en esta labor, atendiendo y apoyando cualquier esfuerzo al respecto.

Por tanto, la labor educativa deviene elemento de primer orden en el proceso de formación, debe ser asumida por todos los docentes desde el contenido mismo de cada una de las

disciplinas y abarcar todo el sistema de influencias que sobre el joven se ejerce desde su ingreso a la universidad hasta su graduación. A esa dimensión del proceso de formación se le denomina *dimensión educativa*.

La educación superior cubana ha hecho suya la idea de que la formación de la personalidad de los jóvenes, en particular en lo referido a aquellos valores que caracterizan su actuación profesional, ha de constituir la idea rectora principal y la estrategia más importante del proceso de formación.

El concepto de dimensión aquí introducido para caracterizar los aspectos instructivo, desarrollador y educativo, tiene una visión integradora, holística. Cada una de esas dimensiones, de algún modo es portadora de la cualidad más general, que es la formación. Se dan en la vida universitaria en forma integrada, conforman una tríada dialéctica y no es posible establecer una separación entre ellas, identificando tareas docentes donde sólo se educa y otras donde sólo se instruye o se desarrollan competencias laborales; aun cuando una cualquiera de esas dimensiones, en determinados momentos, pueda connotarse por encima de las restantes.

En el proceso de formación se identifican tres dimensiones esenciales, que en su integración expresan la nueva cualidad a formar: Preparar al profesional para su desempeño exitoso en la sociedad. Ellas son:

- *La dimensión instructiva.*
- *La dimensión desarrolladora.*
- *La dimensión educativa.*

2.2 Ideas rectoras del proceso de formación

Tal como se explicó en el epígrafe anterior, dos ideas rectoras se erigen como hilos conductores del proceso de formación:

- La unidad entre la educación y la instrucción.
- La vinculación del estudio con el trabajo.

En ellas se expresa y materializa el indisoluble nexo existente entre las tres dimensiones del proceso de formación antes expuestas.

Tales ideas rectoras no tienen un carácter temporal, transitorio, ni obedecen a la necesidad coyuntural de atender, en un momento dado, determinados aspectos de dicho proceso. Ellas son una consecuencia directa del modo en que la educación superior cubana asume la formación de los profesionales y por tanto, constituyen invariantes de ese proceso.

2.2.1 La primera idea rectora: La unidad entre la educación y la instrucción

La primera y más importante idea rectora de la educación superior cubana –y no sólo de la educación superior, sino también de toda la educación en general– expresa el indisoluble vínculo existente entre los aspectos instructivos y los educativos durante el proceso de formación.

Esta idea lleva consigo la comprensión de la necesidad de educar al hombre a la vez que se instruye, y para hacerlo se utilizan todas las posibilidades brindadas por la comunidad universitaria y la sociedad en general; incluidas, por supuesto, cada una de las materias de estudio a partir de sus propios contenidos. Más aún, la labor educativa desde el contenido de las disciplinas o asignaturas constituye un elemento primordial de esta relación.

Una breve reflexión sobre el concepto de *contenido de una asignatura o disciplina académica*, permite comprender mejor la afirmación anterior. El contenido, como categoría pedagógica, expresa aquella parte de la cultura relacionada con el objeto de estudio cuya asimilación es necesaria durante el proceso de formación para lograr los objetivos propuestos. Dicho de otro modo, precisar el contenido supone identificar, en el objeto estudiado, aquellas cualidades, características, rasgos, que han de ser incorporados al proceso de formación para asimilarlos, según el papel y el lugar demandado por cada una de las materias de estudio.

Tradicionalmente este concepto se enfoca en forma limitada, restringiéndolo a sólo un aspecto: el *conocimiento*. El conocimiento, como parte del contenido, caracteriza el modo en que el sujeto refleja en su conciencia el objeto de estudio, a partir de identificar aquellas cualidades, propiedades de su interés. Ello se concreta en un sistema de conceptos, principios, leyes, teorías, etc. El conocimiento forma parte del contenido de la enseñanza, es su aspecto gnoseológico, pero no lo agota; es sólo uno de sus componentes.

Unido a ello es necesario comprender que cuando el hombre estudia un objeto no sólo refleja en su conciencia los rasgos o cualidades de su interés. En esa relación objeto-sujeto ya explicada, éste se estudia no solo con el propósito de conocerlo, de caracterizarlo gnoseológicamente, también es necesario transformarlo, actuando sobre él. Una asignatura o disciplina, al caracterizar su objeto de estudio, no puede limitarse a identificar sus aspectos gnoseológicos, sus conocimientos. De igual modo resulta necesario identificar los modos de actuar empleados por el sujeto para dicha transformación, que igualmente habrán de incorporarse al contenido de la enseñanza. De tal modo se entiende en la educación superior cubana el concepto de *habilidad*. Es aquella parte del contenido que caracteriza la integración del sujeto con el objeto de estudio. Las habilidades han de convertirse en herramientas, métodos de trabajo, del dominio del estudiante para poder enfrentar y resolver los diferentes problemas que se le presentan durante su formación.

Entonces, tanto los conocimientos como las habilidades forman parte del contenido de la enseñanza, y por tanto ambos, deben estar presentes en los programas de estudio. Esto no siempre ocurre así. Por lo general, los programas de las asignaturas expresan sólo el sistema de conocimientos que el estudiante debe dominar durante su aprendizaje y es poco frecuente la aparición de los métodos de trabajo propios de esa asignatura. Es una importante omisión, que limita el aprendizaje en la misma medida en que ellos quedan indefinidos. El estudiante entonces estará obligado a enfrentarse a los problemas por sí solo, a partir de su propia experiencia, y sobre la base del método de ensayo-error, hasta lograr dominar esos métodos.

Esto quiere decir, en otras palabras, que es tan importante precisar en un programa de estudio un determinado concepto o ley, como las habilidades, los métodos de trabajo característicos y esenciales de esa materia.

Pero el concepto de contenido no se agota con esos dos componentes. Cuando, el sujeto interactúa con el objeto de estudio, el resultado mismo de esa interacción proporciona al sujeto un determinado significado social de este objeto. Ese es otro y muy importante aspecto del contenido de la enseñanza. Realmente el más importante, y la educación superior cubana lo incorpora como el tercer componente del contenido: *el valor*. Los valores son igualmente parte del contenido y como tal, se requiere precisarlos en los programas de estudio y trabajarlos pedagógicamente para lograr la incorporación por parte de los estudiantes a su personalidad.

Y este último aspecto, o sea, lograr la apropiación de determinados valores, resulta la parte más compleja de toda la labor de formación. Está mucho más claro pedagógicamente lo que hay que hacer para lograr la apropiación de un concepto o el dominio de una determinada habilidad. La didáctica ha resuelto ya esos problemas.

La formación de valores en la personalidad de un joven tiene su propia dinámica, diferente a la de dominar un concepto o apropiarse de una ley. En primer lugar es un problema que atañe no sólo a la universidad, sino a toda la sociedad. El joven va conformando su sistema de valores en su quehacer diario, en ello influye la familia, la escuela y en general, toda la sociedad. En eso radica su enorme complejidad. La pregunta surge entonces de modo inmediato: ¿Debe la universidad limitarse a esperar por la familia y por la sociedad en general, o está en la obligación de actuar de forma decidida para contribuir con ello a esa transformación? Las universidades pueden ser motores impulsores de la sociedad, pero también pueden ser instrumentos al servicio de intereses mezquinos, cuando no son capaces de cumplir con su deber social. El concepto de pertinencia de una institución de educación superior, (ver capítulo VI) está íntimamente ligado a reflexiones de este tipo.

Un solo ejemplo basta para explicarlo. Si la universidad aspira, como uno de sus objetivos, a que sus profesionales se caractericen por una conducta ética intachable, entonces desde el proceso de formación, y en general en todo el quehacer universitario, debe propiciarse el desarrollo de conductas éticas. Y el problema no está en ofrecer algunos cursos de ética. Los cursos de ética pueden ofrecerse y ser bien empleados por los estudiantes; pero es posible que un joven obtenga calificaciones máximas en sus cursos de ética y no sea ético. Incorporar la ética a la personalidad demanda otras acciones de carácter educativo y parten de como en la propia universidad se viva un clima de ética, y que los profesores, en su conducta cotidiana, exhiban un comportamiento ético a toda prueba. ¿Cómo es posible aspirar al desarrollo en los estudiantes de valores éticos si en la universidad ésta brilla por su ausencia, o si los profesores, en su comportamiento, demuestran otra cosa? Y cuando un profesional no es ético, de nada vale todo lo aprendido en su profesión. Es difícil pensar en algo más dañino para una sociedad que un abogado, un economista, un médico o un maestro sin ética. No importa cuan capaces sean. Similares ejemplos podrían ponerse sobre otros valores, pero resulta innecesario. Con el anterior se ilustra el significado de este aspecto en la formación de un estudiante universitario.

Hasta aquí el paréntesis sobre el contenido de la enseñanza. Lo educativo es parte orgánica, esencial, de dicho proceso y la educación debe darse en estrecha relación con la instrucción, de modo tal que cada materia universitaria, desde su propio contenido, sea capaz de identificar sus potencialidades educativas e incorporarlas al proceso de formación, para con ello contribuir a la formación de valores para su desempeño profesional. Los aspectos más relevantes de carácter educativo, en la universidad, se forman durante la

instrucción y el papel del profesor como ejemplo de educador constituye un elemento primordial en el logro de tales objetivos.

Si eso es así ¿Es posible dejar al libre quehacer de cada profesor la labor educativa? O por el contrario, dada su importancia esencial, se requiere que estos aspectos sean incorporados explícitamente a los objetivos a lograr en cada una de las carreras y se concreten en los contenidos de cada una de las asignaturas.

La educación superior cubana ha comprendido plenamente que los objetivos relacionados con la formación de la personalidad del estudiante son los más importantes de todo el proceso de formación, y en correspondencia con ello ha elevado al rango de *estrategia principal* el sistema de influencias educativas a realizar en cada universidad para lograr la formación de los valores que deben caracterizar a un profesional en la época actual. Y lo hace conscientemente.

Desde hace varios cursos la educación superior cubana definió esta prioridad en un sistema de trabajo a escala de todo el país, concertado y aprobado con la participación de las universidades, denominado *Enfoque Integral para la Labor Educativa en las Universidades*.

Se denomina integral a ese enfoque porque involucra a toda la comunidad universitaria. Para que esta labor rinda los frutos deseados, se requiere de la participación activa de todos los profesores, estudiantes y trabajadores en general. No basta con la influencia del profesor. La universidad debe vivir un clima de trabajo educativo, que se concrete en el aula y fuera de ella. Tanto la dimensión curricular, como la extracurricular deben estar caracterizadas por este quehacer. En particular la extensión universitaria, como proceso sustantivo, es un vehículo de mucha importancia para desarrollar determinados valores en los estudiantes.

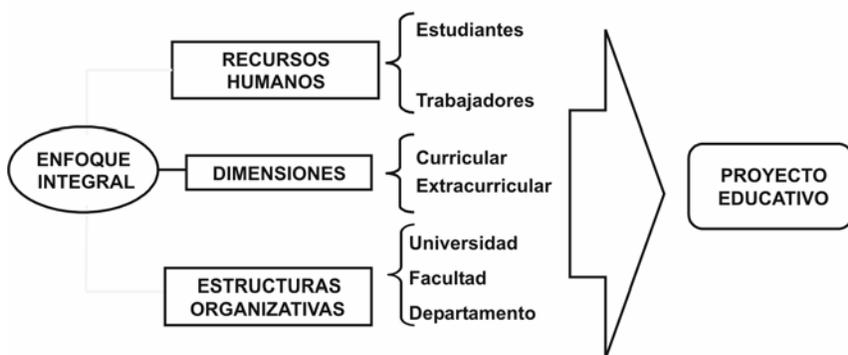


Figura 2. Enfoque Integral para la Labor Educativa en las Universidades.

Lo anterior significa igualmente que todas las estructuras universitarias, desde la rectoría hasta el departamento docente, deben participar de esta labor. Hoy todas las universidades cubanas disponen de una estrategia educativa concebida a nivel de cada institución, para precisar las acciones generales dirigidas a lograr estos propósitos. A partir de ahí tiene lugar una derivación de esa estrategia en cada facultad, carrera, departamento, hasta el grupo estudiantil. En las universidades cubanas cada grupo estudiantil elabora, de conjunto

con sus profesores, su propio *proyecto educativo*, y a partir de un diagnóstico de las necesidades educativas individuales y grupales, establecen los objetivos y las acciones que se desarrollarán durante el curso en esta dirección. Eso, aunque logrado, es aún perfectible, razón por la cual la universidad cubana sigue centrando sus esfuerzos principales en el perfeccionamiento continuo de esa labor.

En esencia, esta primera idea rectora persigue como propósito no sólo centrar la enseñanza en los aspectos cognitivos sino organizarla de modo que ellos se integren dialécticamente a los aspectos significativos, afectivos, conscientes y de compromiso social.

El objetivo es transformar la personalidad del estudiante, para alcanzar con ello niveles cualitativamente superiores en su *desempeño profesional integral*. Ello ha de expresarse en la conducta profesional del joven después de graduado, y para lograrlo se precisa comprender qué aspectos diferentes abarca.

En primer lugar, el desempeño profesional integral significa disponer de una *sólida preparación científica y técnica*. Sin ella no hay, ni puede haber, desempeño profesional integral. Pero eso no basta. De igual modo se requiere una amplia *formación humanística*. El profesional que sólo conoce de su profesión difícilmente puede desempeñarse con éxito en la sociedad moderna. Unido a ello, el quehacer profesional moderno demanda un amplio desarrollo de su *pensamiento filosófico*. La filosofía constituye un instrumento metodológico de primer orden en el quehacer de un profesional, sin el cual tampoco es posible actuar. Unido a todo lo anterior, se demanda, como ya ha sido explicado, que el profesional esté caracterizado por elevados *valores éticos, morales, sociales en general*. Por último, y no por ello menos importante, la universidad cubana demanda de sus egresados un alto nivel de *compromiso social*. Este último rasgo caracteriza igualmente a los profesionales cubanos, los cuales deben estar dispuestos a poner sus conocimientos en función del desarrollo social y económico del país, por encima de sus intereses personales. Un ejemplo concreto es los miles de médicos cubanos prestando servicio en decenas de países, en los lugares más alejados, de mayor pobreza, donde nunca llegó un médico antes y donde los propios médicos de esos países no son capaces de ir. O las cifras parecidas de maestros, cumpliendo el más sagrado de los deberes –educar a los demás– en similares condiciones de pobreza y lejanía. Ese es el concepto de desempeño profesional integral que asume, trabaja y defiende la universidad cubana.

Considerar esta idea rectora como esencial en el proceso de formación no obedece a razones coyunturales ni a la necesidad de priorizar, en un determinado momento, un aspecto del proceso que luego de logrado puede pasar a un segundo plano. La idea de la unidad entre educación e instrucción está orgánicamente vinculada a la forma de comprender, en la educación superior cubana, el problema de la formación.

*En la educación superior cubana, la unidad entre instrucción
y educación constituye la idea rectora principal
del proceso de formación.*

*El objetivo supremo es lograr que los egresados
asuman cabalmente los retos de la época actual y participen
activamente en el desarrollo económico y social del país.*

2.2.2 La segunda idea rectora: La vinculación del estudio con el trabajo

La vinculación del estudio con el trabajo es igualmente una idea rectora fundamental de la educación superior cubana. Realmente, al igual que la anterior, deviene hilo conductor de todo el sistema educacional, desde los primeros niveles hasta la educación posgraduada.

Es consecuencia del avanzado pensamiento pedagógico del Apóstol, quien no concebía la educación de otro modo sino a partir de este vínculo. Toda la obra educativa cubana de estas cuatro décadas ha estado soportada por ese enfoque formativo.

Si la anterior idea rectora expresaba el vínculo entre dos de las dimensiones del proceso de formación: la educativa y la instructiva; ésta se refiere a la necesidad de que ambas se vinculen a su vez con lo laboral. La esencia de este principio en las carreras universitarias, consiste en garantizar, desde el currículo, el dominio de los modos de actuación profesional, de las competencias para asegurar la formación de un profesional apto para su desempeño en la sociedad.

Para lograrlo es necesario que el estudiante desarrolle, como parte de su formación, tareas laborales propias de su futura profesión y de ser posible, desde el inicio mismo de la carrera. Sin la presencia de lo laboral en los currículos, la formación no se vincula con la realidad de la profesión y el egresado no es capaz, al iniciar su vida laboral, de resolver los problemas que allí se presentan.

Tal concepción debe ser, entonces, orgánicamente incorporada al currículo, como parte de su diseño. Más aún, debe constituir su columna vertebral, su aspecto formativo fundamental, al que deben subordinarse las restantes materias de estudio. Bajo esa lógica se diseñan los currículos de las universidades cubanas.

Estrechamente vinculado al currículo está la actividad científica de los estudiantes, asumida desde la perspectiva laboral. En la práctica formativa, realmente, esos dos aspectos se dan en su unidad. Cuando lo laboral se diseña con un enfoque académico adecuado, sin las urgencias del mercado del trabajo, su materialización supone que el estudiante, en su actuación, se apropie de la lógica de la investigación científica, de su metodología. Lo laboral en un graduado universitario hay que entenderlo siempre desde una perspectiva científica.

Cuando eso ocurre, el estudiante, al cumplir tareas laborales –cuya complejidad debe irse incrementando desde los primeros años hasta los últimos– va incorporando a su quehacer profesional la metodología de la investigación científica. En la educación superior cubana, como consecuencia de ello, un estudiante, al concluir sus estudios, ha tenido que enfrentarse en varias ocasiones con tareas de este tipo, cuya culminación exitosa supone su defensa pública ante un tribunal competente. Durante los estudios universitarios, en las carreras directamente adscritas al MES, por citar solo un ejemplo, los estudiantes cumplen como promedio unos 6 trabajos científicos de este tipo, denominados trabajos de curso. De tal modo, resulta común en las universidades cubanas, al referirse a este tipo de actividad formativa, la costumbre de utilizar el término *investigativo-laboral*.

Es necesario responder con claridad la pregunta siguiente: ¿Cuál es la magnitud de lo investigativo-laboral en los currículos de las carreras universitarias en Cuba? Sólo con mencionar algunos grupos de carreras basta para ilustrarlo:

- Ciencias Naturales y Matemática 29,4 %.
- Ciencias Sociales y Humanísticas 25,4 %.
- Ciencias Económicas 36,0 %.
- Ciencias Agropecuarias 38,9 %.
- Ciencias Técnicas 29,1 %.

Los datos en por ciento representan la cantidad de horas lectivas del currículo que se dedica en esas carreras a la actividad investigativo-laboral de los estudiantes; cerca de la tercera parte de su tiempo. Por supuesto que para lograrlo la universidad requiere del apoyo de la sociedad. Sola no puede cumplir objetivos de tal magnitud.

En la educación superior cubana las universidades se apoyan en una red estable de entidades laborales donde se vinculan los educandos para cumplir tareas de tipo profesional. Es una idea generalizada a partir de la práctica docente de los estudiantes de medicina -que en muchos países, tradicionalmente, se ha realizado en instituciones de salud tales como hospitales, policlínicos, clínicas especializadas- y que en Cuba se extendió gradualmente a otras carreras universitarias. Como resultado de ello los estudiantes de ingeniería se vinculan a diferentes empresas industriales, fábricas, talleres, etc., para cumplir su actividad laboral; los de derecho se incorporan a los tribunales, fiscalías y bufetes; los de pedagogía a las escuelas; los de periodismo y comunicación social a diferentes órganos de radio, prensa escrita y televisión; los de humanidades a casas de cultura, museos, teatros, bibliotecas y otras entidades culturales. En resumen, cada carrera ha ido creando una red estable de entidades laborales donde sus estudiantes cumplen esta labor, con un nivel de generalización que abarca al 100 % de las carreras estudiadas en Cuba. Sin excepciones de ningún tipo, todas las universidades cubanas vinculan de ese modo a sus estudiantes con la actividad profesional.

Por supuesto, para lograrlo es necesario todo un proceso de integración de la universidad con la sociedad, a partir de convenios de colaboración donde las entidades laborales incorporan a los estudiantes en sus instalaciones para desarrollar tales prácticas y a su vez reciben de las universidades apoyo en tareas de desarrollo, cursos de posgrado para sus profesionales, investigaciones conjuntas y otros beneficios.

En los últimos años, con el surgimiento en Cuba de entidades laborales financiadas en parte con capital extranjero –denominadas empresas mixtas– surgió la duda de si era posible mantener con ellas una política de este tipo. La propia práctica ha demostrado que no sólo es posible, sino además esas empresas han asumido con agrado y satisfacción la tarea y se han vinculado a las universidades, como lo hacen las entidades estatales, demostrando lo real de esta posibilidad cuando se diseña y ejecuta adecuadamente.

Como consecuencia del desarrollo de estos conceptos, la universidad cubana ha ido identificando las entidades laborales que más integralmente abordan el problema de la formación de los estudiantes, a las que otorga la condición de *unidades docentes*, expresión del reconocimiento de la educación superior a esa labor y que esas entidades exhiben con orgullo, en tanto que tal distinción se ha venido convirtiendo gradualmente en un reconocimiento que tiene una alta valoración social.

Para desarrollar las prácticas la universidad cuenta no sólo con sus profesores. En las entidades laborales, los profesionales participan como profesores en la actividad investigativo-laboral de los estudiantes, para lo cual son debidamente categorizados como profesores a tiempo parcial, recibiendo los mismos honorarios –en proporción con el tiempo de dedicación– al de un profesor a tiempo completo de esa misma categoría. De ese modo, un ingeniero de un taller, un periodista de la radio, un fiscal, un director de un museo, un profesor de una escuela secundaria, y cualquier otro profesional cubano, además de su actividad laboral, cumple en su propio centro de trabajo tareas docentes en la atención a estudiantes universitarios allí vinculados. Esa responsabilidad formativa se ha convertido gradualmente en un motivo de orgullo y de satisfacción para los profesionales, que asumen ese compromiso con dedicación y entrega, más allá de la remuneración recibida.

Es una concepción estrechamente vinculada a la esencia misma del concepto de universalización ya explicado y se extiende a decenas de miles de profesionales que en sus propios centros de trabajo, o en las sedes universitarias municipales, e incluso en las propias sedes centrales de las universidades, cumplen tareas docentes de diferente tipo. De hecho en Cuba, cada vez más, todo profesional es también un profesor universitario.

Este vínculo laboral ha ido perfeccionándose gradualmente, tanto en su diseño como en su ejecución; y en la actualidad, en cada una de las carreras existentes en las universidades cubanas, se introdujo una disciplina que tiene que ver con toda la actividad investigativo-laboral de los estudiantes, denominada *disciplina principal integradora*. Ella, por lo general, se desarrolla desde el primero hasta el último año de la carrera, asume todo el quehacer investigativo-laboral del estudiante, incluidos los trabajos de curso y el trabajo de diploma al concluir sus estudios y desde el punto de vista de su diseño constituye la principal disciplina de la carrera, a la cual se subordinan todas las demás. Más adelante, en el epígrafe 2.7, se volverá a tratar este tema.

En los últimos años, el propio desarrollo de la educación en Cuba, y en particular el de la educación superior, ha implicado que la actividad laboral de los estudiantes en algunas carreras haya sufrido importantes transformaciones en su concepción, esto se ilustra de modo muy completo con el modo en que hoy se forman los maestros de nivel primario y secundario.

El estudiante de pedagogía, al iniciar su carrera, cursa su primer año de forma intensiva en las diferentes sedes centrales de las universidades pedagógicas de todas las provincias del país. Durante ese primer año recibe la formación necesaria para incorporarse a una escuela primaria o secundaria según corresponda, e impartir clases bajo la guía de un tutor de esa propia escuela, desde donde continúa sus estudios universitarios hasta graduarse. El estudiante se convierte entonces en un maestro en formación. Y se forma del mejor modo posible: en el aula, impartiendo clases. Así, las escuelas primarias y secundarias donde son ubicados, devienen *microuiversidades*, en las cuales tiene lugar también el proceso de formación, bajo la dirección de las sedes centrales de las universidades pedagógicas, pero ahora con profesores de las propias escuelas. Se trata de un nuevo y transformador enfoque de lo laboral que ya deja de ser el vínculo laboral antes explicado para pasar a ser un modelo de formación “desde el trabajo”. Otras carreras en Cuba, a partir de esta experiencia, han asumido iguales modelos de formación, como ocurre en algunas de las carreras del perfil de la salud, fundamentalmente Enfermería y Tecnología de la Salud.

De igual modo, la formación de los médicos ha comenzado a transitar por un enfoque de este tipo. Unido a la ya tradicional formación de los estudiantes de medicina en los hospitales, hoy los estudiantes de sexto año –el último de esa carrera; única que en Cuba tiene seis años de duración– realizan sus estudios desde los consultorios del médico de la familia, eslabón de base del sistema de salud cubano. En esos consultorios, el estudiante atiende a las personas residentes en la comunidad y a la vez se forma como médico bajo la supervisión de las universidades médicas y de su red de hospitales y policlínicos docentes. Una experiencia similar ha comenzado a generalizarse con los estudiantes primer año, vinculándolos a los diferentes policlínicos. En este caso no se trata de atender pacientes. Su objetivo es que el estudiante de medicina, desde el primer año, conozca y se familiarice con los principales problemas de la salud que son propios de esa carrera.

La vinculación del estudio con el trabajo constituye la segunda idea rectora de la educación superior cubana. Ella expresa la necesidad de formar al estudiante en contacto directo con su profesión, bien a través de un vínculo laboral estable durante toda la carrera, o a partir de un modelo de formación desarrollado desde el trabajo.

2.3 El modelo pedagógico de la educación superior cubana: Perfil amplio

En las universidades, en la época actual, un tema de mucha vigencia en los debates académicos en torno al problema de la formación lo constituye el modo de formar a los estudiantes bajo un determinado modelo. El debate polariza las opiniones en dos direcciones principales en relación con la contradicción que existe entre la formación general y el especialista.

Mientras algunos suscriben la necesidad de habilitar al estudiante con las herramientas de trabajo principales demandadas por el mercado del trabajo y graduarlo lo antes posible dadas las exigencias de dicho mercado, otros defienden una formación basada en los fundamentos más generales, básicos de la profesión, a partir de los cuales resulta más efectivo construir todo el andamiaje propio de cada profesión.

La primera posición asume como una necesidad la formación bajo estrechos perfiles, pues de otro modo sería imposible cumplir con las exigencias de tiempo y de formación, mientras la segunda considera la formación desde el amplio perfil.

Ambas posiciones pueden tener una parte de la razón, en dependencia de las condiciones concretas en que tiene lugar la formación y por tanto, el problema planteado no es posible resolverlo en términos de ruptura. Por un lado, la formación básica es indispensable para un profesional de estos tiempos, y por el otro, resulta necesario que el profesional se apropie de los modos de actuar, y de las competencias fundamentales características de su desempeño profesional.

Se trata entonces de abordar la solución de esta contradicción estructurando la formación a partir de una relación dialéctica entre ambas cualidades. En correspondencia con ello, la educación superior cubana inclinó la balanza hacia la formación básica, hacia el amplio perfil, sin dejar de reconocer la importancia del dominio de los modos de actuación esenciales de cada profesión. En este capítulo se tratará de explicar cuáles son las características de dicho modelo y cómo se resuelve, desde esa concepción, la contradicción antes planteada.

El amplio perfil como modelo de formación de la educación superior cubana, es el resultado de todo un proceso de varias décadas de trabajo, con currículos de perfiles muy estrechos, conducentes en un determinado momento, a la existencia en Cuba de unos 250 perfiles terminales diferentes en las universidades. Prácticamente, a cada nueva necesidad laboral, la respuesta era una nueva carrera universitaria. Esa era la manera de entender cómo la universidad atendía las demandas crecientes de la producción y los servicios.

Hoy el enfoque es totalmente distinto. Con el modelo de perfil amplio en Cuba se ofrece algo menos de un centenar de carreras universitarias diferentes, con las cuales se da plena respuesta a las necesidades planteadas por la sociedad. Si antes a cada nueva demanda laboral se respondía con una nueva carrera, hoy la respuesta es cualitativamente diferente. Ante una nueva necesidad laboral la universidad cubana actual, con un nivel de desarrollo superior al de tiempos atrás, se pregunta: ¿Desde cuáles de las actuales carreras universitarias, con la utilización de las diferentes formas de estudios posgraduados, es posible ofrecer la respuesta adecuada? En la mayor parte de los casos el problema encuentra la solución adecuada por esta vía, y sólo cuando ello no es posible se piensa en la necesidad de una nueva carrera.

Por supuesto, lo anterior supone un amplio desarrollo de la educación de posgrado en todas las universidades, como realmente ocurre hoy en Cuba. Para ilustrarlo baste decir que en una parte importante de las universidades cubanas, la matrícula de posgrado es ya superior a la de las carreras, cualidad manifestada cada vez con más fuerza, según las crecientes demandas de superación profesional de los cerca de 800 000 graduados universitarios del país.

¿Cuál fue el origen de este modelo de perfil amplio en la educación superior cubana? Las primeras ideas, posteriormente generalizadas a las restantes carreras, se encuentran en la formación de los médicos. En los años 80, como consecuencia de un nuevo enfoque del sistema de salud que se proponía llegar a cada comunidad de un modo más pleno y eficaz, surge el debate acerca de cuál debía ser el modelo de formación de un médico, cuya actuación no iba a ser la clásica consulta del hospital o el policlínico, sino precisamente la comunidad, el lugar donde viven y/o trabajan los ciudadanos, y con ello profundizar también en las causas sociales que están asociadas al problema de la salud, con un enfoque sustancialmente distinto de su quehacer, no centrado en atender a un enfermo sino en preservar la salud del hombre, entendido éste como un ser social.

Para lograrlo fue necesario identificar los principales problemas de la salud en Cuba, para conocer cuál podría ser la cualidad esencial de ese nuevo médico. Al hacerlo resultaron tres grandes grupos de problemas, propios de tres de las especialidades tradicionales de la medicina, a saber, la medicina interna, la pediatría y la ginecología y obstetricia. Surge entonces la idea transformadora esencial: ¿Por qué seguir formando masivamente especialistas de esos tres diferentes tipos? ¿Por qué no formar un sólo profesional de más amplio perfil, capaz de dar una respuesta primaria a los problemas de todas estas ramas de la medicina y dejar las especialidades para la actividad de posgrado?

Surge así el modelo del *médico general integral*. Este profesional no es pediatra, ni ginecólogo, ni internista, pero domina los aspectos básicos de esas tres ramas, lo que le permite ofrecer, en la propia comunidad, una primera respuesta a los principales problemas de la salud en Cuba. Ese médico comenzó a ser ubicado laboralmente en lugares donde

aproximadamente podía atender unas 120 familias. Y para ello, en la propia comunidad, fueron habilitados consultorios-residencias, de modo que el médico, además de trabajar, residía en la propia comunidad. Esto le permitía un dominio mucho mayor de los problemas de su radio de acción, todo bajo la atención de un policlínico. Ese es el origen del denominado *médico de la familia*, hoy generalizado en todo el país como el eslabón de base del sistema de salud cubano.

Por supuesto ese profesional no atiende y resuelve cualquier problema. Su papel es brindar un primer nivel de atención, dirigido a dar respuesta a los principales problemas de su comunidad. Para los otros problemas está el resto del sistema de salud, con sus policlínicos, hospitales, clínicas especializadas, etcétera.

Hoy en Cuba, todos los estudiantes de medicina se forman bajo esa concepción y comienzan su vida profesional brindando sus servicios en ese eslabón de base, ya sea la comunidad o un centro de trabajo o una escuela.

Estas ideas, en el plano metodológico, fueron asumidas por la educación superior cubana y como resultado tiene lugar a fines de esa década, una transformación sustancial del modelo de formación en todas las carreras y con ello una significativa reducción del número de éstas, materializándose en una nueva generación de planes de estudio, cuya aplicación comenzó a inicios de los años 90.

Si se analiza en detalle el ejemplo del médico antes expuesto, se pueden identificar sin dificultad los rasgos generales principales de este modelo de perfil amplio. El primero de ellos es la *profunda formación básica*. Es esa la cualidad esencial del amplio perfil. Se trata de preparar con solidez al profesional en los aspectos que están en la base de toda su actuación profesional, lo que asegura el dominio de los modos de actuación profesional con la amplitud requerida, y con ello su posible movilidad, cosa común en estos tiempos.

Unido a lo anterior, se trata de un profesional completamente preparado para desempeñarse en el *eslabón de base de su profesión*. Es el médico del consultorio de la familia, el maestro de la escuela, el ingeniero del taller, el sociólogo de la comunidad, el químico del laboratorio de investigaciones, etc. Para eso se forma, aunque en el futuro, producto de su desarrollo profesional, adquiera otras responsabilidades y se convierta en director del hospital, o de la escuela, en gerente de su empresa, o en director del centro de investigaciones.

Por último, se trata de un profesional preparado para brindar una *respuesta primaria*, allí donde se desempeña. No resuelve todos los problemas. Dicha respuesta estará relacionada con la capacidad de ese profesional de resolver los problemas principales que allí se presenten. Se utilizan dos términos para precisar esta idea: *Problemas más generales y frecuentes*. Lo general es lo común. Un problema es general cuando se presenta en cualquiera de los lugares donde dicho profesional actúa. Lo frecuente significa que se dan repetidamente en cada uno de esos lugares. Ambas cualidades caracterizan el tipo de problema según lo analizado. Son los principales problemas de la profesión –en este caso de la salud– porque son generales y a la vez frecuentes.

Un modelo de este tipo ha de estar sustentado, como ya se dijo, por un amplio y sólido sistema complementario de educación posgraduada. De lo contrario no opera adecuadamente. Por ello, el modelo de formación de un profesional en Cuba se concibe en tres etapas diferentes, a saber:

- La carrera. Por lo general cinco años de estudio, con diploma incluido.
- El adiestramiento laboral. Por lo general dos años.
- El sistema de formación posgraduada.

El segundo elemento es el menos conocido, pero muy importante en el proceso de formación de los profesionales cubanos.

¿En qué consiste el adiestramiento laboral? Luego de graduado, cuando un joven se incorpora a un centro de trabajo para desempeñarse como profesional, durante sus dos primeros años de vida laboral, esa institución está en la obligación de adiestrarlo profesionalmente. Ello supone complementar su formación con aquellos aspectos más específicos del lugar donde fue ubicado. Para ello el recién graduado tiene un programa de formación, bajo la guía de un tutor, y constituye una responsabilidad de los empleadores – prevista en la legislación laboral– asegurar esa nueva etapa formativa.

El modelo de formación de un profesional de la educación superior cubana es el de perfil amplio. Está dotado de una profunda formación básica, para dar una respuesta primaria en el eslabón de base de su profesión; al poder resolver, con independencia y creatividad, los problemas más generales y frecuentes que se presentan en su objeto de trabajo.

2.4 La carrera con un enfoque en sistema

Una importante cualidad de la formación en la educación superior cubana es la de haber logrado la integración de los profesores, en un trabajo colectivo, al perfeccionamiento de su quehacer pedagógico. La necesidad de tal proceder, hoy generalizado en todas las universidades cubanas, está asociada a un enfoque de la carrera en sistema, entendiendo este concepto como se asume desde la teoría de la dirección.

Al utilizar este enfoque, resulta conveniente destacar uno de sus rasgos fundamentales: en un sistema, la integración de sus partes trae consigo una nueva cualidad, no presente anteriormente. Esa idea deviene hilo conductor de estos razonamientos relacionados con el enfoque de la carrera como sistema.

En el enfoque en sistema de la carrera, es posible identificar subsistemas de orden menor, cada uno de los cuales tiene una cualidad nueva, que lo caracteriza como tal. Clásicamente, esa sistematicidad puede resumirse del modo siguiente:

- Carrera;
- Asignatura;
- Tema (o unidad de estudio);
- Clase;
- Tarea docente.

De ese modo se asume dicho enfoque, y a partir de esta concepción se elaboran los currículos. Podemos ilustrarlo de la manera siguiente. En la carrera, una asignatura es un subsistema surgido de la integración de varios temas. La asimilación de esos conocimientos

propicia una cualidad nueva, manifestada en los estudiantes después de cursada la misma. Es posible hacer similares razonamientos para cada uno de los otros niveles de la sistematicidad. Sin embargo, en esa lógica hay una debilidad que es necesario evidenciar: si bien la carrera, de acuerdo con ese esquema, es el resultado de la integración de las diferentes asignaturas, resulta difícil lograr su plena integración al logro de los objetivos más generales; casi siempre ocurre que cada una actúa con cierta independencia de las restantes, sin un análisis pedagógico profundo acerca de si sus efectos convergen hacia los objetivos deseados en la formación de dicho profesional. Resulta necesario reflexionar, si una carrera -donde usualmente se imparten unas 60-70 asignaturas diferentes- podrá funcionar como sistema si cada una de éstas actúa de forma independiente, sin una adecuada coordinación de las acciones a realizar en aras de objetivos comunes. La respuesta es evidente.

Por otro lado entre la carrera y la asignatura hay subsistemas de orden mayor, decisivos para una mejor organización del proceso de formación. El año académico, permite estructurar la carrera horizontalmente; y la disciplina, hace lo mismo en lo vertical. Este no es un aporte pedagógico de la educación superior cubana; es simplemente una realidad, revelada ahora porque será utilizada de modo esencial en los epígrafes siguientes. Efectivamente, las carreras se organizan por años académicos y las asignaturas, en su lógica interna, además de impartirse en un determinado año, responden a una disciplina científica. Pero el problema realmente va más allá de identificar esa realidad.

El verdadero problema consiste en preguntarse si los profesores al impartir las diferentes asignaturas en un mismo año, con los mismos estudiantes, analizan en colectivo sus acciones para lograr propósitos comunes, de mayor alcance que los de cada una de las materias aisladamente. Y una pregunta similar puede formularse para las asignaturas que forman parte de una misma disciplina

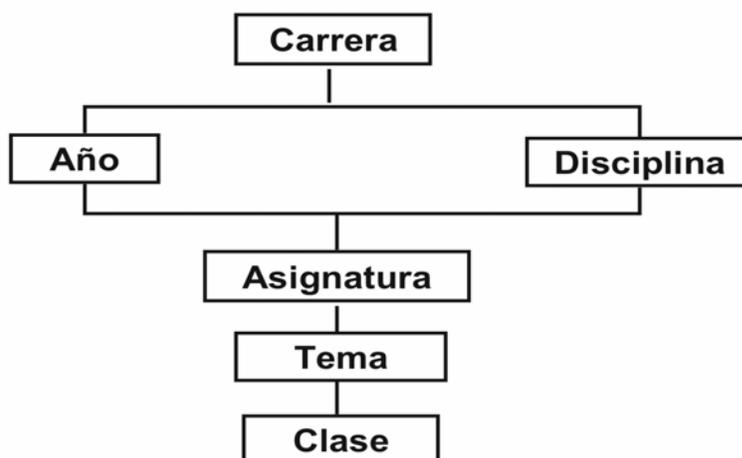


Figura 3. Enfoque en sistema.

El verdadero aporte de la educación superior cubana en este asunto está en haber entendido que tanto la disciplina como el año académico son objeto de diseño curricular, y en

consecuencia con ello ha desarrollado todo el quehacer pedagógico necesario para asegurar el funcionamiento de la carrera como un todo, como un sistema.

Ambos sistemas deben ser diseñados antes de pensar en las posibles asignaturas, ya que ellos están en la base de los propósitos a cumplir en interés de la carrera. Se trata de dos sistemas de carácter estratégico para el buen funcionamiento de la carrera. Son sus dos subsistemas fundamentales.

Una carrera se estructura horizontalmente por años académicos y verticalmente por disciplinas.

Ambos subsistemas han de ser objeto de diseño para lograr que la carrera funcione adecuadamente, como un sistema.

2.5 Niveles de integración de la carrera: El año y la disciplina

Hasta el momento se ha venido utilizando el término disciplina acudiendo a la comprensión de los profesores sobre este término. Algunos autores la denominan también *área de estudio*. Se trata, precisando la idea, de aquel subsistema de la carrera que garantiza, durante su desarrollo, el logro de algunos de los objetivos previstos en ella, o contribuye a su logro.

Las disciplinas integran verticalmente los contenidos de las diferentes asignaturas y en general, responden a la lógica de una o de varias de las ciencias objeto de estudio durante la carrera. Así la disciplina Física para estudiantes de ingeniería, integra como sistema los diferentes cursos –asignaturas– de esa materia. Una disciplina puede extenderse durante varios años, e incluso durante toda la carrera.

Esta idea de disciplina como concepto de carácter pedagógico, no es exactamente igual al de disciplina científica. Realmente va más allá. En el plano científico, ella tiene que ver sólo con la lógica de dicha ciencia. El concepto de *disciplina académica*, si bien igualmente obedece de algún modo a esa lógica, incorpora además, otros aspectos que la enriquecen. Así por ejemplo, pueden existir en la carrera disciplinas cuyos objetivos respondan a asegurar determinados modos de actuación de dicho profesional, como ocurre con la disciplina integradora, ya mencionada.

La integración de la carrera como un todo, para asegurar el logro de los objetivos más generales, supone lograr desde las disciplinas determinados conocimientos, habilidades o competencias, propias de las estrategias curriculares, que rebasan el alcance de ella como disciplina científica.

Si se aspira, como ya se dijo, a que la universidad, además de instruir al estudiante lo eduque, entonces todas las disciplinas deberán contribuir a ese objetivo, por lo tanto cada disciplina debe asumir, desde sus contenidos, propósitos relacionados con esa labor.

La disciplina académica aquí presentada es entonces un concepto diferente, nuevo, en relación con el de disciplina científica, pues incorpora aspectos de naturaleza pedagógica, que en aquella no están presentes.

En resumen, la disciplina académica planteada, además de la lógica de la ciencia que la sustenta, debe tener en cuenta para su diseño tres influencias fundamentales:

- Un primer sistema de influencias, derivado de su papel y lugar en el currículo.

- Un segundo sistema de influencias, derivado de la estrategia educativa de la carrera.
- Un tercer sistema de influencias, derivado de las restantes estrategias curriculares.

En la educación superior cubana, en los documentos normativos de los currículos, las disciplinas se diseñan en términos de *programas de disciplina*, de modo similar a como se elaboran los programas de las asignaturas. Ellos constituyen, a diferencia de los de las asignaturas, documentos de carácter estatal.

La disciplina académica es un concepto integrador cuya organización asume la respuesta a diferentes sistemas de influencias pedagógicas, más allá de las ciencias que la integran. Se diseña en términos de programas de disciplina y constituye un elemento esencial de la sistematicidad de la carrera.

El año académico, por su parte, es el resultado de la integración horizontal de los contenidos de las disciplinas. Ofrece una visión del momento en que se encuentran los estudiantes en su proceso de formación y actúa como sistema para lograr determinados objetivos, tanto de tipo instructivo como educativo, rebasando el alcance de cada una de las asignaturas en particular.

Una visión integradora del año debe ser capaz de precisar sus propósitos esenciales, unos pocos si realmente funciona como sistema, integrando los contenidos de las diferentes materias. En la práctica esto es posible sólo cuando los actores de cada año –profesores y estudiantes– participan de forma mancomunada en el logro de sus objetivos. Sin una concertación previa de las acciones pedagógicas a desarrollar en el año, difícilmente éste pueda responder a tales exigencias.

De modo similar a las disciplinas, los años responden también a determinadas influencias pedagógicas. Las principales son:

- Un primer sistema de influencias, derivado del currículo; o sea, de las diferentes asignaturas que lo conforman.
- Un segundo sistema de influencias, derivado de las características específicas del grupo de estudiantes formado en ese año.
- Un tercer sistema de influencias, derivado de las diferentes estrategias de la facultad y la universidad.

Visto de ese modo, la caracterización de un año académico es mucho más dinámica que la de la disciplina. Mientras aquella se basa en sistemas de influencias relativamente más estables, el año se sustenta, entre otros aspectos, en las particularidades de los estudiantes de ese curso. El año, en su diseño, demanda precisiones en cada curso académico, porque los estudiantes no necesariamente han de tener las mismas características que los del siguiente.

Desde el punto de vista de su diseño, el año académico se formula en términos de objetivos. Cada año debe tener precisado con claridad su rumbo esencial, con pocos objetivos y a la vez integradores, resultado del vínculo de todas o de algunas de las asignaturas que se imparten. En eso radica la nueva cualidad de este subsistema.

Por su dinámica, a diferencia de las disciplinas, los objetivos de los años deben ser revisados y adecuados a las particularidades de los estudiantes cada nuevo curso académico.

El año académico, como la disciplina, es un concepto integrador que en su organización asume la respuesta a diferentes sistemas de influencias pedagógicas. A diferencia de aquella, se diseña en términos de objetivos formulados para cada curso académico.

2.6 La asignatura. Su doble subordinación

En este análisis de la sistematicidad de una carrera se ha hablado hasta ahora de disciplinas y de años académicos y no se ha dicho nada acerca de las asignaturas. Y es que no puede ser de otro modo, porque las asignaturas se subordinan a ambos subsistemas.

Efectivamente, una asignatura cualquiera, en primer lugar forma parte de una disciplina académica, y como tal se subordina a sus objetivos más generales. Ella participa, de conjunto con las restantes asignaturas, de tales propósitos, brindando una determinada respuesta a objetivos de la carrera como un todo. Por esta razón, la adecuada ubicación de cada una de las asignaturas en el currículo podrá lograrse sólo cuando se precisan con claridad cada una de las disciplinas.

De igual modo, toda asignatura se imparte en un determinado año académico y junto con ella actúan otras asignaturas, todas las cuales responden a los objetivos generales de ese año. Por tanto, el conjunto de las asignaturas se subordina además a un determinado año académico, cuyos fines generales igualmente están precisados, en este caso en términos de objetivos por año.

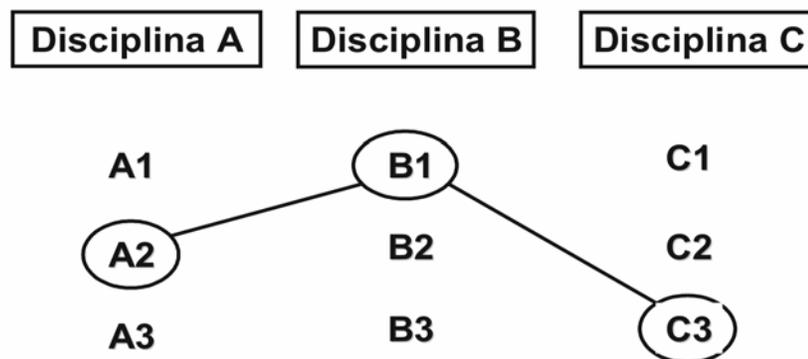


Figura 4. La asignatura. Su doble subordinación.

De tal modo, las asignaturas constituyen subsistemas de la carrera cuyo papel y lugar queda determinado, en sus aspectos esenciales, por la disciplina y el año al cual pertenecen. La comprensión de los profesores es fundamental para lograr esa relación, porque sólo de ese modo cada una de ellas podrá tener el verdadero espacio para el cual fue concebida.

Estos propósitos pueden estar relacionados, tanto con la lógica particular de la ciencia que la sustenta, como con los modos de actuar de ese profesional; incluso con ambos a la vez. Pueden contribuir, además, a desarrollar determinadas competencias profesionales vinculadas con algunas de las estrategias curriculares de la carrera. Sólo cuando se tiene una determinada formulación de todos los años y las disciplinas de una carrera, así como de sus principales estrategias curriculares, tiene sentido preguntarse cuál ha de ser el papel y el lugar de cada una de las asignaturas.

De tal modo, la gestión de la carrera no enfrenta la dificultad anteriormente planteada de abordar la sistematicidad de 60-70 asignaturas aisladas. En su lugar, la carrera se estructura esencialmente en unos pocos años y disciplinas. En la actividad de formación de la educación superior cubana, las actuales carreras tienen como promedio unas 14 disciplinas en total. De modo evidente se comprende la diferencia entre ambos enfoques.

La asignatura constituye un nivel de sistematicidad de la carrera cuyo diseño está en función de los subsistemas de orden mayor: el año y la disciplina; así como del papel que desempeñan en respuesta a cada una de las estrategias curriculares.

2.7 La disciplina principal integradora

De todas las disciplinas de una carrera, la universidad cubana identifica una en particular que, por su importancia, es la columna vertebral del proceso de formación: la *disciplina principal integradora*. Es una disciplina *sui generis*, que lejos de obedecer a la lógica de una o de varias ciencias, responde a la de la profesión. Ella se apoya en los aportes de las restantes disciplinas de la carrera y las asume en su integración para dar respuesta a las exigencias del quehacer profesional, asegurando el dominio de los modos de actuación esenciales de ese profesional.

En la mayor parte de las carreras se desarrolla desde el primer año y concluye con el trabajo de diploma. De tal modo, está presente durante todo el proceso de formación, ocupando en la mayoría de los casos alrededor de la tercera parte del tiempo lectivo total de la carrera. Es la mayor de todas las disciplinas, además de ser la más importante.

Su contenido fundamental es investigativo-laboral. Integra toda la actividad laboral realizada por los estudiantes, así como todos los trabajos científicos estudiantiles. De ese modo se ha concebido en la mayoría de las carreras, pero ello no significa que el problema de su diseño esté totalmente resuelto. Por el contrario, dada su novedad y complejidad pedagógicas es un aspecto donde la educación superior cubana labora intensamente para su perfeccionamiento.

En particular resulta necesario comprender su papel en la labor educativa. Ya se ha hablado de la importancia de incorporar determinados valores al proceso de formación de los profesionales que permitan su exitoso desempeño en la sociedad. Esta disciplina, por sus

peculiaridades, ofrece las mayores posibilidades para el desarrollo en los estudiantes de esas cualidades, ya que se realiza en contacto directo con el quehacer profesional. Es precisamente allí, en el contexto de su propia actividad laboral, donde mejor se puede evidenciar un comportamiento adecuado. Por tanto, el papel educativo de dicha disciplina resulta esencial para la carrera. Por tal razón, y por su elevada complejidad, debe ser impartida por los profesores de mayor experiencia y dominio de la profesión.

Con el objetivo de profundizar en estos aspectos, en el Anexo 1 se muestra una información resumida de algunas de estas disciplinas, tomadas directamente de los planes de estudio vigentes.

Se analizará de ese anexo uno de los ejemplos allí recogidos: el de la carrera de agronomía, cuya disciplina principal integradora permite comprender con mucha claridad su alcance.

ASIGNATURA	AÑO	HORAS LECTIVAS		
		CLASES	ACTIVIDAD LAB-INV	TOTAL
Práctica Agrícola I	I	26	106	132
Práctica Agrícola II	II	26	106	132
Proyecto Agrícola I	III	28	116	144
Proyecto Agrícola II	IV	--	96	96
Sistema de Producción I (Caña)	IV	56	244	300
Sistema de Producción II (Animal)	IV	80	220	300
Sistema de Producción III (Territorial)	V	60	240	300
Sistema de Producción IV (Optativa)	V	60	240	300
Asignatura Optativa I	V	70	--	70
Asignatura Optativa II	V	70	--	70
Trabajo de Diploma	V	--	300	300
TOTAL		476	1668	2 144

Su objetivo instructivo –solo uno- se formula como sigue: *Dirigir el sistema de producción agrícola en las unidades de base, garantizando el uso racional de los recursos humanos, materiales y financieros, en armonía con el entorno socioeconómico y ecológico, para lograr rendimientos sostenibles mediante el uso adecuado, conservación y mejoramiento de los recursos naturales, buscando un equilibrio entre lo económico, lo ecológico y lo social.*

La disciplina la conforman un total de 10 asignaturas y el trabajo final de diploma con un total de 2 144 horas (el 37 % de toda la carrera), de las cuales sólo una pequeña parte es de clases y el resto se dedica a la actividad investigativo-laboral, que se desarrolla en las entidades agrícolas. Incluso muchas de las clases tienen lugar fuera de la universidad.

Se imparte desde el primer año de la carrera hasta el quinto y último, e integra todos los contenidos que tienen que ver con la actuación de ese profesional. Los dos primeros años (asignaturas de práctica agrícola) tienen como objetivo la familiarización de los estudiantes con su profesión futura y ya desde el tercer año se comienzan a desarrollar los proyectos agrícolas. A partir de ese momento, los estudiantes van adquiriendo gradualmente los modos de actuar de la profesión en su tránsito por las restantes asignaturas, incluidas algunas optativas –en otras disciplinas hay igualmente asignaturas optativas–, en respuesta a intereses más particulares.

Muy interesante resulta la secuencia de las cuatro asignaturas de sistemas de producción. Las dos primeras (caña y producción animal) tienen carácter estatal. Forman parte del currículo base y todos los estudiantes de esa carrera en el país están obligados a cursarlas, porque son dos esferas de actuación esenciales de esa profesión. La tercera es territorial. Tiene como objetivo que en cada universidad se imparta la correspondiente a la actividad agropecuaria principal de ese territorio. Así por ejemplo, en la zona oriental del país puede impartirse café, en la central cultivos varios y en occidente tabaco. La cuarta tiene carácter individual. Cada estudiante selecciona la asignatura a cursar, de acuerdo con sus motivaciones e intereses profesionales. Así, un estudiante de la zona oriental puede seleccionar tabaco, y cursarla en una universidad del occidente del país, donde esa asignatura se ofrece. Del mismo modo, estudiantes de otras regiones pueden trasladarse a la oriental y cursar allí café. La red de facultades de agronomía garantiza esa movilidad.

El propio desarrollo de la educación superior cubana, desde la introducción de esta disciplina en los planes de estudio –a inicios de la década del 90– ha posibilitado una identificación gradual de las formas diferentes de materializar estos propósitos. En los planes actualmente vigentes, la actividad investigativo laboral de los estudiantes puede estar diseñada utilizando alguna (o algunas) de las variantes siguientes:

- Diseñar una disciplina principal integradora organizando la práctica investigativo-laboral a partir del vínculo de los estudiantes con entidades laborales donde se puedan desarrollar los modos de actuación de su profesión.
- Diseñar una disciplina integradora de corte académico, para modelar la actividad laboral a partir del desarrollo de trabajos de curso, donde el estudiante resuelva problemas utilizando el método científico.
- Directamente desde su trabajo, cuando la labor del estudiante esté vinculada al perfil profesional estudiado.

La disciplina principal integradora, en resumen:

Garantiza la formación de los modos de actuación del profesional.

Se desarrolla de primero a quinto año.

Abarca, como promedio, la tercera parte del total del currículo.

Su contenido esencial es investigativo-laboral.

A ella se subordinan las restantes disciplinas.

2.8 Estrategias curriculares

Las estrategias curriculares, incorporan un nuevo aspecto a la visión de las características del proceso de formación. Este concepto, denominado también por algunos autores ejes transversales, expresa una cualidad igualmente necesaria al concebir el plan de estudio de una carrera universitaria, y está relacionado con aquellos objetivos generales que no es posible alcanzar, con el nivel de profundidad y dominio requeridos, desde el contenido de una sola disciplina y demandan el concurso adicional de las restantes.

Durante los estudios de una carrera, el estudiante puede recibir uno o varios cursos de computación que le proporcionen las herramientas básicas para su actividad profesional. Eso es correcto y, hasta tanto los estudiantes no arriben a la universidad con el dominio de tales herramientas generales, será necesario habilitar cursos de ese tipo.

Ahora bien, si el problema se queda en esos cursos solamente, y los estudiantes no sienten la necesidad de utilizar la computación en las restantes asignaturas, entonces difícilmente al concluir sus estudios estarán en condiciones de emplear los diferentes recursos informáticos que hoy son de común empleo en cualquier actividad profesional.

Si bien los cursos de computación son necesarios, lo más importante es que, después de ello, todas las disciplinas cumplan determinadas acciones en favor de ese necesario dominio. Sin una estrategia para el empleo de la computación durante toda la carrera, donde participen con tareas concretas todas o la mayor parte de las disciplinas, no se puede aspirar a lograr objetivos de mayor alcance y se lograrán sólo los derivados directamente de los cursos ya ofrecidos sobre ese tema.

Se trata de una idea integradora, de una estrategia a nivel de todo el currículo, que va precisando año a año cuáles son las acciones a cumplir por cada disciplina, para al final de los estudios lograr un estudiante profesionalmente apto en el empleo de esas herramientas.

Si esa estrategia no se diseña adecuadamente, dejando en manos de cada uno de los profesores decidir cómo utilizan estos recursos, entonces el enfoque no tendrá la debida coherencia. En el modelo de formación cubano, tales acciones pasan a formar parte de los objetivos de cada uno de los años y con ello se asegura su adecuada gestión pedagógica.

De modo similar al razonado con la computación es posible hacerlo para otras de las cualidades que igualmente demandan, para su adecuada formación, del concurso de todas o de varias de las disciplinas de la carrera. Tales son los casos de la formación en idioma inglés, la formación económica, la medioambiental, entre otras.

En las universidades cubanas, hoy en día, es común la incorporación al proceso de formación, simultáneamente, varias estrategias curriculares. Las más comunes son:

- Estrategia para la labor educativa de los estudiantes.
- Estrategia de informatización, relacionada con el empleo de la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Estrategia para la comunicación en idioma extranjero, fundamentalmente idioma inglés.
- Estrategia para el manejo adecuado de la información científico y técnica.
- Estrategia para el dominio de los enfoques modernos de dirección.
- Estrategia para la formación económica.

Más recientemente se han incluido otras dos nuevas estrategias. Una dirigida a asegurar la formación pedagógica de los estudiantes en todas las carreras, con el objetivo de prepararlos para que puedan ejercer eficientemente la actividad docente luego de graduados. La necesidad de vincular al ejercicio docente a decenas de miles de profesionales de diversos perfiles, en calidad de profesores a tiempo parcial, justifica plenamente la necesidad de tal estrategia.

La segunda, está relacionada con la necesidad de estructurar el accionar de las diferentes asignaturas, para propiciar niveles superiores de permanencia de los estudiantes en las aulas universitarias, en correspondencia con los conceptos de equidad y de justicia social que caracterizan a la nueva universidad cubana. Sobre este aspecto se hablará con mayor amplitud en el capítulo VI.

*Las estrategias curriculares aseguran el logro de objetivos que,
por su alcance, rebasan las posibilidades de una disciplina,
y por tanto, deben ser asumidos por todas o por una parte de éstas.*

*Se concretan en cada uno de los años de la carrera,
como parte de sus objetivos.*

2.9 La literatura docente

Resulta poco frecuente que en los trabajos sobre estos temas se incluya el problema de la literatura docente. Generalmente este aspecto se omite y con ello se deja abierto un tema de importancia fundamental para asegurar el funcionamiento de la carrera como un sistema.

El libro, con independencia del programa de la asignatura, determina en la práctica el nivel de profundidad del contenido y con ello se establece una lógica que los estudiantes deben seguir en su trabajo independiente. Si este aspecto queda a criterio del profesor, como usualmente ocurre, entonces puede suceder que éste se guíe por sus preferencias y no por el modo de organización del año y la disciplina en cuestión. Por ello resulta necesario asegurar la adecuada correspondencia de ambos con la literatura docente disponible.

En realidad la determinación de cuáles materiales de estudio, sean textos, libros de consulta, artículos de revistas u otros, han de conformar el sistema de trabajo de cada asignatura, forma parte del trabajo metodológico que se realiza en ese nivel, con lo cual se asegura la correspondencia de lo seleccionado con los objetivos propuestos. La educación

superior cubana utiliza, para denominar tal sistema de materiales, el término de *aseguramiento bibliográfico*.

En las condiciones cubanas, donde todo el sistema educativo, hasta el nivel universitario, es auténticamente gratuito, incluidos los libros utilizados por los estudiantes, esta idea cobra una importancia singular; por esa razón, la universidad cubana identifica con toda precisión cuáles han de ser los materiales docentes que conforman el aseguramiento bibliográfico de cada asignatura y trabaja consecuentemente en su reproducción y distribución a los estudiantes.

Por supuesto que para hacerlo no se apoya sólo en los recursos financieros necesarios para editar y producir libros de texto u otros materiales. También emplea otras fortalezas, como son las bibliotecas de las universidades, constantemente actualizadas con los nuevos libros y revistas editados. Los propios profesores contribuyen al logro de este objetivo, preparando materiales, guías de estudio, monografías y otros. Además, los profesores ponen sus apuntes personales –normalmente hechos en la computadora– a disposición de los estudiantes en las redes internas de cada universidad.

Tratando de caracterizar este sistema de materiales bibliográficos de una asignatura, en sus aspectos esenciales, es posible precisar los siguientes:

- Él o los libros de texto identificados para la asignatura en calidad de *textos básicos*. Éstos, se precisan con mucha racionalidad porque su designación implica asegurar su edición y producción. Se distribuyen a todas las universidades donde se ofrece la carrera, con lo cual todos los estudiantes, con independencia del lugar donde estudien, pueden disponer de los mismos textos básicos.
- Otros libros en calidad de *textos complementarios*. Estos no son precisados como los anteriores, ni la educación superior asume centralmente la responsabilidad de distribuirlos en las universidades sino que obedecen a las posibilidades de cada una de ellas, fundamentalmente en sus bibliotecas.
- *Artículos* de revistas científicas que forman parte de las colecciones existentes en las bibliotecas o centros de información científico-técnica de las universidades. También esto depende de las posibilidades de cada universidad.
- *Guías de estudio* y otros materiales similares elaborados por los propios profesores y producidos por las universidades, incluidas las *notas del profesor*. En el caso de las carreras estudiadas en las sedes universitarias municipales, estas guías se elaboran centralmente y, al igual que los textos básicos, se distribuyen a todas las sedes para propiciar un nivel equivalente.
- *Materiales en soporte electrónico*. Esta cualidad se ha desarrollado en los últimos cursos con mucha fuerza, como consecuencia de lo cual se ha acumulado un amplio volumen de información en las redes internas (*INTRANET*) de las universidades, donde las asignaturas han creado sus propias páginas Web, en las que los profesores colocan todos los materiales disponibles, incluidos diferentes textos de consulta.

Como consecuencia de lo anteriormente explicado, se ha conformado en la práctica un nuevo concepto relacionado con el aseguramiento bibliográfico: *la presencia en la red*, que ilustra la utilización de literatura con fines docentes en este tipo de soporte. Inicialmente esta presencia estuvo caracterizada por la existencia de un sitio en la

INTRANET, donde los profesores iban acumulando materiales de diferente tipo. Luego, como parte del perfeccionamiento de estos sitios, comenzaron a surgir las páginas en formato Web de las asignaturas y posteriormente éstas se fueron soportando en plataformas interactivas.

Estas plataformas, por ser recursos informáticos con un mayor grado de profesionalidad, devienen herramientas de mucho más alcance para organizar la información de una determinada unidad de estudio, asignatura o disciplina. Algunas de ellas son conocidas internacionalmente, como por ejemplo *Web CT*, muy empleada en España en la modalidad de educación a distancia. En Cuba, este movimiento surgió con una plataforma también española, *MICROCAMPUS*, elaborada por la Universidad de Alicante, con la cual las universidades cubanas tienen una estrecha colaboración. Gradualmente, han surgido otras, elaboradas por universidades cubanas, que se suman a esta estrategia, tales como *SEPAD*, de la Universidad Central de Las Villas; *APRENDIST*, del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría y *AULA VIRTUAL*, de la Universidad de Oriente.

Cuando una universidad dispone de una aceptable *INTRANET*, y logra generalizar el empleo de un recurso de este tipo, el proceso de formación dispone de un valioso instrumento para su perfeccionamiento. Hoy en Cuba, esas plataformas son utilizadas ampliamente por las universidades, en un esfuerzo dirigido al objetivo final de tener todas las asignaturas impartidas en una carrera con presencia en la red.

La presencia de una asignatura en la *INTRANET* de la universidad supone que en una determinada plataforma estén adecuadamente ubicados y actualizados aspectos tales como:

- Programa de la asignatura.
- Calendario para el desarrollo de la asignatura en el semestre.
- Notas del profesor.
- Principales textos y otros materiales de consulta disponibles en soporte magnético.
- Guías de estudio para clases prácticas, seminarios y otros tipos de actividades prácticas, caso de utilizarse en la asignatura.
- Noticias de la asignatura.
- Debates.
- Evaluaciones para controlar el autoaprendizaje de los estudiantes.
- Direcciones y/o resúmenes de Internet con información adicional sobre temas de la asignatura.
- Registro de los resultados de las evaluaciones por la red.
- Control del acceso de los estudiantes a la asignatura.

Ya en la actualidad, en las universidades cubanas más avanzadas en esta dirección, es posible afirmar que prácticamente todas las asignaturas impartidas tienen una adecuada presencia en la Web.

Esta cualidad va acompañada, por supuesto, de una disposición por parte de los profesores que en ocasiones no resulta común: poner al alcance de los estudiantes, y en general de toda la comunidad universitaria, sus notas, materiales, libros, etc. Esto se puede lograr cuando el claustro se ha formado bajo principios de este tipo, basados en la colaboración, el colectivismo, la disposición de poner en función del beneficio de todos los resultados de su trabajo académico individual. Esa conducta caracteriza hoy el accionar de los profesores de la educación superior cubana.

2.10 Modalidades de estudio

La educación superior cubana, cuya concepción se sustenta en la idea de la universalización como hilo conductor fundamental, ha incorporado gradualmente a su quehacer modalidades de estudio diferentes, que propician la flexibilidad requerida para asegurar tal objetivo estratégico.

No es posible organizar el proceso de formación de igual modo para jóvenes egresados de la educación media superior, dedicados todo el tiempo al estudio de una carrera, que cuando se trata de personas con un vínculo laboral estable, con limitantes en sus posibilidades de asistir a las universidades diariamente a cursos de alta presencialidad. Unido a ello está también la diferencia entre quienes estudian una carrera con el objetivo de ejercerla de inmediato y quienes –sean o no trabajadores en activo– lo hacen por la mera satisfacción de elevar su nivel cultural.

En la década del 60 la única modalidad de estudio existente en Cuba era la de los hoy denominados *cursos regulares diurnos*, de alta presencialidad, concebidos para estudiantes que pueden dedicar todo su tiempo al estudio, egresados básicamente de los institutos preuniversitarios, donde obtienen el título de bachiller. Más del 50 % de los estudiantes, por proceder de localidades diferentes a las de esas sedes centrales, residen en ellas y allí reciben alojamiento y alimentación de forma gratuita.

La matrícula de este tipo de curso obedece, en líneas generales, a las demandas de profesionales universitarios en Cuba. Por eso las cifras de ingreso para cada una de las universidades responde a esa demanda, como parte de una proyección estratégica, con un alcance de cinco años. Cada uno de los graduados de esta modalidad, durante el propio acto de graduación, de conjunto con su título universitario recibe también su boleta de ubicación laboral.

En la década de los años 70, a solicitud del movimiento obrero cubano, se incorpora al sistema de educación superior una nueva modalidad de estudios: los *cursos para trabajadores*. Esta modalidad, dirigida a posibilitarle a personas con nivel medio superior vencido cursar estudios superiores combinándolos con su actividad laboral, se desarrolla con un nivel menor de presencialidad, sobre la base de encuentros periódicos, realizados fundamentalmente, en las sedes centrales de las universidades, aunque en algunas carreras se ofrecen también en los propios centros de trabajo y en las sedes universitarias municipales. Esos encuentros están dirigidos a exponer las ideas esenciales del contenido, orientar a los estudiantes acerca de cómo realizar el estudio de los mismos y evaluar sistemáticamente sus progresos. Se realizan en horario vespertino-nocturno o utilizando los fines de semana. Estos cursos son para personas con un vínculo laboral estable y por sus características, resulta conveniente que las personas desempeñen una actividad laboral vinculada con la carrera que estudian.

A fines de esa década, en el curso 1979-1980, de conjunto con estas dos modalidades, surge la *educación a distancia*. Esta nueva forma se crea para ampliar las posibilidades de estudios superiores no sólo a los trabajadores en activo, sino también a cualquier ciudadano que aspire, por razones de cualquier tipo, a estudiar una carrera universitaria. El único requisito exigido para ello es el de tener el nivel medio superior vencido.

Esta modalidad es muy flexible, con el objetivo de adecuarse a las posibilidades e intereses de cada estudiante, al poder seleccionar libremente las asignaturas que desea cursar en cada periodo académico. Estas asignaturas pueden examinarse tantas veces como sea necesario, hasta aprobarlas –siempre en las convocatorias previstas para esa modalidad de estudio– y no se establecen límites de tiempo para la culminación de los estudios.

A pesar de que en estos años unas 300 000 personas han matriculado estos estudios en las diferentes carreras –lo cual ha constituido una respuesta de consideración en personas provenientes de los más diversos sectores sociales con la aspiración de continuar estudios superiores– ellas se han visto afectadas en sus resultados por no haberse sustentado en un adecuado sistema de ayudas pedagógicas con una mayor atención a las necesidades formativas de los estudiantes, que sólo han contado con los programas de las asignaturas y algunas guías para orientar el estudio independiente.

Una alternativa novedosa, para revalorizar este tipo de curso, ha sido lo que la educación superior cubana ha denominado modalidad de *educación a distancia asistida*, surgida más recientemente, en el año 2001. Esta modalidad, como una forma particular de educación a distancia, se fundamenta en el compromiso de una institución del país –ya sea una empresa estatal o mixta, una institución social, o una organización no gubernamental, etcétera– de brindar apoyo a sus miembros con profesores y materiales docentes (textos, guías de estudios, y otros) y contribuir así, a su preparación para los exámenes en las convocatorias ordinarias realizadas por la *educación a distancia*. Esa vía tiene el objetivo particular de satisfacer las necesidades de profesionales en organismos e instituciones que hoy no encuentran total respuesta con los niveles de egresados de los restantes tipos de curso. Es, en esencia, la misma educación a distancia, con las mismas normativas y programas de estudio, pero ahora esos estudiantes reciben un apoyo adicional de la institución a la cual pertenecen, elevándose de esta forma la eficiencia de esa modalidad de estudios.

La educación a distancia asistida, por sus características, si bien ha venido arrojando resultados positivos, no constituye la solución general del problema de ofrecer amplias posibilidades de acceso, por que su matrícula está restringida a los intereses de superación presentado por algunas instituciones en particular, con lo cual se limita el acceso a sus miembros y a sus intereses particulares.

A estas modalidades o tipos de curso se une, a partir del curso 2001-2002, una forma nueva, específica para las sedes universitarias municipales, denominada *continuidad de estudios*, en respuesta a los diferentes programas sociales que en esta última etapa se han desarrollado en el país, con lo cual se completa el sistema actual de ofertas de estudio de la educación superior cubana. Esta modalidad brinda nuevas y mayores perspectivas de ampliación del acceso, al acercar los estudios universitarios a los lugares donde residen o trabajan los estudiantes, a diferencia de las restantes modalidades, basadas en una concepción del desarrollo de la educación superior desde sus instalaciones principales, y sobre sus propios recursos humanos y materiales.

Resulta necesario precisar una idea muy importante. Se relaciona con la duda acerca de si una carrera universitaria, cuando se ofrece utilizando modalidades diferentes de estudio, puede alcanzar niveles equivalentes de calidad en cada una de ellas. Esta interrogante trata un problema esencial, que la educación superior cubana asume desde una posición de principios: Sólo cuando cada una de esas modalidades asegura el cumplimiento de los requisitos previstos en el diseño de la carrera para la formación de ese tipo de profesional, se autoriza su impartición. Es esa una de las razones por las cuales no todas las carreras de la educación superior cubana se imparten en todas las modalidades descritas anteriormente.

Los cursos regulares diurnos se ofrecen en la casi totalidad de las carreras vigentes. Solo algunas excepciones muy contadas de carreras concebidas con propósitos más específicos no se brindan por esa vía, que es la que se vincula directamente con las necesidades de profesionales del país.

Los cursos para trabajadores, por su parte, obedecen a una política general de superación de los trabajadores con nivel medio superior vencido, y la gama de carreras obedece a una investigación de las demandas de esos estudios en la sociedad y de las posibilidades reales de cada universidad para impartirlas. A una parte de las carreras vigentes en Cuba se accede igualmente por esa vía.

En las sedes universitarias municipales la estructura de carreras obedece a la estrategia de universalización y pleno acceso en el país y gradualmente ha ido creciendo hasta abarcar alrededor del 50 % del total.

Por último, la educación a distancia es la modalidad más restringida. Sólo se estudian carreras de mucha demanda, solicitadas por amplios sectores sociales y cuya factibilidad permite hacerlo en todo el territorio nacional. Actualmente sólo unas pocas carreras se ofrecen por esa vía.

Más adelante, en el capítulo VI, se tratará de nuevo este tema, con un enfoque integrador dirigido a reducir las diferentes modalidades de estudio, buscando una respuesta más coherente al nuevo modelo de universidad cubana que se desarrolla en la actualidad en todo el país.

2.11 Trabajo colectivo de los profesores: Gestión de la didáctica

Un aspecto sumamente debatido en la actualidad en la educación superior es el relacionado con las vías y procedimientos a emplear para perfeccionar la labor docente en las diferentes carreras. Es bastante generalizada la tendencia de identificar el éxito de esta tarea sólo con el dominio los profesores de la ciencia que enseñan, subvalorando el papel desempeñado por la formación pedagógica.

Por supuesto, se comparte la necesidad de ser un especialista con un dominio profundo del contenido, como premisa para lograr la efectividad del proceso de enseñanza y con ello dar respuesta a los objetivos perseguidos por la educación superior. Si los profesores universitarios carecen de esa elevada preparación, entonces la esencia misma de la universidad corre peligro, porque ella estructura sus procesos fundamentales precisamente sobre la base de la excelencia de sus recursos humanos, como elemento decisivo para el desarrollo de los mismos.

Sin embargo, la práctica pedagógica en las universidades evidencia que ese elemento, por sí solo, no siempre posibilita el éxito. La labor de formación supone, en general, una doble

profesión: el profesor universitario está obligado a ser un especialista en la materia de estudio que enseña y a la vez debe dominar las regularidades pedagógicas de esa labor, permitiéndole dirigirla hacia el logro de los objetivos trazados.

Lamentablemente, este segundo aspecto es ignorado, o cuando menos no priorizado, en muchas universidades de este continente, en las cuales el profesor *dicta* sus conferencias y con ello siente que ha cumplido con su parte en el complejo proceso de lograr la formación del estudiante como profesional. La propia concepción que de ese problema tienen esas universidades no propicia un mayor nivel de compromiso con los resultados del aprendizaje de sus estudiantes.

En la educación superior cubana, desde la Reforma Universitaria de 1962, basada en una tradición pedagógica que tiene sus orígenes en nuestros principales próceres, ha existido una comprensión mucho más completa del problema antes señalado. Gradualmente se ha propiciado que los profesores, conjuntamente con su superación científica hayan adquirido la preparación pedagógica adecuada para garantizar la efectiva conducción del proceso docente. La creación del Ministerio de Educación Superior ha contribuido de modo especial a este propósito en estos casi 30 años, en los cuales se ha venido consolidando un sistema de trabajo a escala del país, donde participan todas las universidades, denominado *trabajo metodológico*.

En particular a inicio de la década de los 90, con la implantación de nuevos planes de estudio sobre la base del modelo de perfil amplio, que implicó importantes transformaciones en el quehacer pedagógico de todas las universidades, tuvo lugar un fortalecimiento y consolidación de este sistema, y en estos últimos años ha cobrado una dimensión mucho mayor, a partir del propósito de alcanzar metas más ambiciosas en los estudios universitarios, basadas en los conceptos de la universalización de la educación superior.

Si antes resultaba necesario asegurar la preparación pedagógica de los profesores, en estos tiempos resulta indispensable, debido a que se está hablando de una nueva universidad, donde se hace realidad el pleno acceso, sin límites de ningún tipo, contando para ello con cada uno de los profesionales de nuestra sociedad como un profesor universitario. Esto explica la importancia de retomar a un nivel superior tales conceptos.

Las dimensiones tecnológica y de gestión de los procesos universitarios

Los procesos universitarios son estructuras complejas que expresan en su desarrollo, de manera esencial, la diversidad de funciones cumplidas por la universidad en su carácter de institución social. En su estudio es posible establecer diferentes clasificaciones de sus cualidades, en dependencia de los intereses de quienes los evalúen. Así por ejemplo, el concepto de dimensión ha sido utilizado para caracterizar cómo, desde el punto de vista de su contribución a los objetivos de una carrera, era posible identificar en el proceso de formación tres dimensiones diferentes –instructiva, educativa y desarrolladora– cuya integración asegura los objetivos de una carrera.

Utilizando este mismo concepto, pero desde otra perspectiva, es posible tratar igualmente el estudio de los procesos a partir de cómo actúan y de cómo se desarrollan. En correspondencia con ello y teniendo en cuenta el orden de ideas de este epígrafe, se muestran dos dimensiones particulares de los procesos universitarios: la *tecnológica* y la de *gestión*. Aún cuando junto a ellas se suele significar además, una tercera dimensión de

carácter social, las dos primeras brindan una respuesta adecuada a la idea expuesta aquí, por lo cual el enfoque se limitará sólo a ellas.

La dimensión tecnológica expresa el procedimiento, la manera de operar de los procesos en correspondencia con su naturaleza propia. La dimensión de gestión, por su parte, expresa el aspecto administrativo, de dirección, de cada proceso. Sugiere a su vez una estructura de funciones diferente a la obtenida cuando se estudian los procesos desde la primera perspectiva, en la cual no se significa como aspecto esencial la dirección.

A cada una de esas dimensiones le corresponden funciones específicas, distintas de las restantes. Esa estructura de funciones, de vital importancia en el propósito de establecer el concepto de trabajo metodológico, se puede esquematizar del modo siguiente:

PROCESO	Dimensión tecnológica	Dimensión de gestión
Docente	Formar (instruir, desarrollar y educar)	Planificar, organizar, regular y controlar
Investigativo	Descubrir, innovar, crear	Planificar, organizar, regular y controlar
Extensionista	Promover	Planificar, organizar, regular y controlar

Figura 5. Dimensiones tecnológica y de gestión.

La relación entre lo tecnológico y la gestión en cada uno de los procesos tiene un carácter profundamente dialéctico. Las dimensiones antes descritas no son manifestaciones aisladas, independientes, que pueden separarse absolutamente una de la otra. Ellas se dan en su unidad y bajo determinadas circunstancias se connota una u otra.

En particular la dimensión tecnológica, jerarquiza, significa, como aspecto esencial lo relativo a los procedimientos, al modo de actuar de cada proceso; pero en ella están

presentes elementos de gestión, administrativos. Lo tecnológico no se realiza, no opera, si no lleva consigo elementos de gestión, de dirección, que posibiliten su conducción.

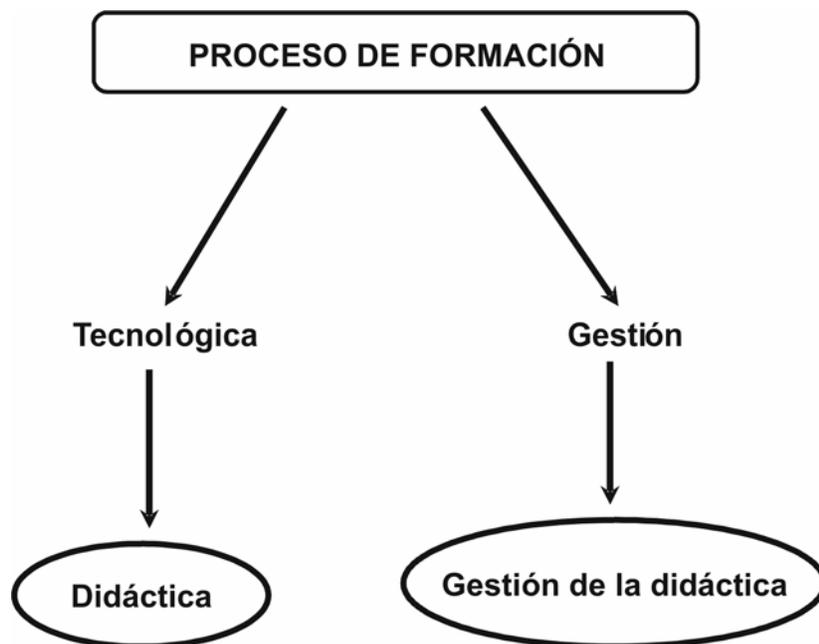


Figura 6. Trabajo metodológico

Gestionar el proceso de formación significa organizarlo, planificarlo, desarrollarlo y controlarlo. Y al hacer esto necesario tener en cuenta que lo tecnológico en este proceso es, en esencia, didáctica. Por tanto, esa gestión –aunque puede tener elementos de tipo administrativo- es esencialmente didáctica.

Esa gestión didáctica del proceso de formación, la educación superior cubana acostumbra a denominarla con el calificativo de *trabajo metodológico*. El nombre puede parecer poco adecuado, porque la didáctica no se limita a los métodos; abarca igualmente otras categorías. Pero así surgió y actualmente en las universidades cubanas se sigue utilizando ese término, formando ya parte del vocabulario pedagógico de profesores y directivos.

*El trabajo metodológico, en el proceso de formación,
es la gestión de la didáctica. En su desarrollo
posibilita a los sujetos que intervienen en dicho
proceso trabajar por optimizarlo y
en consecuencia, lograr los objetivos propuestos.*

Estos razonamientos permiten una consideración de carácter más general: lo metodológico es inherente a todos los procesos que tienen lugar en la educación superior. No es privativo de la labor de formación, como inicialmente se ha entendido e incluso se ha incorporado a nuestras reglamentaciones vigentes. La necesidad de una labor metodológica propia del quehacer investigativo y extensionista, en respuesta a las particularidades de cada uno de ellos, al igual que ocurre con el proceso de formación, lo que se infiere de modo directo a partir de las consideraciones expuestas.

Características de la labor metodológica en el proceso docente

Desde la perspectiva del proceso docente, la actividad metodológica caracteriza el sistema de trabajo del claustro dirigida a perfeccionarlo, optimizarlo, en correspondencia con las exigencias y necesidades de la formación de los profesionales de nivel superior y concretado en los objetivos establecidos en los diferentes planes de estudio.

Así, el contenido del trabajo metodológico es el mismo que el de la didáctica –por ello, en ocasiones se le denomina trabajo didáctico–, significando en primer lugar, los objetivos y los contenidos y con ello sus métodos, formas organizativas, medios, etc. Para su desarrollo toma en cuenta la adecuada integración entre lo académico, lo investigativo y lo laboral, y se realiza tanto en forma individual como colectivamente. Está última una cualidad es distintiva de la escuela cubana de educación superior.

El enfoque en sistema del trabajo metodológico es un rasgo esencial de esta actividad y supone la necesidad de realizarlo en cada uno de los subsistemas de la carrera, como vía para el perfeccionamiento de dicho proceso a cada nivel, en primer lugar, en la carrera. A partir de ella se identifican los dos subsistemas principales antes estudiados: el año y la disciplina. Ambos son esenciales para la correcta estructuración del plan de estudios y por tanto, adquiere también vital importancia la actividad metodológica en los mismos. Igualmente se requiere del trabajo metodológico en la asignatura, el tema, y la clase. El éxito radica en comprender su necesidad en cada uno de estos sistemas anteriormente descritos, esto es:

- Carrera;
- Disciplina;
- Año;
- Asignatura;
- Tema.

El trabajo metodológico individual está caracterizado por la autopreparación del profesor en los aspectos didácticos de su asignatura, y es premisa para el desarrollo exitoso del trabajo metodológico en forma colectiva, en las instancias antes mencionadas.

Este último tiene lugar, a su vez, en todos los subsistemas de la carrera y en ella como un todo, connotándose por la relativa estabilidad los desarrollados a nivel de carrera, año, disciplina y asignatura. Así, se identifican cuatro colectivos básicos para el trabajo metodológico, que son:

- Colectivo de carrera;
- Colectivo de año;
- Colectivo de disciplina;
- Colectivo de asignatura.

La realización del trabajo colectivo en cada uno de los subsistemas supone una determinada conducción, y con ello la identificación de aquellos profesores responsabilizados con esa misión.

El análisis de esta problemática conduce necesariamente a delimitar cuáles han de ser las funciones de estos profesores, en relación con aquellos cuya tarea institucional es dirigir el proceso docente según la estructura de dirección de las universidades –rectores, decanos, jefes de departamentos– con el objetivo de evitar repeticiones y dualidades.

Esa labor lleva implícita, por supuesto, elementos administrativos y de dirección, sin los cuales no se realiza; sin embargo, tal como se señaló cuando se analizaron las dimensiones de los procesos, aquí se significa más lo tecnológico, por lo tanto esta actividad es esencialmente diferente de la realizada por los rectores, decanos y jefes de departamento en sus correspondientes instancias.

En ambos casos la gestión supone planificar, organizar, regular y controlar, tal como se explicó anteriormente, cuando se caracterizó esta dimensión. La diferencia está en que en la labor de los jefes a las diferentes instancias, esta regulación se manifiesta en forma de *dirección*, para asegurar el éxito del proceso; a diferencia de lo que ocurre en estos colectivos, en los cuales la conducción se manifiesta como *coordinación*. Se les denomina coordinadores a quienes conducen metodológicamente esos colectivos, para distinguirlos de otros cuya responsabilidad es en esencia administrativa. Visto de esta manera, mientras que la línea de dirección delimita las responsabilidades de los diferentes dirigentes del proceso docente, la línea de subordinación metodológica evidencia la necesidad de organizar esta labor por medio de coordinadores en cada nivel, cuya actuación favorece el mejor desarrollo del proceso:

- Coordinador del colectivo de carrera;
- Coordinador del colectivo de año;
- Coordinador del colectivo de disciplina;
- Coordinador del colectivo de asignatura.

Lo anterior de ningún modo niega la existencia de elementos de carácter tecnológico, en este caso didáctico, en la actividad del rector, del decano o del jefe del departamento. La naturaleza dialéctica del proceso docente explica que en la actividad de dirección se dan elementos tecnológicos para viabilizar la gestión, aunque lo más significativo de esa labor es la administración de los recursos humanos y materiales asignados por la universidad.

El decano es el jefe de los planes de estudio de su facultad y responde administrativamente ante el rector por la calidad del proceso de formación, para lo cual se apoya en un coordinador de carrera, quien conduce el proceso desarrollando todo el trabajo metodológico necesario para lograr el cumplimiento de los objetivos previstos. Similares razonamientos pudieran hacerse con el año, la disciplina y la asignatura. De hecho el propio departamento docente, al igual que la facultad, devienen bajo determinadas circunstancias, colectivos metodológicos, cuando todos sus integrantes se reúnen a debatir aspectos generales de carácter didáctico relacionados con temáticas de interés común para todos sus miembros.

El trabajo metodológico, en las instancias de facultad y de departamento docente, es un elemento de vital importancia en la concepción en sistema de esta actividad. Incluso a nivel de toda la universidad se hace necesario estructurar un sistema de acciones de esta naturaleza, para lograr la generalización en el claustro de las mejores experiencias de los diferentes colectivos, así como para trazar estrategias pedagógicas comunes dirigidas al perfeccionamiento del proceso de formación.

La contradicción a resolver aquí está en lograr la estructuración del trabajo metodológico en colectivos, guiados por coordinadores en cada nivel y con ello contribuir eficazmente a la labor de dirección en las diferentes instancias, cuya responsabilidad corresponde al rector, a los decanos y a los jefes de departamento.

Es responsabilidad entonces de cada instancia de dirección establecer la más adecuada correspondencia entre la actividad administrativa y la metodológica, designando los diferentes coordinadores de acuerdo con la organización del trabajo allí establecida. La coincidencia o no en una misma persona de funciones administrativas y de coordinación metodológica, será siempre consecuencia de la evaluación particular realizada por quienes tienen la labor de dirigir el proceso, pero no se infiere de estos razonamientos.

El trabajo metodológico se desarrolla tanto de forma individual como colectiva.

La contradicción fundamental a resolver es la que se da entre las funciones administrativas de los directivos y las de coordinación de quienes conducen esos colectivos

2.12 Papel del vicerrectorado académico en la actividad metodológica

En este epígrafe el autor ha querido recoger, aunque sólo sea en sus aspectos más generales, algunas de sus experiencias de trabajo como vicerrector académico, durante seis años en la Universidad de Oriente, la segunda universidad creada en el país, en el año 1947.

En primer lugar es necesario explicar que en el modelo de dirección de las universidades cubanas, esta dependencia no es una instancia donde prime la actividad administrativa. Si bien existen elementos de ese tipo –que incluso en circunstancias particulares pueden tener determinada significación–, la interpretación que aquí se brinda, basada en la experiencia personal como vicerrector, es esencialmente pedagógica, didáctica. En correspondencia con ello, esa labor no es posible concebirla sin tener formuladas con claridad la misión y las prioridades esenciales del vicerrectorado académico, en correspondencia con la proyección estratégica de la universidad. En esencia se trata de identificar los problemas, precisar los objetivos y concebir las diferentes tareas a desarrollar para cumplirlas a cabalidad. Lo anterior supone:

- Contar con un sistema estable de instituciones que posibilite el desarrollo de las tareas en correspondencia con su misión.
- Caracterizar el desarrollo de este proceso, a partir de la identificación de su contenido esencial y de los métodos y formas empleados, así como de las etapas o eslabones, como

por ejemplo: el diseño, la ejecución y la evaluación. En otras palabras, establecer los nexos esenciales entre los objetivos, los contenidos y los métodos.

Para cumplir con tales propósitos, lo primero es identificar con claridad la misión del vicerrectorado académico. A partir de su experiencia, el autor defiende como fundamental, el *asesoramiento* a las facultades en relación con el perfeccionamiento del proceso de formación, independiente de que, como parte de sus funciones específicas, el vicerrectorado tenga tareas de evaluación, control, etc. En correspondencia con lo anterior, es posible formular su misión como sigue:

*Asesorar el desarrollo del proceso docente en las diferentes
carreras, así como su perfeccionamiento,
integrando la labor realizada por cada una de las instituciones
a ella vinculadas, sobre la base de una tipología
de actividades que se corresponda con ese contenido.*

El cumplimiento de esta misión tiene como núcleo la labor de asesorar, y para lograrlo a cabalidad, esta instancia deberá organizar el trabajo metodológico de modo que sus funciones principales tributen a esa acción, identificada como esencial. La labor principal del vicerrectorado académico es la de asesorar, esto no significa que a este nivel no se desarrolle el trabajo metodológico como tal. Se comparte la idea de la necesidad de algunas actividades metodológicas específicas a nivel de universidad –con todos o con algunos de los coordinadores de los diferentes colectivos ya citados, e incluso con todos los profesores– pero tales actividades se realizan con el objetivo fundamental de lograr dicha asesoría.

La idea del *vicerrectorado académico como sistema de instituciones* surge al comprender la imposibilidad de desarrollar el trabajo a esa instancia, con una concepción centrada en un vicerrector asesorado por un pequeño grupo de expertos en esta actividad. Esa es quizás la visión fenomenológica de esta dependencia. Ese pequeño equipo debe ser sólo la punta de un *iceberg*, a partir del cual tiene lugar un sistema de trabajo permanente para asegurar el perfeccionamiento de la labor de formación. Su complejidad requiere de un trabajo colectivo en el cual se identifiquen diferentes instituciones, cuya integración permita abordar, con la sistematicidad requerida, esta actividad.

¿Cuáles pudieran ser las instituciones que formen parte de una concepción de este tipo?

La respuesta no puede ser ni general ni esquemática. Cada universidad, en dependencia de sus características, debe ser capaz de identificar ese sistema de instituciones, de tipo pedagógico, y utilizarlas aprovechando cada una de sus fortalezas.

Las instituciones creadas en la Universidad de Oriente con ese objetivo pueden servir para ilustrar estas ideas. Ellas son:

- *La Dirección Docente Metodológica*: Adscrita directamente al vicerrector académico. La universidad contaba con una dirección especializada constituida por varios profesores de

elevada experiencia y calificación, que compartían con el vicerrector la responsabilidad de esta labor de asesoría.

- *El Centro de Estudios sobre Educación Superior:* Adscrito al vicerrector académico, fue creado un centro de investigaciones pedagógicas, cuya misión consistía en el abordaje científico de los problemas relacionados con el proceso de formación y su perfeccionamiento. Esta institución, además, desarrolla un fuerte movimiento dirigido a formar maestros en ciencias y doctores en esta rama, como parte de ese mismo objetivo.
- *La comisión docente-educativa del consejo científico:* Como parte del consejo científico de la Universidad de Oriente, fue creada una comisión, presidida por el vicerrector académico, la cual evaluaba y hacía recomendaciones para el perfeccionamiento del proceso de formación. Esta labor de contrapartida, realizada por personas altamente calificadas, desempeña un papel de primera importancia en relación con la necesidad de producir determinados cambios en el quehacer de la universidad para conquistar metas más elevadas.
- *El consejo asesor de computación:* En esos años, la Universidad de Oriente tenía entre sus primeras prioridades la generalización del empleo de la computación en todas las carreras. Adscrito al vicerrectorado académico se creó este órgano asesor, formado por expertos en la materia, con la responsabilidad de trazar la estrategia a seguir y asesorar a las facultades en su adecuada implementación.
- *El colectivo de la carrera de ingeniería química:* En la Universidad de Oriente, la carrera de ingeniería química tiene la responsabilidad de conducir, a escala del país, el perfeccionamiento de ese plan de estudios. Esa fortaleza deviene, de modo natural, laboratorio pedagógico de excelencia donde se introducen y ponen en práctica las más modernas tendencias pedagógicas. En el desarrollo alcanzado por la Universidad de Oriente en la formación de profesionales, esa carrera ha desempeñado un importante papel.
- *La reunión de trabajo del vicerrector académico:* Periódicamente, una vez al mes, el vicerrector académico desarrolla reuniones de trabajo con sus asesores y con los vicedecanos académicos de cada una de las facultades, constituyendo ese encuentro un importante órgano para asesorar y evaluar la marcha del proceso de formación en las diferentes carreras.

Quizás la idea más importante a transmitir en este ejemplo concreto está en comprender la naturaleza diversa de esas instituciones, cada una de las cuales cumple una función específica en relación con la misión asumida, sin interferencias y actuando en la dirección que le corresponde.

Su diversidad propicia la estructuración del modo más adecuado del sistema de tareas a desarrollar, donde se conjugan armónicamente dependencias de la estructura funcional de la universidad con los órganos colectivos asesores y diferentes colectivos de trabajo metodológico creados por el propio vicerrectorado académico.

LA LABOR EDUCATIVA DESDE EL CURRÍCULO

CAPITULO III DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

3.1 Planteamiento del problema

El enfoque integral para la labor educativa en las universidades, explicado en el capítulo anterior, es hoy el instrumento fundamental para este trabajo en las universidades cubanas y caracteriza, en su esencia, el desarrollo como sistema de todas las influencias educativas que tienen lugar en la comunidad universitaria.

A él se llegó como consecuencia de un proceso de discusión masiva comenzado en abril de 1995 en las universidades, con amplia participación de los claustros y de las organizaciones estudiantiles, donde se debatió con mucha amplitud la forma de perfeccionar esta actividad, que constituye hoy la estrategia maestra principal de la educación superior en su conjunto.

Dentro de ese sistema de influencias educativas, adquieren particular relevancia aquellas realizadas durante el desarrollo de las actividades curriculares. Dentro de este enfoque, se significa como un elemento de vital importancia los proyectos educativos, que constituyen la manera particular de concretar, en cada colectivo estudiantil, el mencionado enfoque integral. Dicho proyecto expresa no sólo la materialización, en el año, de las estrategias educativas de las asignaturas, sino también las tareas extracurriculares del universo educativo de ese grupo, en plena correspondencia con sus necesidades formativas, lo que evidencia la importancia de lograr un papel protagónico de los propios estudiantes en su elaboración.

Estos proyectos, en su integración, constituyen un todo armónico, coherente, donde cada año desempeña verdaderamente el papel que le corresponde dentro del proceso de formación integral del estudiante. Ello supone la necesidad de lograr, desde la carrera, una visión global del accionar conjunto de todos los proyectos, para lo cual se diseña, en cada una de ellas, una estrategia educativa concebida a partir de los requerimientos de la profesión precisados en el plan de estudio y de las estrategias educativas propias de la Facultad, permitiendo la adecuada conducción de los proyectos, en correspondencia con los propósitos más generales previstos.

En la educación superior cubana, es hoy una realidad la generalización de estas ideas en todas las universidades –tanto en las sedes centrales como en las sedes universitarias municipales-, donde esta labor constituye verdaderamente la primera prioridad en la labor de formación, en correspondencia con su carácter de estrategia maestra principal de la educación superior.

No obstante, y con independencia de los avances experimentados en todas las universidades en este trabajo, aún no se alcanza la coherencia e integralidad requerida, como consecuencia de lo cual no siempre se formulan las estrategias educativas de la manera más precisa y abarcadora, ni se logra un adecuado balance de las diferentes dimensiones de esta labor. Igualmente se aprecian insuficiencias en la precisión de los objetivos y de las acciones previstas en los proyectos educativos, lo que impide una mejor caracterización del año en cuestión. Estos aspectos inciden negativamente en la efectividad de la aplicación del enfoque integral durante el desarrollo del proceso de formación, limitando sus resultados. Es este uno de los problemas actuales de mayor prioridad en las universidades cubanas.

En el tratamiento de este problema es necesario tener en cuenta tanto acciones relacionadas con la vida extracurricular de los estudiantes –actividades sociales, deportivas, culturales, etc.– como aquellas estructuradas desde la propia dimensión curricular; esto es, desde aquel sistema de influencias educativas dadas durante el desarrollo del proceso mismo de formación en la carrera. Será ese el contenido fundamental abordado en este capítulo, con el objetivo de identificar sus regularidades principales.

*La educación superior cubana asume la labor educativa
tanto desde el currículo, a través de las diferentes
asignaturas que lo conforman, como extracurricularmente.
Los proyectos educativos constituyen el elemento
integrador de todas las acciones, con un enfoque en sistema*

3.2 Fundamentos generales de esta labor

La formación integral del estudiante es el objetivo central de la educación superior cubana. Ello supone no sólo garantizar determinados conocimientos y habilidades. Conjuntamente con ello, y de manera esencial, es necesario incorporar a este proceso la formación de convicciones en los estudiantes, a partir de la determinación de un sistema de valores dirigido a asegurar su pleno desempeño como profesional en la sociedad.

La formación de valores requiere para su realización un enfoque sistémico y ese tratamiento supone comprender su propia dinámica, ya que los procedimientos por medio de los cuales se logra el dominio de determinados conocimientos y habilidades son diferentes a los requeridos para incorporar a la personalidad del estudiante un determinado sistema de valores.

La concepción propuesta es esencialmente integradora. No se trata de estructurar un sistema paralelo de formación de valores para la formación integral de los estudiantes, concepción por demás dicotómica, cuya eficacia ha sido demostrada ya en la práctica pedagógica cubana. Se trata de incorporar coherente y orgánicamente la formación de valores a los procesos fundamentales desarrollados en la educación superior. Por su complejidad, el mismo supone atender no sólo aquellos aspectos –esenciales, por cierto– directamente vinculados a la actividad curricular, sino también integrar a esa labor, con un enfoque de sistema, el conjunto de acciones extracurriculares que con el mismo fin se desarrollan.

La respuesta a este problema supone identificar, no sólo el instrumento idóneo para llevar a cabo esta tarea, sino también la estructura organizativa de la labor de formación capaz de conducirla con éxito.

¿Por qué el proyecto educativo es el instrumento idóneo para el desarrollo de esta actividad? En primer lugar, porque su eficacia se sustenta en el análisis realizado por los protagonistas principales de esta actividad; esto es, el colectivo de profesores y estudiantes de cada uno de los años de la carrera, brindando con ello una respuesta integral a los objetivos más generales propuestos en el plano educativo y a la vez incorporando al mismo aquellos aspectos particulares del quehacer educativo que responden a las características de cada uno de los grupos, e incluso de cada uno de los estudiantes en particular.

Para ello resulta necesario precisar cuál ha de ser el subsistema organizativo de la labor docente-educativa que se encuentra en mejores condiciones de conducir con éxito el proyecto. En correspondencia con lo planteado anteriormente, ese subsistema debe nuclear a los estudiantes y profesores de un año determinado, para posibilitar su protagonismo, no sólo en la elaboración del proyecto sino también en el proceso mismo de su ejecución. Esa instancia es el colectivo de año, entidad metodológica con personalidad propia donde se agrupan los profesores de un año académico determinado, así como los representantes de las organizaciones estudiantiles, y tiene como misión fundamental velar por el cumplimiento de los objetivos previstos en ese nivel, para lo cual el contenido principal de su actividad ha de ser la dirección de la labor educativa en el año, asegurando la plena correspondencia de su proyecto particular con los objetivos generales concebidos.

El año académico constituye la célula de la labor educativa. Desempeña, en el proceso de formación de valores, un papel similar al del tema o unidad de estudio como célula para el desarrollo de una habilidad. Por tanto, la esencia del problema no radica en identificar los valores a desarrollar en cada una de las asignaturas de un año, sino en cómo cada una de ellas contribuye al logro de los propósitos educativos de ese año; propiciando con esa integración el surgimiento de las nuevas cualidades previstas.

CÉLULA	Año académico
INSTRUMENTO	Proyecto educativo
INSTANCIA	Colectivo de año
CONDUCE	Coordinador de año

Figura 7. Caracterización de la labor educativa.

Pero no basta con identificar estos elementos como esenciales para el desarrollo de la labor educativa. Es necesaria su integración al sistema de gestión del proceso de formación de la facultad de un modo coherente. Para ello, los diferentes proyectos educativos de una carrera deben constituir un todo armónico, de modo que cada cual garantice el segmento o tramo del proceso de formación propio de ese periodo académico. Para ello resulta necesario elaborar estrategias educativas en cada carrera, y garantizar la evolución de cada cohorte en correspondencia con los objetivos generales previstos en el modelo del profesional y con las características particulares de cada colectivo. Estas estrategias educativas se derivan directamente de los propósitos educativos de la facultad, plasmados

en el sistema de objetivos de trabajo del curso. Así, la labor educativa se estructura como parte esencial de dicho sistema, y el proyecto educativo constituye entonces, la forma específica de concretar los objetivos de trabajo de la facultad en cada año académico.

Los objetivos del proyecto educativo son la expresión concreta, en cada año académico, de la estrategia de trabajo de la facultad relacionada con la labor educativa y se corresponden con los objetivos formulados para el año en cuestión.

3.3 Particularidades de la labor educativa desde la dimensión curricular

Dentro del sistema de influencias educativas para la formación integral del estudiante, revisten especial importancia aquellas realizadas durante el desarrollo mismo de la actividad curricular. Ellas constituyen la columna vertebral de todo el sistema educativo y su estructuración debe responder a la concepción integradora antes propuesta, dentro de la cual cada asignatura y disciplina del plan de estudio desempeña un papel específico, determinado con toda claridad, ya que tales influencias, en su integración, aseguran el logro de nuevas cualidades en el año y con posterioridad en la carrera.

La determinación de las reales potencialidades educativas de cada disciplina es una tarea pedagógica que está en la base de la estrategia educativa a tener en cuenta durante el desarrollo del proceso de formación. Ello supone comprender, en primer lugar, lo limitado de reducir su influencia educativa a aquellas ocasiones particulares en las cuales el profesor interrumpe la exposición del contenido que explica para hacer un comentario de actualidad, recordar una fecha significativa, o dar a conocer a los estudiantes un hecho relevante; como sucede todavía en muchas asignaturas, donde el mensaje educativo se limita, en lo fundamental, a acciones de este tipo.

No se trata de eliminar, en modo alguno, tal proceder. Tales acciones son importantes y propician un clima educativo favorable para el desarrollo de las asignaturas, por lo tanto es importante su realización. Sin embargo, esos paréntesis ocurren sólo en momentos aislados del desarrollo del proceso y lo esencial es lograr la transmisión de un mensaje educativo coherente desde la propia ciencia, aprovechando para ello todas sus potencialidades educativas. En otras palabras, poner todo el tiempo lectivo en función de lograr una labor educativa sistemática, para llegar al estudiante a través del contenido mismo, ya sea en la clase, en la práctica laboral o en cualquier otra de las formas organizativas del proceso docente empleado en la asignatura.

La comprensión de la importancia de esta labor, logrando convertirla en el modo esencial de actuación de todos los profesores, es la premisa para el desarrollo exitoso de este enfoque educativo. Sólo cuando todos los profesores se apropian de esta concepción y la hacen realidad en su actuación cotidiana, se logra una verdadera integración entre los elementos de carácter instructivo y los educativos; y en consecuencia con ello, el proceso de formación asegura el cumplimiento de los propósitos educativos previstos.

La determinación de las potencialidades educativas de cada disciplina y su instrumentación en estrecha vinculación con los aspectos instructivos, constituye una tarea pedagógica de primer orden en el trabajo metodológico de todos los departamentos docentes.

Aquí es necesario enfatizar en la necesidad de lograr un enfoque educativo cuya orientación refuerce el compromiso de los estudiantes con el proyecto social desarrollado en el país. No es posible abordar el proceso de formación integral de los profesionales sin dirigir esa formación ante todo, al logro de un profesional comprometido con esa obra. Ésa es la principal responsabilidad educativa de los profesores de la educación superior en la actualidad cubana y ello es posible lograrlo cuando cada asignatura y cada disciplina tributan esencialmente, desde su propio contenido, a tales propósitos.

De modo natural surge aquí la pregunta siguiente: ¿Cómo identificar, en cada asignatura, sus verdaderas potencialidades educativas, para poder conducir las adecuadamente a dar respuesta a los propósitos previstos en el año? La tarea es sumamente compleja y debe ser resuelta con un trabajo metodológico dirigido a estos fines, donde es primordial no tratar de encontrar esquemas generales de actuación. En esta labor cada asignatura, en correspondencia con el papel y el lugar que desempeña dentro del plan de estudio, cumplen determinadas funciones específicas.

Así, en el plano educativo la contribución ejercida por las disciplinas básicas en la formación de un ingeniero, como por ejemplo la física, la matemática, etc., no puede ser la misma que aquellas vinculadas directamente con el ejercicio de esa profesión. Mientras las primeras están relacionadas con aspectos de carácter más general, las últimas tributan a propósitos educativos vinculados más estrechamente al quehacer profesional.

Particular importancia tiene en esta reflexión el papel de la disciplina principal integradora. Como hilo conductor del proceso de formación, ella asume la responsabilidad esencial en el logro, por los estudiantes, de los modos de actuación profesional y en consecuencia, es la disciplina con mejores condiciones para formar en los estudiantes los valores propios de esa profesión; ya que en ella el estudiante se desempeña como tal, en la solución de los problemas inherentes a su actividad.

¿Cuáles pudiesen ser algunos aspectos a considerar en la determinación de las potencialidades educativas de las diferentes disciplinas? Sin ánimo de resolver por completo el problema, lo cual está estrechamente vinculado a las características de cada una de las asignaturas y disciplinas del plan de estudio, a continuación se ofrecen algunos elementos a tener en cuenta por los profesores cuando desarrollen en su trabajo metodológico estas cuestiones, tomados de un trabajo del Dr. Ramón Sánchez Noda –ver bibliografía- del cual se ha hecho una selección y adaptación acorde con los objetivos a lograr en este epígrafe:

- Su contribución a formar en los estudiantes una adecuada concepción del mundo.
- El papel que tienen en el desarrollo determinadas capacidades congoscitivas generales, vinculadas a la lógica de esa ciencia.
- El papel y el lugar de la ciencia a partir de un enfoque histórico conceptual de la misma.
- El impacto de los adelantos científicos y tecnológicos vinculados a esa disciplina en el orden social, político, educacional y cultural.

- La caracterización de las principales personalidades científicas de esa ciencia, a nivel mundial, regional y nacional. Su pensamiento social, cultural y político.
- La historia de la profesión.
- El contexto histórico-social en el que tienen lugar los principales avances científicos y tecnológicos que son objeto de estudio.
- Las relaciones del contenido objeto de estudio con diferentes formas del pensamiento social de la época (ético, jurídico, económico, filosófico, político, ambiental, etc.).
- El vínculo de la disciplina con los principales documentos programáticos del país.
- El papel y el lugar que desempeña la disciplina y la profesión ante los desafíos de la economía en la actualidad, en condiciones de globalización y neoliberalismo.
- Su contribución al proceso de perfeccionamiento empresarial que tiene lugar actualmente en el país.

Estas propuestas, no pueden ser vistas como algo ajeno o externo al contenido de cada disciplina, éstas deben fluir de forma interrelacionada, lo que exige de los profesores el manejo de un amplio panorama cultural permitiéndole profundizar en cada una de ellas e incorporarlas coherentemente al discurso de su ciencia.

Lo anterior resulta esencial para lograr una salida social y humanista, sobre bases científicas, de cada una de las disciplinas, superando la actual separación entre lo humanístico y las ciencias naturales, técnicas y agropecuarias, a partir del reconocimiento del fundamento humanista de cada una de ellas.

3.4 El trabajo metodológico visto desde esta perspectiva educativa

El trabajo metodológico, como ya se dijo, es el proceso realizado en la educación superior para optimizar el proceso de formación. Desde el surgimiento del MES, en el año 1976, esta concepción del trabajo didáctico fue ganando espacio gradualmente entre los colectivos de profesores, hasta lograr el grado de generalización que hoy alcanza en todas las universidades.

Sin embargo, las características de esta labor en la actualidad son diferentes a las de su surgimiento y desarrollo. En primer lugar, porque en aquel momento la respuesta principal era brindar una calificación pedagógica a una gran masa de jóvenes incorporados como profesores a las universidades, en respuesta al abrupto incremento de matrícula de la década del 80 -hasta alcanzar la cifra de unos 310 000 estudiantes en todo el sistema de la educación superior. Unido a lo anterior, los planes de estudio vigentes en ese momento estaban estructurados sobre la base de asignaturas aisladas, sin niveles de integración de orden mayor, tales como el año o la disciplina. Todo ello conformaba el marco pedagógico donde se desarrollaba dicho trabajo metodológico, circunscrito entonces a preparar a los profesores para la impartición de sus clases en cada una de las asignaturas del plan.

La situación actual es otra, cualitativamente distinta a la de los años 80. Si bien se plantean de nuevo retos de envergadura en relación con el acceso -y consecuentemente volver a priorizar la preparación de los nuevos docentes-, ahora la educación superior cubana cuenta en todas las universidades con un considerable número de profesores de experiencia, caracterizados por su alta calificación pedagógica y científico-técnica. Unido a ello, en los

planes de estudio vigentes se connotan sistemas de una mayor complejidad, como son el año y la disciplina. Ello propicia que el trabajo metodológico se pueda ocupar de analizar propósitos de mayor envergadura a los vinculados con una asignatura. Por lo tanto, el sistema actual de prioridades tiene que ser esencialmente diferente al de los años 80.

En este nuevo contexto, el trabajo metodológico dirigido a perfeccionar la labor educativa desde la dimensión curricular ha de ocupar el lugar principal en cada una de las instancias donde las que esta actividad se desarrolla. Se trata de estructurar como sistema el conjunto de influencias del proceso de formación, de modo que se garanticen los objetivos previstos en la carrera, en estrecha relación con las estrategias educativas de cada facultad. Para ello es decisiva, tanto la contribución de cada disciplina a esos fines como la determinación de las cualidades a las que debe contribuir cada año académico en su accionar conjunto.

La principal prioridad del trabajo metodológico en la universidad cubana, en relación con el proceso de formación, es la labor educativa desde la dimensión curricular.

Resulta necesario en primer lugar, determinar con claridad el papel que le corresponde a la carrera, al año y a la disciplina, en este enfoque dirigido a educar desde la instrucción. El punto de partida ha de ser, sin lugar a dudas, el modelo del profesional, cuyos objetivos generales (instructivos y educativos) aparecen declarados en el plan de estudio. La integración de esos propósitos a la estrategia educativa de la facultad permite determinar la correspondiente a cada carrera, y como consecuencia de ello, su concreción en cada año académico en los respectivos proyectos educativos. Esto último, tal como ha sido ya explicado, supone la precisión de las posibilidades educativas de cada disciplina, así como su necesaria integración en el año.

Esta concepción se sustenta, evidentemente, en la estabilidad del trabajo metodológico de los colectivos de carrera, año y disciplina; logrando que cada uno de ellos, a partir de la precisión de su objeto de trabajo, aborde y resuelva las tareas propias de cada instancia.

Un último aspecto relacionado con el trabajo metodológico dirigido a educar desde la instrucción, es el relativo a la adecuada prioridad que esta actividad ha de tener en los departamentos docentes. Se trata de lograr que cada una de las disciplinas sea capaz de determinar las posibilidades brindadas por sus contenidos, para contribuir a la labor educativa concebida en el año, y utilizarlas con ese fin. La eficiencia en esta dirección estará determinada por la estabilidad del trabajo metodológico de los departamentos docentes a los que ellas se integran. Por lo tanto se impone, al igual de etapas anteriores, el fortalecimiento de esta labor, sólo que ahora en un estadio superior de desarrollo.

La labor educativa desde la instrucción es eficaz cuando todas las asignaturas del currículo se integran a esta labor, identificando las potencialidades que brindan sus contenidos y utilizándolos con ese propósito.

3.5 Algunas reflexiones sobre el diseño de los proyectos educativos

Este capítulo no estaría completo si no se tratan, al menos en sus aspectos más generales, algunas cuestiones relacionadas con la forma de realizar la elaboración de los proyectos educativos de cada año académico.

El punto de partida para la elaboración de los proyectos educativos ha de ser, por supuesto, el sistema de documentos que caracterizan el diseño de la carrera. Unido a ello, un aspecto esencial es la participación y el protagonismo de los estudiantes en su elaboración. El análisis con los estudiantes propicia la adición al mismo de aquellos elementos educativos que más directamente respondan a los intereses de cada grupo y a los intereses particulares de sus integrantes. La combinación adecuada de aquellos elementos esenciales derivados de las exigencias educativas de la carrera con los particulares surgidos del debate con los estudiantes de su propio proyecto, propicia la creación de un adecuado clima para la labor educativa, a partir de la identificación de los propósitos del proyecto con los intereses del colectivo estudiantil, y a la vez le da a cada uno de ellos una personalidad propia.

En este accionar, la práctica de las universidades cubanas ha ido identificando una tarea que hoy deviene fundamental para lograr niveles superiores de calidad en los proyectos educativos. Se trata de la realización de un diagnóstico del grupo de estudiantes, dirigido a conocer sus particularidades, intereses, motivaciones, aspiraciones, y otros aspectos para lograr una mejor orientación de la labor educativa. Estos diagnósticos, asumidos por las universidades, han ido revelando nuevas facetas, sobre todo aquellas que se relacionan con el tratamiento a las diferencias individuales, a las necesidades educativas de cada uno de los estudiantes; sin lo cual la labor educativa no es eficaz. La tarea de realizar un diagnóstico a los estudiantes al comenzar un nuevo periodo lectivo ha alcanzado un alto nivel de generalidad y se ha convertido en una importante herramienta para el perfeccionamiento del trabajo educativo en las universidades.

Las estrategias educativas propias de la Facultad son también de gran importancia, pues recogen las especificidades de su sistema de trabajo; complemento necesario para el logro de los objetivos a esa instancia con todos los colectivos estudiantiles.

A partir de tener claro cuáles son los elementos de partida para la confección del proyecto educativo, es posible pasar brevemente a cómo organizar esta labor con los estudiantes. El análisis en torno al proyecto educativo debe atender, en primer lugar, la actividad curricular, precisando las acciones que garantizan el cumplimiento de los objetivos previstos para el año, y analizando con cada estudiante las reales posibilidades de cada uno de ellos para cumplir con éxito esas acciones. Un grupo de estudiantes no puede estar desinformado de los propósitos perseguidos en cada año académico con el desarrollo de las actividades lectivas. Pero no se trata sólo de debatir con los estudiantes lo previsto en cada disciplina, sino también de evaluar cuál puede ser el nivel de participación y el grado de compromiso de cada uno de ellos y del colectivo como un todo, en el cumplimiento de los objetivos. Ello constituye un elemento motivacional de primer orden para el desarrollo del proceso de formación de un modo consciente. En este aspecto, las disciplinas más vinculadas a la labor profesional desempeñan un rol esencial, por su importancia en la formación de la personalidad del estudiante.

Pero el proyecto educativo es incompleto si se limita a lo curricular. Su contenido también abarca aquellas actividades extracurriculares requeridas para lograr la necesaria integralidad en el proceso de formación del estudiante. Ambas conforman el sistema de

acciones a desarrollar en el año, para cada una de las cuales resulta conveniente precisar los criterios de medida que han de posibilitar la evaluación de los resultados alcanzados.

En el diseño del proyecto educativo se significan tres elementos esenciales:

- *Objetivos del proyecto.*
- *Acciones para lograrlos.*
- *Criterios de medida.*

Este ha de ser un documento de trabajo elaborado de una manera sencilla, que sirva de guía para la labor a desarrollar en el año, sin normas rígidas de presentación. Es necesario comprender su naturaleza dinámica; por lo tanto, sus elementos se ajustarán, precisarán o cambiarán, durante el propio proceso de formación, según sea necesario.

Lo esencial no está en el documento elaborado sino en la capacidad del colectivo de estudiantes y profesores del año para conducir, a partir de este proyecto, las acciones educativas previstas, dirigidas a transformar la personalidad del estudiante. Ello se logra, en primer lugar, cuando el proyecto tiene pocos objetivos y éstos permiten la caracterización verdaderamente esencial del año en cuestión. Igualmente es importante una adecuada precisión de cada una de las acciones, asegurando una adecuada respuesta a las características principales de ese año. Este aspecto de la determinación de las acciones a desarrollar tiene en su base una adecuada caracterización de las necesidades educativas individuales y grupales del colectivo, a partir de un diagnóstico realizado científicamente, como ya se explicó. Aquí se hace necesario lograr un adecuado balance entre ambas dimensiones, de modo que el sistema de acciones diseñado refleje las reales prioridades del año y responda a los objetivos trazados. Por último, la adecuada determinación de criterios de medida precisos posibilita una herramienta esencial, no sólo para la evaluación del proyecto como un todo, sino además para la autoevaluación realizada por cada estudiante de su contribución al proyecto de su año.

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pocos ▪ Integradores ▪ Que caractericen al año
ACCIONES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Precisas ▪ En cada una de las dimensiones ▪ Balanceadas adecuadamente
CRITERIOS DE MEDIDA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Precisos ▪ Cuantificables ▪ Evaluables sin dificultades

Figura 8. Características del proyecto educativo.

Un último aspecto a debatir en relación con los proyectos educativos se relaciona con la conveniencia de elaborarlos no sólo al nivel del año. Cuando estos años tienen un número

elevado de estudiantes, resulta natural que para algunas actividades docentes se subdivida en grupos de clases más pequeños, con una vida académica relativamente estable. En esos casos es conveniente que cada uno de esos pequeños grupos tenga su propio proyecto.

Sin dudas el año es un elemento relativamente estable del proceso de formación. Desde el propio plan de estudio se diseñan objetivos y estrategias a cumplir en esa instancia, lo cual propicia la existencia de todo un conjunto de propósitos y acciones concretas, comunes a todos los estudiantes, confiriéndole al proyecto en este nivel un enfoque integrador en torno a los elementos generales, comunes. No obstante, las posibles diferencias en determinados intereses educativos de los distintos subgrupos justifica proyectos propios, donde algunos de los objetivos y acciones pueden ser comunes para todos, como reflejo de la coherencia del año en su conjunto; y otros diferentes, en correspondencia con las necesidades educativas individuales y grupales de cada uno de ellos.

La conveniencia de derivar desde el año proyectos particulares por grupos más pequeños, o algunas de sus acciones particulares, u otra alternativa, depende de las necesidades educativas particulares de esos colectivos y de la evaluación hecha por el colectivo de estudiantes y de profesores de ese año y en modo alguno supone establecer una regla general para tal proceder. Con estos razonamientos sólo se persigue garantizar la necesaria unidad del año en torno a los objetivos y acciones comunes, adecuadamente combinados con los aspectos particulares, propios de cada grupo más pequeño, caso de existir.

La esencia del problema planteado está en el logro de una adecuada respuesta a esos intereses educativos –tanto los individuales como los de carácter grupal- asegurando con ello las transformaciones previstas en cada uno de los estudiantes. La efectividad de estos proyectos hay que evaluarla de ese modo.

Los proyectos educativos persiguen como propósito fundamental contribuir a la formación integral de los estudiantes, en respuesta a sus necesidades educativas individuales y grupales.

3.6 La labor educativa en modalidades de menor presencialidad

La existencia de diferentes modalidades de estudio en las carreras estudiadas en Cuba conduce a una reflexión en torno a cómo desarrollar la labor educativa en aquellas modalidades donde la presencialidad es menor a la de los cursos regulares diurnos. El problema demanda atención pues se parte del papel protagónico desarrollado por los profesores en esta labor, en su diario contacto con los estudiantes.

El papel de los profesores universitarios cubanos en esta labor es verdaderamente encomiable. Como resultado de años de trabajo consecuente en esta dirección, resulta usual que un profesor esté accesible para sus estudiantes no sólo durante sus clases, sino en cualquier momento de su vida universitaria. Ellos reciben a los estudiantes en sus cátedras, les ofrecen consultas para aclarar dudas sobre los contenidos de su asignatura, los visitan en las residencias estudiantiles, participan con ellos en diversas actividades extracurriculares y les apoyan en cualquier consejo, sea profesional o personal, que los estudiantes les soliciten.

Esa práctica no es usual en otros países, donde los profesores sólo están al alcance de sus estudiantes durante las clases, y en ocasiones incluso limitadamente. Una de las mayores diferencias experimentadas por los estudiantes extranjeros que cursan estudios en universidades cubanas es precisamente comprobar el trato afable y cercano brindado por los profesores, inspirándoles confianza y a la vez respeto.

El nexa afectivo es el soporte fundamental de cualquier labor educativa. Si entre los estudiantes y sus profesores –y de igual modo puede ocurrir entre un padre y sus hijos– no se establecen sólidos nexos de afecto, entonces el mensaje educativo es limitado, no pleno.

Desde el año 1998, el Ministerio de Educación Superior ha venido evaluando cada curso académico, a través de encuestas anónimas aplicadas a una muestra representativa del universo estudiantil, la satisfacción de los estudiantes con diversos aspectos de su labor de formación, entre ellos las opiniones sobre las cualidades de sus profesores como educadores. Una de las preguntas está dirigida a conocer si el profesor, además de ofrecer buenas clases, constituye un ejemplo de profesional para ellos, si su ejemplo es digno de imitar, si los educa.

En estas encuestas, en las cuales hay aspectos peor evaluados por los estudiantes, ellos opinan en más de un 90 % –y ha sido así en cada una de las muestras encuestadas en todos estos años– que sus profesores son ejemplo de educadores.

¿Cómo lograr esos niveles de reconocimiento en condiciones de menor presencialidad?

En condiciones de menor presencialidad resulta indispensable que el estudiante se sienta acompañado, asesorado, guiado adecuadamente en sus estudios, y encuentre pleno apoyo cuando sienta la necesidad de consultar a sus profesores algunas decisiones relacionadas con su labor de formación.

La respuesta pasa por garantizar una conducta similar a la explicada anteriormente, por los profesores de esas modalidades; e incluso con mayor intensidad, ya que por ser más limitado el tiempo disponible para las actividades docentes presenciales, se requiere reforzar mucho más esta labor fuera de clases.

Como parte del modelo pedagógico aplicado en las sedes universitarias, surge en la educación superior cubana la figura del *tutor* y gradualmente va extendiéndose a otras modalidades, incluidos los cursos regulares diurnos. El tutor es un profesor universitario cuya misión fundamental es atender a los estudiantes bajo su cargo. Generalmente un tutor atiende a unos cinco o seis estudiantes, no más, y la tendencia es mantenerlo a lo largo de toda la carrera, desde el inicio de sus estudios hasta su conclusión, con independencia de si además, les imparte o no clases.

Para la educación superior cubana, la tutoría constituye un proceso de comunicación, de relaciones y ayudas pedagógicas, que persigue desarrollar en el estudiante su formación integral; apoyando su desarrollo profesional con autonomía personal, como protagonista de su propia formación.

Es un proceso integrador, de carácter personalizado, dirigido a contribuir de forma efectiva a la apropiación de conocimientos, habilidades y valores estrechamente vinculados a su desempeño profesional, y en general a su conducta social. Se sustenta en el enfoque integral para la labor educativa ya explicado, en el cual los tutores, de conjunto con los

profesores de ese año, y a partir de una concepción educativa flexible en sus métodos y centrada en el aprendizaje, propician el logro de los objetivos antes planteados.

En estos modelos menos presenciales una parte importante de los estudiantes puede tener una actividad laboral paralela a los estudios universitarios; así, una de las más importantes tareas del tutor es asesorarlos en la mejor manera de construir su propio currículo, matriculando las asignaturas a vencer en cada periodo después de una reflexión conjunta tutor-estudiante sobre sus reales posibilidades; a partir de las cuales el estudiante, ya adecuadamente orientado, hace su matrícula cada nuevo curso. Es ese el concepto de *matrícula responsable*.

Por esa razón, aunque el tutor no sea profesor de esa carrera -lo que ocurre con frecuencia dada la necesidad de disponer de un número elevado de ellos para asegurar una adecuada relación entre estudiantes y tutores-, debe tener un dominio general del plan de estudios, para orientar a los estudiantes el mejor modo de transitar por la carrera, en correspondencia con las características personales de cada uno de ellos y el ordenamiento de las asignaturas.

El jefe de colectivo de año, que como ya se analizó dirige el trabajo metodológico de esa instancia, cumple igualmente funciones de tipo educativo, por estar responsabilizado con la planeación, ejecución y control de los objetivos instructivos y educativos en el año académico, en correspondencia con lo cual planifica y desarrolla el trabajo docente y metodológico del colectivo de profesores de ese año.

De ese modo se constituye en la práctica un equipo de trabajo para la labor de formación, incluida la labor educativa, formado por el jefe del colectivo de año y por los profesores y los tutores de ese año, quienes de conjunto evalúan la marcha y resultados, y toman las medidas individuales y grupales para corregir a tiempo las dificultades que se van presentando. La clave para el éxito de esta labor educativa la constituye sin dudas la estabilidad del trabajo de este equipo.

FORMACIÓN Y CURRÍCULO

CAPITULO IV DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

4.1 ¿Diseño o transformación?

En los libros relacionados con este tema resulta común la utilización por los autores del término *diseño curricular* para referirse al proceso que tiene lugar en las universidades, como consecuencia de lo cual se instrumentan y aplican nuevos currículos.

Realmente, aunque la amplia generalización de esta denominación permite comprender su contenido, en rigor el diseño curricular es sólo una etapa, un momento de un proceso mucho más complejo: la *transformación curricular*. El autor prefiere utilizar este término, porque da una visión más clara y completa.

Realmente, el proceso de cambio de currículos en una universidad, pasa por diferentes momentos o etapas, cada una de las cuales caracteriza una parte, un aspecto, del proceso como un todo. Esas etapas, en lo fundamental, son:

- Preparación;
- Diseño;
- Ejecución;
- Evaluación.

La primera, denominada preparación, está relacionada con el proceso previo al diseño para preparar en las universidades a quienes van a elaborar los nuevos currículos, en las ideas, conceptos y principios que los sustentan. Resulta indispensable comenzar por aquí; sin ello, lo harán a partir de sus propias experiencias, de su propia comprensión sobre la carrera y cada uno de sus subsistemas, con lo cual tendrá lugar no una transformación, sino una reproducción, una “nueva versión” de lo ya conocido y aplicado anteriormente.

Con frecuencia, incluso, estos procesos comienzan por la elaboración de los programas de cada una de las asignaturas, desconociendo por completo su subordinación a sistemas de orden mayor, que determinan su papel y lugar en el proceso de formación. Cuando se procede de esa manera, los profesores simplemente reproducen sus vivencias pedagógicas sin cambios de significación, y el problema del diseño se reduce al debate en torno al lugar ocupado por las diferentes materias y al tiempo dedicado a ellas; donde cada uno de los profesores implicados reclama mayores presupuestos de tiempo para su asignatura, porque el asignado no resulta suficiente. En el camino quedaron los propósitos de mayor alcance, por no estar realmente creadas las condiciones para ello. Lamentablemente, todavía esto ocurre con frecuencia en algunas universidades latinoamericanas, donde el debate

curricular se reduce a que cada cual asegure un espacio propio, muchas veces fruto de su formación específica, con poca o ninguna relación con los aspectos esenciales de la carrera objeto de transformación.

Pero el problema no se reduce sólo a preparar a quienes van a elaborar los currículos. En el plano estratégico, tan importante como eso es preparar a los profesores que los aplicarán. Si el currículo llega a los profesores como resultado de la elaboración teórica y aislada de un grupo selecto de expertos, entonces cada uno de los profesores lo adecuará a sus propias vivencias, en correspondencia con su formación pedagógica y profesional, y el resultado seguirá siendo el mismo, en líneas generales. Y esa no es una tarea de un día. Es una tarea de mucho más alcance, que demanda tiempo y dedicación y sólo deja los frutos esperados cuando los profesores, como resultado de haberse apropiado de los aspectos esenciales del nuevo modelo a implantar, son capaces de demostrarlo en las materias impartidas, transformándolas. Es ahí, en el aula, en la actividad práctica del profesor con sus estudiantes, donde se decide realmente la efectividad de cualquier proceso de transformación curricular.

En cada profesor universitario reside, como resultado de su labor académica, un *currículo oculto* que lo guía y lo conduce a hacer las cosas en correspondencia con su experiencia precedente. Resulta sumamente difícil, cuanto más arraigadas están esas concepciones, poder transformarlas. Por tanto, el problema de la preparación de los claustros para abordar una verdadera transformación curricular es de la mayor importancia.

Para que el profesor sea capaz de despojarse de esos enfoques, se requiere toda una transformación en su modo de actuar, ante todo pedagógica y didáctica. Por tanto, si los profesores no han sido preparados en los fundamentos del nuevo currículo, poco serán capaces de hacer, aunque estén presentes las mejores intenciones.

Sólo si se asegura esta primera etapa, es posible enfrentar con éxito la elaboración de nuevos currículos, que produzcan transformaciones de envergadura. Entonces, el diseño propiamente dicho deviene una segunda etapa, en la cual se transforman los vigentes, surgiendo otros, cuyas cualidades los distinguen esencialmente. Cuando eso no ocurre no tiene sentido plantearse un proceso de tal tipo.

Pero hasta este momento todo ha tenido lugar en el plano teórico. Ninguna transformación ha ocurrido realmente en el aula, en el proceso de formación. Para que ello ocurra se requiere poner en práctica los nuevos planes y aplicarlos. Ésta es la tercera etapa del proceso de transformación, donde los currículos adquieren vida en la clase, en el laboratorio, en la práctica laboral, en el trabajo de curso. En su ejecución, son los profesores quienes desempeñan el papel decisivo. De ellos depende el cambio en correspondencia con lo ya diseñado. Si eso no ocurre, todo lo anterior ha sido en vano. De ahí la importancia de la preparación de todos los profesores, de modo que ellos sean capaces de introducir en sus asignaturas, las concepciones previamente concertadas. En otras palabras, el proceso de transformación no concluye con el diseño, por el contrario, adquiere ahora su mayor importancia, pues todo lo concebido a partir de una adecuada preparación del claustro, se comienza a ejecutar.

Y por último la evaluación. ¿De qué otra manera quienes elaboraron los currículos pueden conocer si su diseño opera adecuadamente en cada año y disciplina? Por tanto, la cuarta y última etapa de todo proceso de transformación curricular es su evaluación. Ella ha de tener

lugar durante el proceso mismo de su aplicación, con el objetivo de evaluar sobre la marcha como van alcanzándose resultados parciales, y en consecuencia, tomar las medidas correspondientes para corregirlo. Unido a lo anterior, la evaluación demanda también, cuando concluya cada cohorte, hacer un análisis de los resultados de la formación de esos estudiantes, allí donde se desempeñan como profesionales. Por tanto la universidad no puede desatender el seguimiento de la actividad profesional de sus graduados, pues ello permite conocer en qué medida la formación obtenida garantiza un desempeño adecuado, en correspondencia con las demandas del mundo del trabajo.

La realización de estudios periódicos de este tipo, dirigidos a conocer la medida en que se asegura una adecuada pertinencia de los graduados, es un aspecto de vital importancia para todas las universidades, y debe formar parte de los estudios previos a realizar antes de formular cada nueva proyección estratégica.

Por eso el término transformación en lugar de diseño. La educación superior cubana comprendió ya desde hace algún tiempo, la transformación curricular como un proceso continuo, iniciado con la preparación de los docentes y que no termina con el diseño; sino continúa con su aplicación y evaluación, la que incluso puede dar lugar a nuevos currículos. Es un ciclo que se repite cada cierto tiempo, donde las comisiones encargadas de elaborarlos desempeñan una actividad específica diferente en cada una de las etapas de ese proceso.

En esta concepción de la transformación curricular como un proceso continuo es posible identificar dos niveles cualitativamente diferentes: el primero de ellos resultado de la aplicación de un currículo en la práctica. En cada curso académico, a partir de la aplicación de ese plan de estudios, tiene lugar un reajuste de aquellos aspectos que no funcionaron adecuadamente. Ello conduce a un replanteo parcial de la concepción de cada una de las asignaturas y de cómo ellas se integraron a nivel de año y disciplina en el logro de sus objetivos. Eso debe ocurrir cada curso, como parte del trabajo metodológico realizado en las diferentes instancias, y es parte esencial de la gestión de la didáctica.

El segundo nivel tiene que ver con cambios de mayor envergadura, consecuencia de la acumulación de los cambios del primer nivel. Producto de la evaluación de la efectividad de un plan de estudios, en cada curso académico se van produciendo modificaciones parciales a esos planes. Tales cambios, acumulados sistemáticamente durante varios cursos, traen como consecuencia la necesidad de modificaciones de mayor envergadura, que van más allá del marco curricular bajo el cual fueron concebidos, rebasándolo y con ello dando lugar a un nuevo proceso de transformación curricular, repitiéndose el ciclo *preparación-diseño-aplicación-evaluación* antes descrito.

La transformación curricular es un proceso continuo que se da en dos niveles de actuación. El primero es el resultado de su aplicación misma y el segundo es consecuencia de la acumulación de cambios del primer nivel.

Cuando estos cambios del segundo nivel ocurren se reproduce el ciclo preparación-diseño-aplicación-evaluación.

4.2 La transformación curricular en la educación superior cubana

El desarrollo paulatino de la educación superior en Cuba a partir de la década de los años 60, como consecuencia de lo cual tiene lugar una multiplicación gradual de la red de instituciones de educación superior para dar respuesta a las transformaciones educativas que se van produciendo, ha traído consigo una profunda reflexión durante todos estos años en relación con la conveniencia de lograr planes de estudio unificados para las diferentes carreras impartidas en el país. Los argumentos principales a favor de esta idea están relacionados con el hecho de que Cuba es un país pequeño en extensión, con un mismo clima, idioma y similares tradiciones culturales, donde no se manifiestan diferencias apreciables en su territorio que justifiquen la existencia de currículos diferentes en universidades en las cuales se ofrecen la misma carrera. A diferencia de otros países de Latinoamérica, caracterizados por climas diversos, culturas, etnias e incluso idiomas diferentes, en Cuba predomina una mayor uniformidad en estos aspectos, que en el plano profesional se traduce generalmente en similares problemas profesionales en la actividad productiva y de servicios.

Aunque tales argumentos, en su inicio, no eran totalmente comprendidos, fueron imponiéndose en el debate teórico, fertilizando el terreno para su materialización práctica a mediados de los años 70. Como consecuencia de ello la educación superior cubana pudo exhibir, en el curso 1975-1976 –un curso antes del surgimiento del MES– una primera versión de tales planes unificados para algunos perfiles, específicamente para los de ciencias agropecuarias, tecnología, ciencias y economía, abarcando un total de 26 carreras. La Resolución 825/75 del entonces Ministro de Educación deja constancia explícita de ese momento.

Esa unificación fue el resultado de la voluntad y del trabajo colectivo de las diferentes universidades existentes entonces. Ahí están los orígenes de una cultura de trabajo a escala de país que gradualmente se ha ido fortaleciendo hasta lograr el estadio actual en el cual toda la educación cubana, como sistema, estudia y resuelve los principales problemas relacionados con su quehacer académico. No obstante, las condiciones existentes en las universidades y la ausencia de una cultura de trabajo en esa dirección, limitaron la plena fructificación de ese primer intento.

Un año después, con el surgimiento del MES en 1976, se proyecta un trabajo de perfeccionamiento de esos planes y en el curso 1977-1978 surge la generación de planes de estudio conocida como *Planes A*, así denominada por ser la primera bajo la conducción de ese nuevo ministerio.

Estos planes se concibieron sobre la base de perfiles muy estrechos, con una estructuración interna de las carreras en especialidades, cada una de las cuales tenía a su vez diferentes especializaciones, las que llegaron a ser unas 250 en total

El propio desarrollo de la educación superior durante el periodo de implantación de dichos planes, caracterizados además por un alto nivel de centralización, trajo como consecuencia que en el curso 1982-1983 surgieran los denominados *Planes B*; en los cuales, si bien aún predominaba el enfoque de perfil estrecho, el número de estos se redujo apreciablemente al desaparecer las especializaciones y quedar sólo las carreras con sus correspondientes especialidades.

Posteriores reflexiones críticas en torno a ese modelo, en particular las realizadas por los propios estudiantes en un histórico congreso de su organización, condujeron en el curso

1990-1991, ya con un enfoque diferente, sobre la base del concepto de perfil amplio, al surgimiento de los *Planes C*, con algo más de 80 carreras, los cuales fueron capaces de brindar una respuesta plena a las exigencias de profesionales acorde con el desarrollo económico y social demandado por el país en ese momento. Este es, sin lugar a dudas, un momento de cambio esencial en el modelo de formación de la educación superior cubana, no sólo en cuanto a la concepción del perfil del graduado sino también, en cuanto a lograr en la práctica una adecuada prioridad de los aspectos educativos, afectivos, en estrecha relación con los de carácter cognitivo. Se manifestaron en ellos igualmente una mayor integración del estudio con el trabajo, una mejor articulación del trabajo científico estudiantil y una relación más equilibrada entre los aspectos de carácter centralizado y los que quedaban en manos de las universidades para su decisión. Ello fue posible debido a que ya en ese momento la universidad cubana contaba con un claustro con una alta preparación pedagógica y científico-técnica, apto para asimilar un modelo de formación como ese.

Hoy la educación superior cubana, desde ese mismo enfoque de integración y bajo el mismo modelo de amplio perfil, se empeña en construir una cuarta generación de planes de estudio, denominada *Planes D*. Ese momento de cambio se vive en las universidades cubanas en esta etapa. Los nuevos planes, en correspondencia con las profundas transformaciones que están teniendo lugar en el país, responden a nuevos conceptos de equidad y de justicia social y persiguen objetivos sociales de mayor alcance. Sus características serán estudiadas en el capítulo VII.

Este breve recuento resulta necesario para poder comprender cómo, desde el mismo surgimiento del MES en el año 1976, siempre la educación superior cubana construyó sus currículos desde un enfoque integrador, unificado, con elementos comunes a todas las universidades, y producto del trabajo colectivo ya mencionado, en el que las propias universidades desempeñaron el papel principal. En esa labor se involucran todas las universidades cubanas y sus resultados se aplican simultáneamente en todas ellas.

El enfoque unificador, por supuesto, supone la plena incorporación de todas las universidades cubanas a dicha labor de perfeccionamiento curricular. Ello ha sido posible por la elevada capacidad de convocatoria ejercida por el MES, conquistada en la práctica académica por el modo en que ha sabido conducir el quehacer de las universidades para lograr la concertación de las principales metas y objetivos, respetando la independencia y la creatividad en el actuar de cada una de ellas.

Resulta necesario añadir aquí, para ilustrar lo antes explicado, que cada uno de estos procesos de transformación curricular ha estado guiado estratégicamente por un documento base elaborado por el MES y aprobado en su consejo de dirección, donde han estado representadas todas las universidades del país.

La materialización de tal concepción demanda una determinada gestión. Para ello, la educación superior cuenta con un sistema de instituciones capaz de garantizar la estabilidad de una tarea de ese tipo, que por su carácter continuo demanda la constante y sistemática atención. En el centro de ese sistema de instituciones están las *comisiones nacionales de carrera*, colectivos de expertos formados por los más calificados profesionales de cada carrera, seleccionados de entre las universidades y bajo la dirección de la de mayor experiencia en su impartición -los denominados *centros rectores*. Estos centros tienen la

responsabilidad de dirigir todo el proceso de transformación curricular, no sólo de su diseño sino también de su correcta implantación en todas las universidades y tipos de curso, así como de la evaluación periódica de sus resultados.

Una importante característica de estas comisiones nacionales de carrera es la de incorporar en su seno, además de profesores universitarios de elevada calificación, a profesionales de los sectores de la producción y los servicios más afines a dicha profesión, provenientes de las entidades que luego se constituyen en las empleadoras principales de dicho graduado. De ese modo, en el diseño de los planes de estudio encuentran respuesta no sólo los problemas surgidos del desarrollo científico, técnico y pedagógico de la carrera, sino también los derivados de su instrumentación en la realidad cubana, a partir de la experiencia de quienes laboran en esa actividad.

Desde su surgimiento en el año 1976, la educación superior cubana ha transitado por tres generaciones diferentes de planes de estudio.

En la actualidad, una cuarta generación se gesta en las universidades cubanas, bajo nuevos conceptos de equidad y justicia social, y en respuesta a objetivos de mayor alcance social.

4.3 ¿Cómo materializar una verdadera transformación curricular?

El problema de la transformación curricular es un tema de una alta complejidad, no sólo desde el punto de vista teórico. Desde la visión de la educación superior cubana, el problema fundamental consiste en que cuando un proceso de este tipo no prevé la adecuada preparación de los actores principales de esas transformaciones, fundamentalmente en cuanto a comprender realmente la razón de los cambios, el proyecto no logra materializarse; o no lo logra con la profundidad concebida.

¿Qué hacer entonces ante esa realidad?

Es necesario comprender primeramente que todo proceso de transformación curricular, cuando es verdadero, debe comenzar *preparando a los profesores para tales cambios*. Cuanto más profundos éstos sean, mayor importancia reviste dedicarle todo el tiempo requerido. Si no se logra el dominio por los profesores de las transformaciones propuestas, así como su incorporación a las materias que ellos imparten -para asegurar el logro de la nueva cualidad a la que se aspira-; entonces cualquier acción es inefectiva y no produce los resultados esperados. Sobre este aspecto se abundó ya en el primer epígrafe de este capítulo.

Por ahí comienza cualquier proceso de transformación curricular que pretenda ser verdaderamente transformador. Sólo después de cumplir esas etapas tiene sentido pedir a los profesores la elaboración de sus programas de estudio. Nunca antes, porque sólo se obtendrían meras repeticiones de lo ya conocido. Y ese cambio lleva consigo comprender algo relacionado igualmente con esa preparación que deben recibir los profesores previamente: el currículo es un sistema, y como tal opera; por tanto, no siempre la visión de una de sus partes se corresponde con lo más beneficioso para el sistema visto como un todo. Las asignaturas son un momento de ese trabajo de transformación y sólo es posible establecer con claridad el papel y el lugar de cada una de ellas después de haber sido

precisados los presupuestos más generales de la carrera, a los que deben subordinarse, tal como se explicó en el capítulo II.

Otro aspecto, de vital importancia es lograr que las transformaciones produzcan los efectos deseados y respondan realmente a las necesidades de la actividad profesional, para con ello poder *caracterizar con profundidad la profesión y su dinámica*. Si no se conoce con lujo de detalles el marco laboral donde se ha de desempeñar el futuro graduado; así como los cambios previstos en los años siguientes como consecuencia del desarrollo científico-técnico, del papel desempeñado por esa profesión en la vida económica y social y de otros factores influyentes en la pertinencia del graduado, entonces será difícil brindar desde la universidad la respuesta más adecuada, sin lo cual la transformación curricular carece de todo sentido.

La caracterización de la profesión ha de comenzar, como se verá posteriormente, por conocer los problemas enfrentados por el graduado en su actividad profesional, y a partir de ellos diseñar aquellos modos de actuación que lo hacen pertinente profesionalmente, en el sentido más integral del término. Y esto se conecta con otro aspecto de importancia al abordar un proceso de transformación curricular, consistente en la necesidad de precisar con claridad los documentos dirigidos a caracterizar esencialmente esa transformación; ante todo aquellos relacionados con el sistema como un todo, agrupados bajo la denominación de *macrocurrículo*.

Cuando el trabajo de diseño del currículo no se recoge de un modo adecuado en tales documentos, se pierde una importante parte de la riqueza contenida en el proceso mismo de su realización. Y aquí no se está hablando de programas de asignaturas; se está hablando ahora de la visión más general, integradora, de ese nuevo plan, capaz de conducir la actuación que posteriormente ha de acometer cada profesor, desde su asignatura, en la actividad docente con los estudiantes.

De ahí la importancia de identificar documentos rectores de mayor sistematicidad que los utilizados a nivel de asignatura. Y en correspondencia con ello, su estabilidad ha de ser igualmente mayor que la de los programas de las asignaturas u otros documentos similares. Sin eso no se logra la estabilidad del currículo.

En la experiencia de la educación superior cubana, bajo los preceptos de unificación antes descritos, esos documentos esenciales tienen carácter estatal y sólo pueden ser modificados por el Ministro de Educación Superior. La utilidad de tal restricción se comprenderá gradualmente, cuando se avance más en estos temas.

Uno de los objetivos que persigue este libro es ofrecer una respuesta a las interrogantes aquí planteadas mostrando, en un ejemplo concreto ya validado por la práctica de las universidades cubanas, cómo hacerlo.

El problema de la transformación curricular encuentra verdadera respuesta en el quehacer docente de las universidades sólo cuando los actores principales de esta labor, los profesores, están plenamente apropiados de las ideas que lo presiden y se ha estudiado a fondo cada profesión y su dinámica.

4.4 Tres cuestiones esenciales

Tal como lo sugiere el título de este epígrafe, hay tres cuestiones fundamentales que constituyen la base de cualquier transformación curricular, según las ideas expresadas anteriormente y que son:

- Una visión clara de las *ideas rectoras* que han de presidir la labor de formación, y por tanto, deben conducir la transformación curricular, para lograr los objetivos propuestos.
- Un *modelo de formación* capaz de sustentar dichas ideas rectoras y plasmar de modo claro cuáles son los preceptos generales que guían la formación y aseguran la pertinencia del graduado.
- Un *proceso de transformación* curricular dirigido a lograr que esos conceptos se plasmen adecuadamente en los currículos y se apliquen en la práctica docente en las universidades.

Las ideas rectoras son el resultado de la práctica pedagógica acumulada por diferentes generaciones de educadores; caracterizan el proceso de formación en sus aspectos esenciales; constituyen la columna vertebral de la carrera y conducen todo el quehacer pedagógico de profesores y estudiantes en aras de lograr los objetivos más generales previstos, o sea los del sistema como un todo. Ellas, en el caso de la educación superior cubana, tienen en su base las ideas de sus más insignes pensadores, y en particular las del apóstol, José Martí.

El modelo de formación, por su parte, expresa sintéticamente cuál es el enfoque bajo el cual deben formarse los profesionales. Dicho enfoque ha de corresponderse con las condiciones específicas en las que se han de formar esos estudiantes y debe asegurar la respuesta más adecuada a las exigencias de su futuro desempeño profesional. En la educación superior cubana, tal como se ha dicho ya anteriormente, ese modelo ha venido evolucionando en busca de la mejor respuesta para un país como Cuba; y luego de varias generaciones de planes de estudio, se concreta en el modelo de perfil amplio, profundamente validado en la actividad académica de las universidades y reafirmada durante años de severas restricciones materiales y financieras, sobre todo durante la década de los años 90.

El proceso de transformación, por su parte, cuando se concibe como un sistema, a partir de sus aspectos más generales, hasta concretarse en cada asignatura, asegura que tanto las ideas rectoras como el modelo de formación se plasmen adecuadamente y pasen a formar parte de la cultura pedagógica de los profesores, sin lo cual no es posible lograr los cambios inicialmente concebidos.

Las dos primeras cuestiones han sido abordadas ya en el capítulo II. La restante se analizará, en sus aspectos principales, a partir del epígrafe siguiente.

En la base de una transformación curricular que se proponga realizar cambios esenciales, deben estar precisados, tanto sus ideas rectoras como el modelo de formación a emplear. Unido a ello, el proceso de transformación debe propiciar la materialización de que esas ideas en la práctica.

4.5 Un problema primario: la estructura de carreras

Toda transformación curricular debe tener como base una reflexión acerca de cuan pertinentes son las carreras existentes y en qué medida resulta necesario incorporar otras nuevas y dejar de ofrecer algunas de las actuales, o ambas cosas a la vez.

Aunque parezca muy evidente la necesidad de tal proceder, muchas veces no ocurre de ese modo y las universidades al iniciar su proceso de transformación curricular parten de suponer la vigencia de su actual estructura de carreras, sin haber realizado un profundo estudio de cada una de ellas y de los cambios producidos en los sectores a los que ellas tributan y en general en la sociedad.

¿Quién debe responder esa pregunta?, ¿cómo arribar a una nueva estructura de carreras? Tales problemas están en la base de toda transformación curricular y la respuesta deben darla quienes dirigen dicho proceso de transformación, a partir de un estudio del contexto en el cual se han de desempeñar los profesionales, con una perspectiva suficientemente amplia como para asegurar que estarán preparados para asumir los retos del mundo del trabajo luego de egresar de las universidades.

Sin estudiar y resolver este problema no es posible pensar en una verdadera transformación curricular, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico y social del entorno en donde habitualmente son empleados esos graduados. Esa respuesta debe ser capaz de precisar:

- Las carreras vigentes que deben continuar desarrollándose.
- Las carreras vigentes que no deben continuar.
- Las carreras vigentes que deben ser transformadas o integradas, a partir de nuevos enfoques.
- Las carreras que deben comenzar a impartirse como consecuencia de las nuevas necesidades antes explicadas.

En correspondencia con lo anterior, para determinar la estructura de carreras es necesario tener en cuenta diferentes factores. El primero de ellos, y el más importante, lo constituye el conocimiento de las prioridades del desarrollo económico y social del país y de la región a la cual tributan los graduados de esa universidad. Igualmente es necesario precisar, como parte de esos estudios preliminares, cuáles podrían ser las demandas de profesionales de sus principales empleadores. Esos dos elementos conforman la visión primaria del rumbo de la transformación curricular que se desea acometer.

Unido a esos factores propios de cada lugar, se añade uno de carácter más general, asociado a las tendencias experimentadas en la ciencia y en la tecnología, en especial las vinculadas a las carreras cuyo diseño se proyecta diseñar. Eso permite proyectar el diseño con un enfoque actual, incluso prospectivo, de la profesión, lo cual es muy importante pues los problemas profesionales existentes cuando el estudiante arriba a la universidad no serán necesariamente los que se presentarán en su actividad profesional una vez graduado.

Una visión completa del problema tampoco puede obviar la estrecha relación existente entre la estructura de carreras propuesta y el sistema de superación postgraduada de esos profesionales, de modo que el proceso de formación tenga una visión integradora, para abarcar tanto las carreras como las diferentes formas del posgrado, asegurando su adecuada y sistemática actualización.

Esta labor, por supuesto, no puede ser acometida sólo por las universidades. Todo el sistema de entidades productivas y de servicios debe participar en estos estudios. Sólo en estrecha vinculación con los empleadores es posible brindar una respuesta completa al problema planteado. Igualmente resulta necesario conocer las proyecciones más estratégicas del país en materia de desarrollo económico y social, para lo cual las universidades deben asegurar estables relaciones de trabajo con las diferentes instancias del gobierno y del estado, dirigidas a conocer tales proyecciones e incorporarlas al proceso de transformación curricular.

Una tarea primaria en el proceso de transformación curricular es la determinación de la estructura de carreras, lo cual debe hacerse en estrecha relación con la sociedad y supone determinar:

- *Las prioridades del desarrollo económico y social.*
- *Las principales fuentes de empleo.*
- *Los avances científicos y tecnológicos.*
- *Los nexos con la actividad de posgrado.*

4.6 Los conceptos de problema, objeto y objetivo. Su relación

Ya se ha dicho que para lograr una verdadera transformación curricular se requiere, entre otras cosas, caracterizar adecuadamente cada una de las carreras objeto de diseño. Ello supone identificar en detalle las cualidades de cada una de las profesiones.

Desde al punto de vista pedagógico tal caracterización se logra, en primer lugar, precisando con claridad el *objeto de la profesión*; esto es, la parte de la realidad sobre la cual recae directamente la actividad profesional. Esa no es una idea simple. La experiencia del autor en su trabajo con diferentes universidades cubanas y latinoamericanas corrobora que con frecuencia los profesores de una carrera, incluidos aquellos vinculados al diseño de los currículos, no tienen en cuenta estos aspectos; incluso se sorprenden ante la pregunta: ¿Cuál es el objeto de la carrera? En consecuencia, la primera respuesta resulta tan general que no permite distinguir entre el objeto de esa carrera y los de otras de ese mismo perfil. Por ejemplo, ante la pregunta: ¿Cuál es el objeto de la medicina? de modo natural se responde intuitivamente: el hombre. Y es cierto, pero la psicología estudia igualmente al hombre, también la biología, la sociología, y así otras profesiones. Entonces, la cuestión estriba en poder precisar de qué modo específico la medicina estudia al hombre, que la diferencia de la psicología, la sociología, etc. Cuando este tema se debate entre expertos de esa profesión, o sea, entre médicos y profesores de medicina, comienzan a surgir las precisiones y se logra identificar con claridad qué aspectos específicos del hombre estudia la medicina como ciencia.

Similares razonamientos es posible hacer con el objeto de la física, la química, la biología, la agronomía, la ingeniería y así para cada una de las carreras universitarias. La determinación del objeto de la profesión constituye un aspecto esencial de la caracterización de una carrera y debe ser parte de su macrocurrículo.

En la educación superior cubana, como parte de la determinación del objeto de la profesión, se identifican dos aspectos esenciales: las *esferas de actuación* y los *campos de acción*.

Se entiende por esferas de actuación de una profesión aquellos lugares donde ella se manifiesta, donde el profesional se desempeña como tal. Es importante precisar esto porque la carrera debe ser capaz de tener en cuenta, en el diseño de su macrocurrículo, hacia cuáles de esas áreas de desempeño laboral ha centrado su atención fundamental.

En el ejemplo del médico cubano se puede apreciar como la carrera está diseñada para que el profesional labore en el eslabón de base de su profesión, esto es en los consultorios del médico de la familia ubicados en las comunidades, así como en escuelas y centros de trabajo. Ese médico se forma para eso, no para ir directamente a un hospital o a una clínica especializada. Esto no excluye, por supuesto, que luego de una adecuada formación y como parte de su propio desarrollo profesional, pueda laborar también en esas instalaciones. Tales precisiones deben recogerse en los documentos rectores de la carrera con toda claridad; revelando hacia donde se dirige la acción fundamental de ese graduado, en correspondencia con lo cual se ha de desarrollar todo su proceso de formación.

Por su parte, los campos de acción constituyen aquellos contenidos esenciales de la profesión que aseguran el desempeño profesional del futuro graduado. Constituyen el *qué* y el *cómo* de la carrera. De la precisión de los campos de acción, cuando ello se hace adecuadamente, se pueden inferir cuáles han de ser las principales disciplinas asociadas al ejercicio profesional. A continuación, a modo de ejemplo, se muestran los campos de acción de dos carreras universitarias cubanas, tal como están formulados actualmente en sus respectivos currículos:

ARQUITECTO:

proyecto arquitectónico;
tecnología de la construcción;
explotación de obras;
conservación de obras;
planificación física.

INGENIERO AGRÓNOMO:

suelo;
mecanización;
sanidad vegetal;
fitotecnia;
explotación animal.

A partir de la identificación del objeto de la profesión –incluidos los campos de acción y las esferas de actuación– es necesario conocer igualmente cuáles son los principales problemas profesionales que en ese objeto se manifiestan. Su determinación constituye el punto de partida para el diseño de todo el currículo. Sin una adecuada precisión de los problemas no es posible conocer ante cuál realidad se ha de enfrentar el estudiante luego de graduado.

La educación superior cubana incorpora el concepto de *problema* como categoría pedagógica, para caracterizar una situación, presente en el objeto de la profesión, que demanda de la acción del profesional.

Ya anteriormente, cuando se habló del concepto de perfil amplio, se comentó cómo, a partir de la determinación de los problemas más generales y frecuentes de la profesión, se produjo una transformación esencial en la concepción de la labor del médico en el eslabón de base de la salud en Cuba. No se está hablando de un asunto meramente teórico, sino con implicaciones prácticas de significación, pues de esos resultados es posible derivar transformaciones apreciables en el modo de desarrollar el proceso de formación.

Ahora bien, tanto el objeto de la profesión como los problemas profesionales se toman de la propia sociedad para el diseño de la carrera. Se requiere entonces identificar cómo la

universidad hace suyos tales conceptos, desde una lógica pedagógica. Esto es, asumir esos conceptos, estableciendo adecuadamente el nexo entre ambas partes; o sea, entre la universidad y la sociedad. Ese papel lo desempeñan, en la educación superior cubana, *los objetivos*.

La escuela cubana de educación superior identifica los objetivos como una categoría esencial, rectora, del proceso de formación. Los objetivos constituyen la imagen anticipada del objeto ya transformado, la visión previa de las cualidades esenciales de ese profesional, en correspondencia con las exigencias de la sociedad. En ese sentido, los objetivos constituyen un modelo, en términos pedagógicos, del encargo que la sociedad le plantea a la universidad con la formación de ese graduado. Por tanto, este concepto pedagógico permite caracterizar el vínculo de la universidad con la sociedad al concretar, en un lenguaje pedagógico, el modo de asumir la solución de los problemas profesionales identificados en el objeto de la profesión.

Así, en la universidad cubana, tanto la carrera como cada uno de sus subsistemas, se precisan esencialmente en términos de objetivos. Es necesario dejar explícita la manera de asumir la universidad cubana el concepto de objetivo, porque no se limita a los aspectos instructivos solamente. En los planes y programas de estudio de la educación superior cubana se formulan tanto objetivos instructivos (asociados con la apropiación de determinados conocimientos y habilidades), como educativos (relacionados con la formación de valores); en correspondencia con el modo en que la universidad cubana identifica el concepto de contenido de la enseñanza, ya explicado con anterioridad.

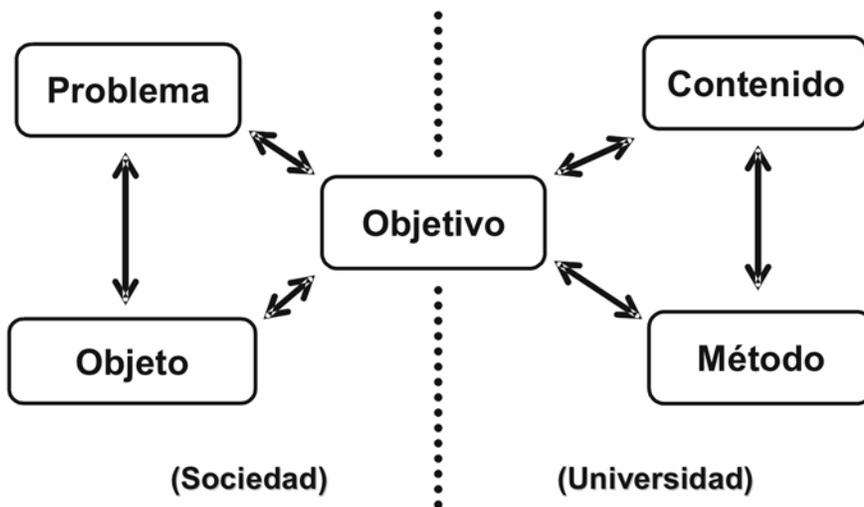


Figura 9. El objetivo como aspecto esencial para caracterizar el nexo entre la universidad y la sociedad.

Pero los objetivos no se limitan a servir de nexo, de puente, entre la universidad y la sociedad. En el plano didáctico, ellos igualmente sirven para determinar con precisión el contenido de la enseñanza y sus métodos específicos, lo que refuerza la idea de su papel

como categoría rectora del proceso de formación, no sólo al establecer con precisión cómo la universidad debe asumir los problemas profesionales, sino también al posibilitar su estructuración a partir de la determinación de los contenidos y los métodos, y con ello del resto de los componentes del proceso de formación.

Lo anteriormente explicado se ilustra en la Fig. 9. El autor comparte el criterio de otros pedagogos cubanos acerca de que esas relaciones tienen carácter de ley. Estas ideas sobre los objetivos, necesarias para comprender mejor lo expuesto en relación al diseño de la carrera, no agotan su estudio. En algunas de las obras sobre didáctica citadas en la bibliografía, es posible profundizar con más amplitud en estos conceptos.

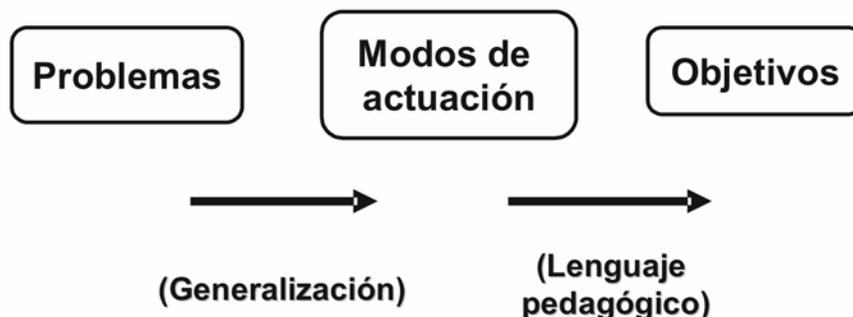


Figura 10. Relación entre problema y objetivo.

No obstante, resulta necesario dejar claro cómo tiene lugar el tránsito del problema profesional al objetivo. Ello es esencial para comprender por qué la universidad cubana, en su concepción curricular, asume los problemas profesionales como punto de partida para el diseño de los currículos, pero luego tiene lugar un tránsito de éstos a los objetivos, que son los recogidos en los documentos rectores como guía para organizar todo el proceso de formación.

Los problemas profesionales identifican la realidad profesional del momento, y por tanto, el estudiante debe estar preparado para asumir con independencia y creatividad su solución; pero los problemas son específicos, singulares, propios del momento de realización del estudio del objeto de la profesión por quienes diseñan los currículos. Por ello, un diseño curricular realizado directamente a partir de los problemas y dirigido a preparar a los egresados para su solución, puede ser un diseño muy pragmático. Los problemas con los cuales se va a enfrentar el graduado pueden ser otros diferentes a éstos que sirvieron de base para el diseño curricular.

Por ello, en la educación superior cubana, a partir de los problemas profesionales, y como resultado de un proceso de generalización, se precisan los denominados *modos de actuación profesional*. El concepto expresa una cualidad superior a la encontrada en los problemas, al caracterizar integralmente el desempeño del profesional. Constituyen el saber, el hacer y el ser de ese profesional; se expresan en su actuación y suponen la integración de los conocimientos, habilidades y valores que aseguran ese desempeño. Algunos autores, para caracterizar este concepto, utilizan el término de *competencias*. Su dominio permite al profesional poder enfrentar todos los problemas profesionales previamente identificados, e incluso otros nuevos no existentes, surgidos como consecuencia del desarrollo de la actividad profesional.

Así, mientras que los problemas pueden ser numerosos, y singulares, los modos de actuación han de ser unos pocos, si ese proceso de generalización –de los problemas a los modos de actuación– tiene lugar de una forma adecuada. Si la carrera ha sido concebida realmente como un sistema, con una visión integradora de las cualidades esenciales de esa profesión, entonces ella se puede estructurar a partir de muy pocos modos de actuación realmente diferentes por su esencia.

En la discusión sobre estos aspectos con diferentes colectivos de profesionales participantes en el diseño de las carreras, el autor ha podido comprobar que ellas comienzan casi siempre con un amplio listado de posibles modos de actuación diferentes y cuando se va profundizando en el debate se van reduciendo, integrándolos, hasta llegar a los verdaderamente esenciales.

Esos modos de actuación profesional, formulados en un lenguaje pedagógico, didáctico, constituyen los objetivos generales de la carrera, a partir de los cuales se precisan los de los años, las disciplinas y así sucesivamente para cada uno de los subsistemas de la carrera.

De ese modo, la escuela cubana “abandona” los problemas profesionales –y de igual manera los modos de actuación– y centra su atención en los objetivos; para, a partir de ellos, organizar todo el proceso de formación.

Todos estos aspectos aquí tratados caracterizan la carrera como un todo, constituyen el inicio de la etapa de diseño del currículo y es necesario hacerlo antes de hablar de disciplinas o de años académicos, y con mucha más razón de asignaturas.

En su conjunto, el objeto de la profesión, los campos de acción y las esferas de actuación y los objetivos generales del egresado, conforman los elementos básicos del macrocurrículo. Brindan una caracterización de la carrera como un todo, sin precisar sus partes, y constituyen los elementos fundamentales del documento rector de la carrera: *el modelo del profesional*.

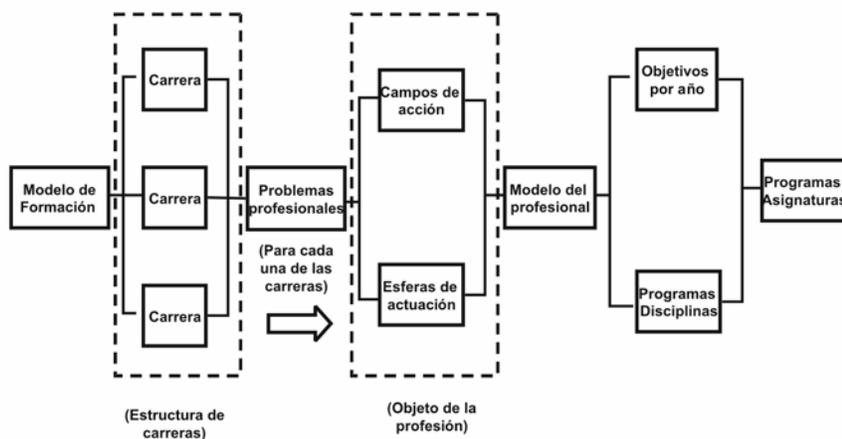


Figura 11. Lógica general del diseño de un currículo.

Este documento rector no se asocia a ninguna modalidad de estudio en particular. El modelo del profesional es una caracterización esencial de la carrera, válido para todas las modalidades de estudio empleadas, lo que refuerza la idea de su equivalencia. En la Fig. 11 se pretende ilustrar esquemáticamente esta lógica, desde la precisión del modelo de formación, hasta la determinación de las asignaturas de cada una de las carreras.

El diseño de la carrera como un todo, constituye un elemento esencial del diseño curricular.

En la educación superior cubana supone precisar:

- *El objeto de la profesión.*
- *Los campos de acción y las esferas de actuación.*
- *Los modos de actuación.*
- *Los objetivos generales del egresado.*

4.7 La contradicción fundamental del diseño curricular

En la etapa del diseño curricular, como parte del proceso de elaboración de los programas de las disciplinas y de la precisión de los objetivos de cada año, surge el problema de que en ambos subsistemas es decisivo el papel que desempeñan las asignaturas que las integran.

Las asignaturas responden, por una parte, a la lógica de las ciencias que les sirven de base, por lo cual su ordenamiento pedagógico debe respetar dicha lógica. Pero unido a ello, las asignaturas responden también a la formación de un tipo de profesional en específico, entonces ellas deben igualmente responder a la lógica de dicha profesión. Esto plantea una contradicción esencial en el diseño curricular: *entre ciencia y profesión*, manifestándose tanto en la disciplina como en el año académico. Esta contradicción se resuelve a nivel de carrera cuando se logra la apropiación por parte del estudiante de los modos de actuar

profesionales, y a la vez de los fundamentos de las ciencias base de dicha actuación, todo lo cual se concreta en el modelo del profesional.

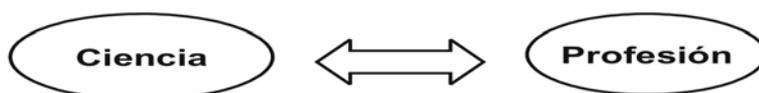


Figura 12. La contradicción fundamental del diseño curricular

Una asignatura cualquiera del plan de estudios se estructura pedagógicamente en respuesta al modo de ordenar los conceptos, leyes, teorías, etc., de dicha ciencia, pero como ya se ha visto con anterioridad, en el plano pedagógico este concepto rebasa ese ordenamiento y debe responder a otros objetivos de la carrera, implicando, entre otras cosas, que su organización interna responda al papel de esa materia en la carrera en cuestión. Por eso diferentes carreras tienen diferentes programas de matemática, o de física o de filosofía, o de otras materias.

El análisis de la relación dialéctica entre ciencia y profesión en el año y en la disciplina, muestra que mientras en el año se puede connotar más el papel de la profesión, en la disciplina se significa el otro aspecto de esa relación, es decir la ciencia. Como la relación es profundamente dialéctica, el problema no puede tratarse en términos de ruptura, identificando al año sólo con la profesión y a la disciplina sólo con la ciencia. En los dos subsistemas se da la relación entre ciencia y profesión, en su unidad dialéctica; aunque en el año, los aspectos más evidentes son los relacionados con la profesión; mientras que en la disciplina, por lo general, se significan más los vinculados con la ciencia. El manejo adecuado de esta contradicción permite determinar con claridad el papel y el lugar de cada año y disciplina en la carrera, y con ello el de cada asignatura, y eso resuelve el problema planteado.

El diseño de cada uno de los años y de cada una de las disciplinas de la carrera, lleva implícito la solución de la contradicción existente entre las ciencias y la profesión, que en su adecuada relación dialéctica, propicia el logro de los objetivos del modelo del profesional.

4.8 La defensa de los planes de estudio ante la sociedad

Los currículos en Cuba, como ha sido explicado, se elaboran por comisiones nacionales de carrera, las que están integradas por profesionales de alto prestigio y preparación pedagógica y científico-técnica, seleccionados de entre los docentes de todas las universidades que las imparten en sus programas de estudio. Igualmente se incorporan a

estas comisiones algunos profesionales provenientes de las instituciones donde más emplean esos graduados.

Las comisiones realizan todo el trabajo de diseño, en estrecha relación con las diferentes universidades, desde la determinación de los problemas principales de la profesión hasta la elaboración de los documentos rectores. En particular esta labor es atendida por una de las universidades, en calidad de centro rector, cuya responsabilidad fundamental es asegurar el desarrollo de su labor en correspondencia con las bases establecidas para ese perfeccionamiento.

Cuando las comisiones concluyen su proyecto de plan de estudio, y previo a la aprobación oficial de este con la firma de los documentos rectores por el ministro de educación superior, tiene lugar un importante proceso de debate público de esa propuesta. Para ello se designa un tribunal, formado por profesionales de la rama, todos de muy alta calificación profesional, la mayoría de los cuales no proceden de las universidades donde se imparte dicha carrera sino de los sectores laborales más afines. Sólo participan como miembros de esos tribunales dos profesionales de la educación superior: el vicerrector académico de la universidad rectora y un asesor de la Dirección de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior, en calidad de secretario.

Se designan uno o dos oponentes, en este caso también de los sectores laborales más afines, que estudian previamente los documentos y elaboran –cada uno independiente del otro– sus dictámenes de oponencia.

El acto de defensa pública se convoca, generalmente, en una institución laboral de prestigio en esa rama, en una asociación de profesionales, o en una institución cultural, en dependencia de la carrera, pero siempre tratando de que sea fuera del recinto universitario. Así, por ejemplo en la anterior generación de planes de estudio, la carrera de periodismo se defendió en el más importante de los órganos de prensa plana del país, el periódico Granma; la carrera de veterinaria se defendió en la sede de la Asociación de Veterinarios de Cuba; la de ingeniería en telecomunicaciones en la empresa telefónica cubana, ETECSA; y así sucesivamente. Un importante número de personalidades participaron como miembros de estos tribunales o en calidad de oponentes, incluidos varios ministros, viceministros y directores de importantes empresas.

Previo a este acto público tiene lugar todo un proceso de revisión de los principales documentos, por expertos del Ministerio de Educación Superior, quienes dictaminan sobre aspectos específicos relacionados con las normas, la estructura, el contenido de los documentos y otros aspectos, para asegurar que el plan sometido a defensa pública cumpla con los requisitos metodológicos establecidos.

El acto público es similar al realizado cuando tiene lugar una defensa de doctorado. Se hace una exposición por el presidente de la comisión nacional de carrera, luego se escuchan las oponencias y a partir de ahí tiene lugar el debate público, donde todos los presentes tienen la oportunidad de preguntar y opinar. Concluido el debate el tribunal se retira a deliberar y acto seguido informa a todos los presentes del resultado de sus deliberaciones.

Sólo si el tribunal creado al efecto dictamina favorablemente sobre la carrera presentada a debate, ésta se eleva a la firma del Ministro de Educación Superior para su aprobación. De lo contrario –y no es formal, ya ha ocurrido– se otorga un nuevo plazo a la comisión

nacional y se convoca de nuevo la defensa, propiciando la incorporación de los argumentos críticos que impidieron su aprobación en la primera ocasión.

De este modo, los planes aprobados en estos actos de defensa pública expresan un amplio consenso en torno a la pertinencia y la calidad del modelo propuesto, más allá de los muros universitarios, convirtiéndose de hecho en planes de toda la sociedad.

LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

CAPITULO V DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

En este capítulo, en los primeros epígrafes, se ha utilizado como fuente fundamental el informe presentado por el Ministerio de Educación Superior a la Asamblea Nacional del Poder Popular en mayo del año 2004, en cuya redacción el autor tuvo participación, formando parte de un colectivo bajo la dirección del Dr. Rodolfo Alarcón Ortíz, Viceministro Primero del MES, e integrado además por los Doctores Dimas Hernández y Ramón Sánchez Noda, igualmente Directores del MES, así como por el Ing. Enrique Gómez Cabezas, dirigente juvenil estrechamente vinculado a estas transformaciones.

5.1 La universalización del conocimiento

Universalizar el conocimiento significa crear facilidades sin límites para el estudio de todos los individuos, durante toda la vida, propiciándose el disfrute personal y la utilización culta del tiempo libre.

Desde el propio año 1959, la política social del estado cubano ha implicado la inversión de cuantiosos recursos materiales, humanos y financieros para atender la educación de nuestro pueblo. La propia obra revolucionaria es una obra educativa de formación de nuevas generaciones, dispuestas a servir al desarrollo económico y social del país.

La campaña de alfabetización, en el año 1961, fue el primer gran paso de avance en el empeño de universalizar los conocimientos y constituye el punto de partida de todas las transformaciones sucesivas del sistema educacional cubano.

A partir de esa fecha, unido al impresionante desarrollo de la enseñanza primaria, media y superior, se desarrolla un movimiento cultural y educativo que comprende innumerables acciones. Entre ellas se pueden señalar en apretada síntesis, la batalla por lograr la conquista del sexto grado y con posterioridad, el noveno por parte de todo el pueblo, objetivos ya cumplidos; la creación de las facultades obrero-campesinas para propiciar la continuidad de estudios de los trabajadores en horario nocturno, después de cumplida su jornada de trabajo diaria; la extensión del cine y el teatro a las zonas más intrincadas del país; el movimiento de artistas aficionados; la ampliación de la red de bibliotecas; la educación deportiva, con una red de escuelas especializadas que abarca las 14 provincias del país; las casas de cultura en todos los municipios; la educación de adultos; el movimiento de innovadores y racionalizadores; los círculos de interés para niños y jóvenes en las escuelas y centros de trabajo; el trabajo de promoción de salud en la comunidad y otras.

Más recientemente se desarrollan otras acciones de alto impacto social, las cuales forman parte importante de este proceso de universalización de los conocimientos, entre ellas se encuentran las mesas redondas televisivas en horarios de amplia teleaudiencia; el programa Universidad para Todos; la existencia de dos canales de televisión de alcance nacional con fines educativos; la extensión a todo el país de la Feria Internacional del Libro; los Joven Club de Computación, instalaciones educativas existentes en toda la isla, dotadas del más moderno equipamiento para posibilitar el acceso de niños, jóvenes y adultos al estudio de esa ciencia y el fortalecimiento de programas radiales y televisivos de alto contenido educativo. En su conjunto todas desempeñan un importante papel en la formación y desarrollo de la cultura general integral de la población.

A lo largo de todos estos años esta concepción fue madurando y aplicándose en la medida que la sociedad la fue haciendo suya y se disponía de los recursos necesarios para sostenerla. A partir del 2000, como parte de las profundas transformaciones educacionales y en general de carácter social emprendidas por el estado cubano, se potencia con mayor fuerza la universalización de los conocimientos y dentro de ellos la de los estudios superiores, de conjunto con los restantes sistemas educacionales, lográndose la masiva incorporación de todo el pueblo a esos programas.

La universalización de los conocimientos, expresada más recientemente en términos de cultura general integral y de estudiar durante toda la vida, comprende todo el quehacer de la sociedad dirigido a cultivar al máximo la inteligencia del pueblo a través de vías formales y no formales.

La universalización de la enseñanza general y la universalización de la universidad forman parte de este concepto.

5.2 La universalización de la educación superior

La universalización de la educación superior, como parte consustancial del proceso de universalización de los conocimientos, se ha desarrollado en Cuba durante todos estos años y constituye la extensión de la universidad y de sus procesos sustantivos a toda la sociedad a través de su presencia en los territorios, permitiendo alcanzar mayores niveles de equidad y de justicia social en la elevación del nivel cultural integral de los ciudadanos.

Sus primeros antecedentes fueron la campaña de alfabetización y la Reforma Universitaria, ya mencionados anteriormente. En la propia década de los años 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 sectores humildes de la población de todas las provincias del país y permitió establecer los nuevos compromisos contraídos por la enseñanza superior con la sociedad.

En este período se desarrollaron cursos de nivelación para decenas de miles de ciudadanos que no se habían podido formar como bachilleres, con el objetivo de prepararlos para su ingreso a las universidades.

Con el comienzo de los cursos para trabajadores, a principios de la década del 70, se produce un proceso de transformación dirigido a incrementar nuevamente el acceso a la educación superior y con ello el inicio masivo de estudios superiores a trabajadores con duodécimo grado vencido.

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 pedagógicas. En este período se crean las primeras unidades docentes en diferentes entidades laborales, para propiciar mayor integración entre la docencia, la producción y la investigación y se establecen filiales y sedes universitarias. Es precisamente en esta década, en el mes de julio de 1976, cuando se crea el Ministerio de Educación Superior y se multiplica la red de centros del país. Estos cambios dieron un decisivo impulso a los estudios universitarios y al proceso de universalización, que demandó miles de docentes para dar respuesta al incremento de matrícula en todo el país.

A finales de 1979 se inicia la educación a distancia, cuyo único requisito de matrícula es tener nivel medio superior vencido, con lo cual 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 la cifra de 310 000 estudiantes en el curso 1987-1988, lo que constituyó un récord histórico en estos más de 200 años de vida universitaria; igualado y superado en esta nueva etapa y seguramente multiplicado varias veces en el futuro.

En la primera mitad de la década del 90 se aprecia una reducción gradual de la matrícula de pregrado, como consecuencia del Período Especial. Las restricciones económicas severas como consecuencia del derrumbe del campo socialista, unido a los efectos del más brutal y largo bloqueo económico y comercial impuesto a un país en toda la historia de la humanidad, obligaron a ese redimensionamiento. No obstante, debido al gigantesco esfuerzo por sobrevivir a esa dura etapa y continuar avanzando, no se cerró ninguna universidad, continuaron impartándose todas las carreras y ningún profesor fue separado de su cátedra. Se aprovechó ese periodo entonces para avanzar en la superación del claustro, dirigida a alcanzar grados científicos superiores, en particular el grado de Doctor. Se incrementa igualmente la educación de posgrado, en la que se superan y actualizan miles de graduados universitarios provenientes de diferentes empresas y otras entidades productivas y de servicios; asimismo, se atiende de forma priorizada la investigación científica en línea con el propósito de convertir a las universidades en centros de investigaciones.

En la actualidad tiene lugar una nueva etapa en la universalización, cualitativamente superior, que redimensiona y amplía la misión de la universidad. 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, más acorde con los requerimientos de la sociedad.

A diferencia de las etapas anteriores del proceso de universalización, presididas por una concepción centrada en el desarrollo de la educación superior desde sus instalaciones principales y basada fundamentalmente en sus propios recursos humanos y materiales, esta nueva etapa incluye no sólo las instalaciones universitarias tradicionales, sino también la incorporación de nuevas sedes, aulas universitarias, policlínicos, consultorios médicos y microuniversidades pedagógicas, en todos los municipios del país. Esto ha permitido un acelerado incremento de los estudios universitarios y, con ello, la multiplicación de los conocimientos de todo el pueblo. Este desafío representa la más importante oportunidad para el desarrollo de la universidad cubana en toda la historia.

Para ratificar esta idea de la universalización como un proceso de continuas transformaciones, iniciado en el propio año 1959, el autor identifica cinco etapas diferentes de este proceso, a saber:

1959-1975: conceptualización y primeras transformaciones. Surgimiento de nuevas instituciones de educación superior. Ampliación del acceso.

1976-1999: desarrollo de la educación superior desde la concepción tradicional de universidad. Nuevos incrementos en el número total de instituciones, con presencia en todas las provincias del país. Surgimiento del Ministerio de Educación Superior.

2000-2004: la universidad en el municipio: sedes universitarias municipales. Mayor cifra de estudiantes universitarios de la historia.

2005-...: se abre una nueva etapa, cuya cualidad esencial es alcanzar el pleno acceso, con altos niveles de calidad y pertenencia.

La Universalización de la educación superior es un proceso continuo de transformaciones, iniciado con el triunfo de la Revolución en el año 1959, dirigido a ampliar las posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad y a multiplicar y extender los conocimientos para contribuir a la formación de una cultura general integral de la población, con un incremento sostenido de la equidad y la justicia social.

5.3 Las sedes universitarias municipales

En septiembre del año 2000, como parte de la batalla del pueblo cubano por alcanzar niveles superiores en su cultura general integral, la educación superior cubana fue convocada a participar en dos nuevos e importantes programas: la formación de maestros primarios y de trabajadores sociales. Esos programas, los primeros de todos los que sucesivamente han involucrado a la educación superior a partir de esa fecha, constituyeron el inicio de nuevas y profundas transformaciones, en el camino de poder garantizar el más amplio acceso de todos los ciudadanos a la educación superior, cultivando su inteligencia y multiplicando gradualmente sus conocimientos, objetivo supremo de esta nueva etapa.

El siguiente año 2001, a propósito de un debate acerca de la marcha de esos programas y el papel que las universidades venían desempeñando en ellos, la educación superior fue nuevamente convocada, en esta ocasión para garantizar la continuidad de estudios de los jóvenes incorporados a dichos programas, primero en las provincias Ciudad de La Habana y Matanzas y luego en todo el país.

Con la experiencia de un semestre de trabajo en la continuidad de estudios universitarios de esos jóvenes en dos de nuestras provincias, en un foro similar al anterior, presidido por las máximas autoridades del país, se revisó críticamente lo hecho hasta la fecha y se llamó a la educación superior a perfeccionar el modelo aplicado, concibiendo el proceso de formación sobre la base de las siguientes ideas principales:

- Posibilitar una matrícula masiva a partir de la multiplicación de la universidad en todos los municipios.
- Conquistar al estudiante para que estudiara.

- Diseñar un modelo que estimulara el progreso, y en el cual no tuviera cabida ni el desaliento ni el fracaso.

Después de transcurridos cuatro años desde aquellos inicios, estos cambios se materializan ya en la existencia de sedes universitarias en todos los municipios, donde decenas de miles de jóvenes estudiantes cursan estudios en cerca de medio centenar de carreras diferentes, las cuales abarcan prácticamente todas las ramas de las ciencias que se estudian en Cuba. Miles de profesores, la mayor parte profesionales de la producción y los servicios, debidamente categorizados y preparados para cumplir esas funciones como profesores a tiempo parcial, desarrollan esa hermosa tarea con alta motivación y responsabilidad, combinándola con sus actividades laborales habituales.

Hoy es normal en Cuba, en un municipio, que su fiscal, el director de un hospital, la directora de la biblioteca municipal, los ingenieros de las fábricas, los directores de grandes complejos industriales, el médico de la comunidad, el auditor de una empresa y de igual modo, la mayor parte de los profesionales residentes allí, formen parte integrante de ese gran ejército de profesores universitarios, el cual puede llegar a ser tan grande como se necesite, porque la obra educacional forjada en estos años ha permitido contar con un número de profesionales suficiente para asegurar el éxito de este programa.

Provenientes de diferentes fuentes de ingreso, los estudiantes cursan estudios en carreras de ciencias pedagógicas, humanidades, ciencias económicas, ciencias agropecuarias, salud y cultura física, lo que evidencia el amplio espectro de estudios superiores existente en la actualidad en los municipios y otras localidades.

Persuadidos de la viabilidad de esas ideas y concepciones se diseñó un modelo pedagógico, hoy probado y validado; cuya principal cualidad ha sido permitir asumir, con la flexibilidad requerida, la incorporación de fuentes de ingreso con diferentes regímenes de estudio y trabajo.

Se avanza hacia una integración entre la nueva universidad, el gobierno y las diferentes organizaciones y organismos del territorio, necesidad imperiosa para el exitoso desarrollo de la universalización. Particular importancia ha tenido para el desarrollo de este programa la creación de 13 nuevas facultades de humanidades, en universidades donde prácticamente no existían esas carreras.

En la continuidad de estudios de los jóvenes maestros y profesores se ha extendido el concepto de microuniversidad, que caracteriza a cada una de las escuelas donde son ubicados para trabajar, recibiendo conocimientos teóricos y prácticos de modo sistemático, guiados por un tutor, lo cual se ha generalizado para todos los docentes en formación.

La formación de profesionales de la salud se extiende a la red completa de instituciones existentes, incluyendo los policlínicos, donde se inician los estudios de medicina y los consultorios del médico de la familia, en los cuales prestan servicios de asistencia a la comunidad los estudiantes del último año de esa carrera.

En poco tiempo se habilitaron las plazas necesarias para los egresados del Curso de Superación Integral para Jóvenes, uno de los programas de mayor trascendencia, humanismo e impacto social por su contenido de equidad y justicia social, pues incorpora al estudio a jóvenes que no habían tenido la oportunidad de cursar estudios superiores y a la vez se encontraban desempleados. Estos jóvenes, en cifras de varias decenas de miles,

ingresan a cursar estudios superiores en sus propios municipios de residencia a partir del curso 2003-2004; revelando con ello nuevas posibilidades en los municipios para ampliar el acceso y poniendo a prueba la capacidad de respuesta de la educación superior ante estas demandas de la sociedad.

Son estimulantes las nuevas experiencias en el empleo 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 y de los estudiantes. El fortalecimiento de las bibliotecas municipales es un requerimiento básico, actual y futuro, para el desarrollo de la universalización.

Los resultados docentes alcanzados en estos primeros años han permitido comprobar la voluntad de estudiar y los avances en la asimilación de conocimientos de los estudiantes. Esta masa estudiantil, en la misma medida en que progresa en sus estudios, además de prepararse como futuros profesionales, constituye una fuerza profesoral adicional para afrontar la docencia universitaria, en los casos necesarios.

Unido a todo lo anterior, se ha ampliado la oferta de carreras en los territorios; se trabaja intensamente en el perfeccionamiento de los planes y programas de estudio vigentes para lograr una respuesta más integral a las exigencias actuales del desarrollo económico y social del país; se fortalece y amplía la investigación científica con resultados de alto impacto para la sociedad; se trabaja arduamente en la formación pedagógica de los profesores a tiempo parcial y se incrementan los estudios de posgrado en sus diferentes modalidades.

Lo alcanzado hasta hoy permite afirmar que esta nueva etapa de la universalización ha constituido un reto y una extraordinaria oportunidad para estudiantes, profesores y trabajadores en general, en cuanto a su incorporación activa a estos programas. La dimensión de la respuesta brindada tiene un alcance inédito en la educación superior, no imaginado varios años atrás; y ha producido, además, importantes y profundas transformaciones al interior de la comunidad universitaria.

Como consecuencia de todo esto, 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 las condiciones para la transformación de la vida social y material de cada territorio. En este nivel –municipios y otras localidades– ha tenido lugar una interacción de los recursos humanos que propicia una nueva dinámica de relaciones entre todos los allí residentes, desde los representantes de lo más elevado de la cultura, hasta los hombres y mujeres más sencillos del pueblo.

Como parte de este impacto, la universalización permite que el municipio pueda desarrollar la gestión de recursos humanos altamente calificados, dirigiendo la formación hacia aquellas carreras más demandadas por el desarrollo económico y social local.

El desarrollo de la estrategia de universalización de la educación superior ha sido la expresión más coherente de la política educacional cubana en relación con los estudios superiores; se inserta orgánicamente en el propósito de elevar a niveles cualitativamente superiores la cultura general integral del pueblo y desempeña un importante papel en la aspiración de que todos los hombres y mujeres

del país ejerzan plenamente, sin discriminaciones de ningún tipo, todos sus derechos.

5.4 El modelo pedagógico

A partir de estas ideas, el Ministerio de Educación Superior, de conjunto con todas las instituciones implicadas en esta tarea, estructuró y puso en práctica un modelo pedagógico general, sustentable, sobre la base de las reales posibilidades del sistema educativo, aprovechando toda la infraestructura ya creada en los diferentes territorios, de modo que se asegure un nivel equivalente al de los cursos regulares diurnos ofrecidos en las sedes centrales de las universidades. Este proceso implicó un enfoque de alta racionalidad en el uso de los recursos humanos y materiales básicos requeridos.

El modelo concebido es portador de los fundamentos teóricos generales que guían el proceso docente educativo en esta nueva modalidad de estudios y en los casos necesarios puede complementarse con elementos particulares dirigidos a brindar una respuesta más específica a algunas de las carreras impartidas bajo tales condiciones.

El desafío está en lograr el éxito de esos estudiantes en sus estudios universitarios, con responsabilidad y compromiso social, lo que ha de expresarse en su sistemática dedicación al estudio. Cuando se trate de programas en los cuales los implicados cumplan, además, importantes tareas sociales, se requerirá adicionalmente su capacidad de combinar con éxito los estudios con dicha actividad laboral.

A partir de esas ideas se estructuró un modelo que reúne cuatro características principales, a saber:

- *Flexible*, para poder adaptarse a diversas situaciones laborales, a particularidades territoriales y al ritmo individual de aprovechamiento académico del estudiante. Implica flexibilidad en el currículo, en el ritmo de aprendizaje, en las ayudas pedagógicas recibidas por el estudiante, en los sistemas de evaluación, y en todos aquellos aspectos relacionados con la capacidad de cada uno de ellos de adaptar el proceso de formación a su realidad personal, profesional y familiar, a sus motivaciones y a sus expectativas.

Un rasgo importante de esa flexibilidad está dado en el progreso de cada estudiante a su propio ritmo, en correspondencia con sus reales posibilidades, las que deben expresarse en una correcta aplicación del concepto de matrícula responsable. En correspondencia con ello, el estudiante debe ser capaz de identificar con claridad cuáles y cuántas asignaturas puede vencer en cada periodo lectivo, y matricular sólo esas. Por tanto, un indicador del grado de responsabilidad de la matrícula es la relación existente, al final de cada periodo lectivo, entre las asignaturas matriculadas por cada estudiante y las aprobadas; y la tendencia que debe manifestarse es aproximar esa relación cada vez más al 100 %.

Hay una diferencia sustancial entre este modelo y el aplicado en los cursos regulares diurnos, en el cual el ritmo de progreso está determinado por el currículo, y los estudiantes están obligados a cursar todas las asignaturas previstas en cada año académico.

- *Estructurado*, para favorecer la organización y desarrollo del aprendizaje. Ello supone la existencia de una organización de las asignaturas por periodos lectivos, que permita orientar a los estudiantes sobre cómo puede tener lugar el tránsito por su plan de estudio. Ese ordenamiento, por año y periodo, tiene en cuenta las precedencias

dictadas en sus contenidos, y está concebido en un plazo de tiempo en el cual podrían culminar sus estudios los estudiantes que avancen al ritmo normal previsto para la carrera.

Dicha estructuración constituye sólo una guía para el estudiante y su tutor a la hora de seleccionar las asignaturas a matricular, toda vez que cada uno de ellos decide su propio ritmo de aprendizaje, tal como ya se explicó.

Normalmente los planes de las carreras del MES, se estructuran en semestres de cuatro asignaturas cada uno. Ese sería el ritmo normal de progreso, con lo cual un estudiante aprobaría al año ocho asignaturas y se graduaría en seis años, incluido el ejercicio final de culminación de estudios.

Con esa organización, en el primer semestre de cualquier curso académico se debe estar impartiendo el 50 % de las asignaturas de cada plan, e igual para el segundo semestre. De ese modo, el estudiante tiene a mano un amplio menú de posibilidades, en caso de decidir acelerar su ritmo de progreso y matricular más asignaturas, con el objetivo de culminar sus estudios en menor tiempo.

No existen metas de ningún tipo al respecto y el concepto de matrícula responsable no es compatible con la intención de forzar el paso de un estudiante si no tiene condiciones para avanzar a un determinado ritmo y debe avanzar con más lentitud. Lo verdaderamente importante es que progrese; trabaje durante el semestre por aprobar todas las asignaturas matriculadas (no importa cuantas) y si lo logra al final, se sentirá igualmente estimulado por el esfuerzo realizado.

- *Centrado en el estudiante*, para que éste sea capaz de asumir de modo activo su propio proceso de formación. No es una cualidad sólo del modelo de formación, sino una tendencia, cada vez más fuerte, de los estudios universitarios. Pero en un modelo como este, de menor presencialidad, esa cualidad adquiere más relevancia, pues demanda del estudiante una mayor independencia y responsabilidad.

En otras palabras, se requiere desarrollar en el estudiante el autoaprendizaje y la autoeducación, en un grado mayor y en más corto plazo, que en los cursos regulares diurnos, donde son más frecuentes las actividades presenciales y por tanto el estudiante es más conducido, guiado, hacia tales propósitos; aunque finalmente en ambos casos se requiere del desarrollo de esa misma cualidad para asegurar el éxito en su desempeño profesional posterior.

- *Con actividades presenciales* que posibiliten una mayor atención de los profesores a los estudiantes, en función del tiempo disponible, propiciando con ello eliminar el desaliento y el fracaso.

Las actividades presenciales en esta modalidad no se diferencian sólo por la cantidad de las impartidas en los cursos regulares diurnos. Cualitativamente existen diferencias importantes en su concepción y desarrollo por el número más reducido de éstas, acorde con los objetivos diferentes, relacionados fundamentalmente con la exposición sintética de los aspectos esenciales del contenido, la comprobación del progreso de los estudiantes y su orientación para el trabajo independiente. De ahí la importancia de cada una de las actividades presenciales desarrolladas en esta modalidad tenga la calidad requerida, en correspondencia con sus objetivos específicos y sin tratar de trasladar a este modelo otras experiencias o estilos

de aprendizaje ajenos a sus particularidades.

El proceso de formación está concebido para ser desarrollado, fundamentalmente, en los lugares de residencia de los estudiantes. Para lograrlo, se requiere de una estrecha cooperación entre las universidades y las autoridades territoriales, logrando la participación de todos, con igual grado de compromiso, en la búsqueda de las mejores soluciones.

Muy vinculado con el concepto de universalización está la creación de las sedes universitarias, en instalaciones donde se reúnan las condiciones adecuadas para ello. Resulta decisiva la comprensión de la necesidad de utilizar para este programa, fundamentalmente, los recursos humanos y materiales existentes en cada uno de los territorios. Lo anterior ha implicado:

- La incorporación de profesionales del territorio, como *profesores a tiempo parcial*, a los diferentes programas, después de recibir una adecuada preparación metodológica y la categorización docente correspondiente. Ellos constituyen hoy el soporte fundamental para enfrentar esta tarea, aunque se cuenta también con profesores a tiempo completo de las sedes centrales y alumnos ayudantes.
- *Aulas* equipadas con televisores, videos y con el mobiliario adecuado.
- Locales equipados con *computadoras* o acceso a instalaciones con esos recursos.
- *Locales para las direcciones* de las sedes con las condiciones mínimas requeridas para dirigir este proceso, incluido el aseguramiento de las comunicaciones.

Se abre paso esta idea, llevando consigo una nueva cualidad, expresada en cada territorio y consistente en que a partir de la creación de estas sedes, los municipios asumen un papel más activo en la gestión de los profesionales necesarios para su desarrollo, para lo cual se requiere una alta integración de todos los factores, encabezados por el gobierno municipal. Sólo de ese modo se logrará alcanzar plenamente los ambiciosos objetivos propuestos con esta nueva etapa de la universalización de la educación superior.

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

1. El *sistema de actividades presenciales*: se denominan así porque transcurren en presencia y bajo la dirección de profesores. Tiene como propósito elevar la eficiencia del aprendizaje para asegurar la adecuada preparación de los estudiantes. Este sistema está constituido por:

- *Tutorías*: cada estudiante es atendido por un *tutor*, quien de manera individualizada lo asesora, guía y ayuda en el empeño de vencer los estudios universitarios.
- *Clases*: presentan distintas modalidades (conferencias, clases teórico-prácticas, seminarios, clases prácticas, prácticas de laboratorio, encuentros, etc.), en dependencia de las características de cada uno de los programas. Tienen el objetivo de brindarle al estudiante una información esencial sobre los contenidos de estudio; debatir los contenidos presentados en los videos (en caso de utilizarse este medio audiovisual); desarrollar las ejercitaciones correspondientes; evaluar el aprovechamiento mostrado por cada estudiante y orientar el estudio independiente.

- *Consultas*: tienen como propósito fundamental aclarar las dudas presentadas por los estudiantes durante su autopreparación. Pueden ser individuales y colectivas.

En los casos necesarios, se añaden a este sistema de actividades presenciales, otras tales como:

- *Estancias concentradas* en las sedes centrales para la realización de las prácticas de laboratorio en las asignaturas que requieran de este tipo de clase.
- *Prácticas laborales*, en los casos establecidos en el plan de estudio.
- *Talleres de computación*, dirigidos a propiciar la ejercitación de los estudiantes y para la utilización de estas técnicas como herramientas para su futuro trabajo profesional, de acuerdo con las exigencias de la carrera.

Las actividades presenciales son planificadas en cada sede, de modo que posibiliten el acceso de todos los estudiantes, adecuándolas a las situaciones concretas de cada territorio, con la frecuencia requerida en cada caso.

2. El *estudio independiente*, utilizando fundamentalmente los materiales didácticos concebidos para cada programa y entregados a cada estudiante. Pueden ser, entre otros:

- Una *guía de la carrera*, con la explicación del modelo pedagógico, el plan de estudio y su ordenamiento por asignatura, la bibliografía y los aspectos organizativos y reglamentarios principales.
- Un *texto básico* por asignatura, abarcador de todos los contenidos del programa
- Una *guía de estudio* por asignatura, con el contenido de las orientaciones para el estudio de los temas, la bibliografía y autoevaluaciones para comprobar el grado de dominio alcanzado.
- *Literatura en soporte magnético* con materiales complementarios, recopilados específicamente para cada programa.

3. *Servicios de información científico-técnica y docente*. Se ofrecen 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, los siguientes:

- *Bibliografía de consulta* prevista en las carreras.
- *Observación de videos docentes* utilizados en las clases, por solicitud de los estudiantes, individual o colectivamente.
- *Videos, audio casetes y materiales en formato electrónico* para complementar y orientar el estudio de las asignaturas.
- *Programas en la radio y la televisión locales*, en apoyo al contenido de las asignaturas.
- *Información telefónica o por correo electrónico* sobre la organización, control y evaluación del proceso docente.

El fortalecimiento de las bibliotecas municipales constituye hoy una importante tarea por el servicio especializado brindado a estos programas.

Este modelo pedagógico tiene como característica particular la posibilidad de ofrecer amplias oportunidades a los estudiantes para alcanzar la culminación exitosa de sus estudios; asegura en todo momento el reforzamiento positivo de la necesidad de superarse culturalmente y mide su eficiencia a partir del progreso alcanzado por cada estudiante, al desterrar de su vocabulario términos tales como: repitencia, baja académica, arrastre, etcétera.

A los efectos de orientar a los estudiantes sobre cómo transitar por su plan de estudio, en el modelo pedagógico se ordenan las asignaturas por año y periodo, teniendo en cuenta las precedencias que dictan sus contenidos, en los plazos establecidos para cada programa. En esos plazos deben concluir los estudios, aquellos estudiantes que pudieron avanzar al ritmo promedio previsto. Quienes no lograron avanzar a dicho ritmo reciben un tratamiento personalizado, a fin de ayudarlos a salvar las dificultades con sus estudios. A ese fin, en algunos de los programas se consideró conveniente facilitar mayor flexibilidad en la selección de las asignaturas matriculadas en cada periodo lectivo, en correspondencia con las posibilidades de progreso de cada estudiante y de las características de su actividad laboral, caso de existir. De hecho se crean condiciones para el avance ordenado de cada estudiante, sin límite de tiempo para terminar sus estudios, al ritmo que las circunstancias laborales y personales se lo permitan.

En el tránsito de los estudiantes por el plan de estudio se tienen en cuenta desde el inicio de la carrera hasta su conclusión, dos elementos esenciales: El dominio de la *lengua materna* y 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 demanda la capacidad de estudiar con independencia y creatividad, lo que supone un elevado desarrollo en cuanto a gestionar sus propios conocimientos.

Se trata, en síntesis, de un modelo pedagógico caracterizado por ofrecer amplias oportunidades a los estudiantes, concebido para apoyar y canalizar sus esfuerzos personales y dirigido al logro de la capacidad de vencer con éxito sus estudios.

5.5 Proyecciones de las sedes universitarias municipales

Las sedes universitarias municipales, en estos primeros años de vida, han concentrado sus esfuerzos principales en la implantación del modelo pedagógico descrito, para poder asumir con la calidad requerida, la formación de los estudiantes en las carreras estudiadas. Por ello, sus acciones principales han estado relacionadas con la preparación de los profesores y la gestión del trabajo pedagógico para perfeccionar esa labor.

En la medida en que este programa vaya consolidándose, tendrá lugar la incorporación gradual de otras funciones sustantivas de la universidad, y se logrará una participación más activa en el desarrollo del territorio a partir de estructurar sus procesos en beneficio del mismo.

A partir del curso 2005-2006 se ha incorporado a las sedes universitarias, en todo el país, la educación a distancia, propiciando con ello una mejor atención a esos estudiantes, que

ahora disponen de todos los libros de texto y guías de estudio y reciben atención por los profesores de esas sedes. De igual modo se irán incorporando, según sea posible, otras modalidades de estudios, las que encontrarán en el municipio un espacio mayor y a la vez idóneo para calificar a los residentes cercanos, sin necesidad de desplazarse, como ocurre hoy, a las sedes centrales de las universidades. Esto en muchas ocasiones no es compatible con las otras responsabilidades de esas personas, impidiéndoles por tanto cursar estudios superiores.

La educación de posgrado, comienza ya a desarrollarse en esas sedes, y será igualmente la opción principal de los profesionales residentes allí, donde podrán hacer sus diplomados, especialidades, maestrías y doctorados. Las primeras experiencias de trabajo en esta dirección auguran un futuro promisorio a este tipo de estudios.

La investigación científica será un elemento consustancial a la existencia de esas sedes, del mismo modo que hoy ocurre en las instalaciones centrales de las universidades y en sus centros de investigación adscritos. En particular las investigaciones sociales tienen en el municipio el laboratorio perfecto para su amplio y sostenido desarrollo.

Una tarea de suma importancia ya cumplida en algunas sedes universitarias municipales, la constituye la oferta de cursos de superación cultural a personas interesadas en ese tipo de estudios, que no exigen nivel universitario para incorporarse a ellos. Su pretensión no es la titulación, sino elevar el nivel cultural de los participantes. Particular acogida han brindado a esta modalidad personas de la tercera edad. Las cátedras del adulto mayor surgen y se multiplican gradualmente en esas sedes, en un proceso que se ha de extender de modo natural a todas ellas en un futuro cercano.

Unido a lo anterior, las universidades ya comienzan a desarrollar en las sedes, diferentes programas de extensión universitaria. En particular hoy existe una amplia gama de proyectos comunitarios de diferentes tipos que van abriendo un nuevo espacio de trabajo conjunto entre la universidad y la comunidad, lo cual incide favorablemente en la calidad de vida de esas localidades.

5.6 La nueva universidad cubana

Si de algún modo hubiera que caracterizar sintéticamente este nuevo tipo de universidad cubana, diríamos que se trata de un concepto superior a la universidad tradicional, limitada dentro de sus muros y estructurada con patrones rígidos, tradicionales, difíciles de cambiar.

Es un concepto extendido, de amplia significación social, abarcador porque cubre todo el territorio nacional, soportándose sobre la infraestructura educacional y utilizando los recursos materiales y humanos disponibles en cada territorio, lo cual asegura su sustentabilidad. Es una integración que transforma culturalmente la comunidad donde está enclavada y crea las bases para lograr el pleno acceso a estudios superiores, la aspiración final de dicho modelo.

El objetivo supremo ha de ser el pleno acceso a los estudios superiores de todos los ciudadanos que tengan el nivel requerido y así lo deseen.

En correspondencia con los conceptos actuales de equidad y justicia social forjados por la sociedad cubana en los últimos años, esta nueva universidad se estructura sobre la base de nuevas ideas, entre las cuales se significan, por su importancia, las siguientes:

- Asegurar una real igualdad de oportunidades y posibilidades.
- Salir de los muros universitarios, llevando la educación superior a los lugares donde laboran o residen los estudiantes.
- Poner en función de la nueva universidad todos los recursos humanos y materiales disponibles en el territorio.
- Avanzar hacia el pleno acceso igualando de abajo hacia arriba; comenzando por los más lo necesitados.

En un país pequeño como Cuba, con unos 11 millones de habitantes, y una división político-administrativa constituida por 14 provincias y 169 municipios, esa nueva universidad se concreta ya en:

- Sedes centrales en todas las provincias.
- Sedes universitarias municipales en todos los municipios.
- Otras sedes municipales en localidades fuera de las cabeceras municipales; algunas de ellas en bateyes azucareros.
- Microuiversidades pedagógicas en un número considerable de escuelas primarias y secundarias.
- Hospitales y policlínicos convertidos en centros de formación de profesionales de la salud.
- Consultorios del médico de la familia en las comunidades funcionando como casas-escuela para la formación de los médicos en su último año de estudios.

Muy importante resulta comprender la necesidad de que todas esas expresiones de la educación superior, se integren en un todo único a nivel de cada municipio con el objetivo de utilizar de modo óptimo las instalaciones allí disponibles.

Esa nueva universidad del municipio no es una universidad diferente a la existente en las sedes centrales. Dichas sedes son también parte de la nueva universidad, bajo un enfoque integrador. Esta universidad creada como resultado de dicha integración será portadora de todas las fortalezas de aquella. Más aún, extender la universidad al municipio, es también extender y ampliar sus fortalezas, ya que incorpora a las ya existentes las resultantes de esa nueva cualidad.

La nueva universidad cubana avanza y se extiende gradualmente por todo el país, hasta lograr convertir a Cuba en una gran universidad, cuyo objetivo supremo es el pleno acceso.

EL PROBLEMA DE LA CALIDAD, EL ACCESO Y LA PERTINENCIA

CAPITULO VI DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

En los epígrafes de este capítulo relacionados con el Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias de Cuba se han utilizado los documentos normativos actualmente vigentes para esta labor, elaborados por un colectivo de expertos bajo la dirección del autor. En particular se hace necesario dejar explícito el papel desempeñado en esta tarea por el inolvidable colega y amigo, Dr. Ángel Notario de la Torre, Vicerrector Académico de la Universidad de Pinar del Río, fallecido tempranamente después de una repentina enfermedad que truncó su vida en un momento de plena realización profesional. Es también esta obra un modesto y sencillo homenaje a su memoria.

6.1 La calidad en la formación

Uno de los temas más complejos y actuales en relación con la educación superior es la manera de asumir el concepto de calidad académica. La diversidad de posiciones al respecto recogidas en la literatura sobre el tema obliga, sin pretensiones de agotar el debate, a tratar de fijar algunos preceptos generales con los cuales guiarse. Ello es sumamente importante por diferentes razones, pues el propio concepto es después utilizado, instrumentado, en procesos de validación, acreditación y evaluación institucional, en donde la calidad constituye el eje estructurador fundamental.

El concepto de calidad se utiliza para definir un conjunto de cualidades del objeto de estudio –en este caso el proceso de formación- previamente establecidas, que se constituyen en un patrón contra el cual se hacen evaluaciones periódicas de dicho proceso. En la educación superior cubana, este concepto de calidad se asume como resultado de la *conjunción de la excelencia académica y la pertinencia integral*, entendida esta última en su acepción más amplia, como se explicará más adelante.

El concepto de calidad en la formación se asocia, fundamentalmente, a tres aspectos diferentes, que son:

- Calidad de los recursos humanos.
- Calidad de la base material.
- Calidad de la gestión del proceso de formación.

La calidad de los recursos humanos se considera el aspecto esencial. Si se cuenta con profesores preparados profesionalmente, con una adecuada formación pedagógica, consagrados plenamente a la labor educativa, y con estudiantes preparados, motivados, que dispongan de todas las posibilidades para estudiar y aprender, entonces una parte muy importante de la lucha por alcanzar altos niveles de calidad está lograda. Para la educación superior cubana el hombre constituye el factor esencial para lograr la calidad en el proceso de formación.

Unido a ello, se requiere disponer de una adecuada base material de estudio para garantizar altos niveles de calidad. En un país de limitados recursos económicos como Cuba, las universidades cubanas están dotadas del equipamiento básico necesario para enfrentar un proceso de formación de calidad y se trabaja arduamente por mantenerlo apto y actualizado, pero no es posible disponer en cada una de ellas de todos los recursos requeridos, sobre todo en carreras tan costosas como son las ciencias naturales, las ingenierías, las ciencias agropecuarias, la medicina y la medicina veterinaria, entre otras, por solo citar algunas. En su lugar la sociedad cubana maneja el concepto de que cualquier instalación existente en el país, -ya sea una empresa, una fábrica, una industria, o un centro de investigación-, debe ser también utilizada por los estudiantes universitarios para su formación.

A partir del modelo, ampliamente utilizado en el mundo -también en Cuba- de emplear determinados hospitales por las facultades de medicina para la formación de los médicos; en Cuba igualmente son empleadas las fábricas, los laboratorios de diferentes tipos, las industrias, y cuanta instalación productiva y de servicios sea necesaria para la formación de los profesionales. Así por ejemplo, en lugar de pensar en disponer de una planta de telefonía celular en cada una de las universidades donde se estudia la carrera de ingeniería en telecomunicaciones, las universidades emplean las plantas de telefonía celular que existen para prestar esos servicios, de común acuerdo con las empresas que dirigen esa actividad; de igual modo, las plantas mecánicas instaladas en el país para su desarrollo industrial se convierten en instalaciones donde los estudiantes de ingeniería mecánica realizan sus prácticas. Otros muchos ejemplos podrían ponerse para ilustrar cómo, ante la imposibilidad de adquirir instalaciones tan costosas -y que además, en poco tiempo pueden quedar desactualizadas-, la educación superior cubana emplea para desarrollar el proceso de formación el potencial industrial y productivo instalado en el país, a partir de convenios que se establecen entre las universidades y esas entidades laborales.

En síntesis, el problema de la calidad de la base material para la formación de estudiantes universitarios en Cuba, se trata y resuelve con el concurso de toda la sociedad, para lo cual se ha ido creando una cultura de trabajo durante todos estos años cuyos resultados son muy positivos.

Por último, la gestión del proceso de formación. Un rasgo distintivo de la educación superior cubana, desarrollado y consolidado durante todos estos años, lo constituye el trabajo metodológico -o trabajo didáctico-, al cual los profesores y directivos dedican una parte importante de su actividad académica. Esta labor, fundamentalmente colectiva, se realiza para optimizar dicho proceso y, en consecuencia, asegurar el logro de los objetivos propuestos.

Como ya se explicó al establecer el concepto de trabajo metodológico, gestionar el proceso de formación significa organizarlo, planificarlo, regularlo y controlarlo, y esa gestión no es administrativa, es en esencia didáctica, lo que implica que tanto los profesores como los directivos dominen las regularidades de esa ciencia.

La calidad en la formación en la educación superior cubana se entiende básicamente como:

- *Calidad de los recursos humanos.*
- *Calidad de la base material (incluida la que se utiliza de la sociedad).*
- *Calidad de la gestión del proceso de formación.*

Otro aspecto en relación con el concepto de calidad, igualmente importante, es identificar en el modelo cubano de formación, los factores que contribuyen a sustentarlo. A juicio del autor, los más importantes son:

- La plena correspondencia entre la política educacional del país y las proyecciones estratégicas de la universidad cubana actual.
- La estrecha vinculación entre la universidad y la sociedad; que se materializa en sólidos nexos de colaboración entre las universidades y las entidades laborales, las instituciones culturales y las organizaciones sociales del país.
- Las tradiciones de trabajo colectivo –trabajo didáctico– de los profesores universitarios.
- La existencia de un Ministerio de Educación Superior con una elevada capacidad de convocatoria, conquistada durante sus 30 años de existencia.

Sobre este aspecto de la calidad del proceso de formación se insistirá nuevamente en este capítulo, cuando se discuta el problema del acceso a la educación superior.

6.2 Patrón de calidad de una carrera universitaria en Cuba

La formulación del *patrón de calidad* persigue identificar un modelo ideal al cual deben aproximarse las carreras que se desarrollan en las diferentes universidades del país, el que define el “deber ser” del proceso de formación, entendiendo por calidad, como ya se dijo, la conjunción de la excelencia académica y la pertinencia en su acepción más amplia.

El control de la calidad es una tarea compleja, en la cual se involucran muchos actores; por ello, el control más efectivo se logra cuando todas las personas e instancias vinculadas al proceso de formación de profesionales comparten ideales de calidad semejantes y los estándares se convierten en conciencia común.

De ahí la necesidad de partir de un patrón de calidad, que identifique los estándares correspondientes a la formación de profesionales en Cuba. Para ello se utilizan las siguientes *variables de calidad*:

- Pertinencia e impacto social;
- Profesores;
- Estudiantes;
- Infraestructura;
- Currículo.

Pertinencia e impacto social

Pertinencia significa que la carrera responde al encargo de la sociedad y contribuye al desarrollo socioeconómico de la nación y/o de la región a la cual tributa sus egresados; al fortalecimiento de la identidad cultural; al logro de los objetivos de la formación integral de los profesionales y a la atención de los ideales de justicia y equidad que caracterizan el modelo de formación de la educación superior cubana.

En correspondencia con lo anterior, la carrera logra una amplia proyección hacia el territorio, la región y/o el país, insertándose adecuadamente en los principales programas de desarrollo vinculados a su área de conocimientos. Los profesores gozan del reconocimiento de la sociedad por su activa participación en la solución de los problemas del territorio y de la región vinculados a la profesión y se logra una activa y sistemática presencia de los estudiantes, fundamentalmente de años superiores, en tareas de esa índole, lo cual es también reconocido por las instituciones afines.

Los trabajos científicos y profesionales que desarrollan los estudiantes como parte de su actividad investigativo-laboral responden a las problemáticas principales de la producción y los servicios.

Las principales entidades laborales de la región valoran altamente la calidad de los egresados, reconociendo tanto el nivel de preparación teórica adquirida, como la capacidad de enfrentar, con independencia y creatividad, las tareas profesionales a su cargo.

Profesores

Se destacan por sus cualidades como educadores, así como por una sólida preparación académica. Se evidencia igualmente su elevada maestría pedagógica. Los estudiantes reconocen y valoran positivamente esas cualidades, a través de su satisfacción con la calidad del proceso de formación que reciben.

Los profesores a tiempo completo de la carrera poseen una alta capacidad para el trabajo de investigación científica, acreditada públicamente con un importante número de ellos titulados de Doctor o de Master.

De igual manera, se satisface plenamente la pirámide de categorías docentes. Un número importante de los profesores poseen las categorías de Profesor Titular o Profesor Auxiliar – las dos categorías docentes principales de la educación superior cubana– y ellos asumen la dirección de los diferentes colectivos docentes. En particular en la disciplina principal integradora participan los profesores con mayor calificación y experiencia profesional y la dirección de los trabajos de diploma y de los exámenes estatales está igualmente a cargo de especialistas de alta calificación.

La carrera muestra una estable actividad posgraduada en su área de conocimientos, reconocida nacionalmente por la calidad de sus diferentes programas, los que son sometidos exitosamente a procesos de evaluación y acreditación.

Se logra también una adecuada actividad científico-técnica de esos profesores, cuyos resultados están avalados por publicaciones en revistas de reconocido prestigio, y por la participación en importantes eventos nacionales e internacionales de esa rama.

Como resultado de todo ello existe un colectivo de profesores a tiempo completo competentes en el área del conocimiento de la carrera, con elevado nivel científico,

actualizados en el estado actual de su ciencia y capaces de enfrentar nuevos retos, resolver problemas de la producción o los servicios y generar nuevos conocimientos; así como dotados de capacidades para conducir el proceso formativo de sus estudiantes, empleando los métodos de la investigación científica de modo que los alumnos aprendan haciendo y descubriendo. Su experiencia profesional es ampliamente reconocida.

El claustro se fortalece con un cuerpo de profesores a tiempo parcial debidamente preparado y categorizado, seleccionado de entre los profesionales del territorio, los que participan activamente en el proceso de formación. Los profesionales de mayor prestigio y experiencia forman parte de dicho claustro.

En correspondencia con todo lo anterior, en los currículos de los profesores se identifican con claridad los resultados más relevantes de su producción científica y profesional, su labor de colaboración con instituciones de la producción y los servicios y los reconocimientos sociales recibidos.

Estudiantes

Los estudiantes se destacan por su participación protagónica como sujetos activos de su proceso formativo y tienen una adecuada preparación general y básica para asimilar los estudios superiores. Además, se destacan por una amplia participación en diversas tareas de impacto social incluidas en la estrategia educativa de la carrera.

Entre los estudiantes de los años superiores se alcanzan buenos resultados en el dominio de los modos de actuación profesional, lo cual se avala por los resultados alcanzados en los exámenes integradores realizados, así como por la calidad exhibida en los trabajos de curso y de diploma.

Los resultados académicos alcanzados en las diferentes cohortes confirman la calidad en el proceso formativo, apreciándose una adecuada estabilidad o incremento gradual de la eficiencia en los últimos cursos.

La organización de los grupos de clase posibilita un clima de participación, debate e intercambio, así como una atención personalizada por parte de los profesores a las necesidades educativas individuales de cada estudiante.

Infraestructura

La carrera cuenta con un adecuado respaldo material, suficiente y pertinente, que le permite cumplir, con la calidad requerida, las exigencias del proceso de formación. Ello se concreta en:

- Un adecuado aseguramiento bibliográfico y facilidades de acceso al mismo, a todos los estudiantes. Ello se logra por diferentes vías, entre las cuales se significan los textos definidos como básicos a disposición de los estudiantes para la carrera; la diversidad y actualidad de los fondos de biblioteca; la variedad y actualidad de las revistas científicas (incluidas algunas de alto prestigio internacional) en el área de conocimientos de la carrera ubicadas en la hemeroteca y los materiales de actualidad gestionados y/o elaborados por el claustro.
- Una base material en los laboratorios docentes en correspondencia con las exigencias del currículo. Se dispone de equipamiento de actualidad para la realización de las prácticas de laboratorio y se hace un eficiente uso del mismo. Se logra igualmente un

trabajo conjunto con las entidades laborales afines, dirigido a utilizar su base material con propósitos docentes, con énfasis en aquellas entidades con tecnología o procesos de punta en su rama. La organización docente que se adopta para el trabajo en los laboratorios, garantiza el trabajo independiente de cada estudiante, en correspondencia con los objetivos de cada disciplina.

- Equipamiento de computación de última generación en laboratorios estudiantiles de uso colectivo y facilidades de acceso a la red y a las plataformas interactivas existentes desde cada uno de los puestos de trabajo. El equipamiento disponible guarda una adecuada relación con la matrícula de estudiantes en la carrera y existen amplias facilidades de acceso a los laboratorios de uso colectivo, los que trabajan todo el tiempo en función del proceso de formación y se explotan al máximo. Se garantiza la conectividad del equipamiento disponible para estudiantes a la *INTRANET* del centro, donde se ofrecen diversos servicios y se brindan facilidades de acceso a toda la información disponible para los estudiantes. En particular, se destaca un adecuado empleo de software profesionales en el área de conocimientos de la carrera. Los servicios de *INTERNET* igualmente están organizados; con acceso a todos los estudiantes, en correspondencia con sus necesidades de formación en este campo.
- Otras instalaciones docentes: Unido a los aspectos mencionados anteriormente, la carrera dispone de instalaciones docentes de calidad (aulas, talleres, gabinetes metodológicos, etc.), en correspondencia con las características del proceso de formación.

Currículo

A partir del currículo elaborado por la comisión nacional de carrera, la universidad realiza sistemáticamente un trabajo de calidad dirigido a su perfeccionamiento continuo, adecuándolo a sus características y a las de la región. Para ello, el trabajo metodológico se organiza como un sistema, al frente del cual se encuentran los profesores de más prestigio y experiencia, y está dirigido a enfrentar los problemas actuales del proceso de formación, con prioridad en la labor educativa desde la dimensión curricular.

El diseño de los años y las disciplinas permite asegurar una plena integración de los objetivos de acuerdo con el modelo del profesional así como una correcta actualización científica y pedagógica de los contenidos. Asimismo, se observa una correcta relación entre los componentes del proceso docente educativo.

La dinámica curricular se caracteriza por el empleo de métodos de enseñanza que activan los modos de actuación de los estudiantes, así como adecuadas formas organizativas, novedosos medios y pertinentes sistemas de evaluación. Se emplean con la amplitud requerida en cada caso, métodos semipresenciales dirigidos a fortalecer la independencia y la creatividad y el proceso de formación se caracteriza por su flexibilidad, en atención a las particularidades de la región en que se desarrolla.

Se destaca la calidad de la estrategia educativa trazada, que responde plenamente al cumplimiento de los objetivos generales de ese profesional. Los proyectos educativos se conciben como un sistema coherente, con un adecuado balance entre lo curricular y lo extracurricular, y dirigidos a cumplir con calidad los objetivos de cada año académico.

Se logra un trabajo de calidad en las restantes estrategias educativas, fundamentalmente computación, idioma extranjero, historia de cuba, formación económica, formación pedagógica, medio ambiente y dirección. De igual modo, la estrategia para elevar los niveles de permanencia, en aquellas carreras que lo requieren, muestra resultados positivos; y existe un adecuado diseño e instrumentación del sistema de objetivos y acciones a cumplir por los años y las disciplinas, en relación con cada una de esas estrategias, con lo cual se logra el accionar armónico de toda la carrera.

La actividad investigativo-laboral de los estudiantes se desarrolla con un alto nivel de calidad, garantizándose el dominio de los diferentes modos de actuación profesional. La práctica laboral tiene lugar en las principales entidades laborales de la región, las cuales se destacan por su calidad profesional. Se brinda especial prioridad a lograr la presencia de los estudiantes en las entidades donde se dispone de la tecnología de punta en la profesión.

Es elevado el rigor científico de los trabajos de curso y de diploma y ellos se vinculan a los principales problemas de la profesión. Se garantiza la independencia y la creatividad de cada estudiante en la solución de los problemas y los documentos que avalan estos resultados, evidencian un adecuado dominio de la metodología de la investigación científica.

La presencia de asignaturas optativas en los diferentes años es amplia y diversa, da respuesta a los intereses educativos de los estudiantes y se combina armónicamente con las materias que tienen carácter obligatorio.

La formación humanista de los estudiantes es un aspecto de primordial importancia para su formación integral y es atendida de modo privilegiado en la gestión del proceso.

El patrón de calidad de una carrera universitaria cubana se estructura a partir del modelo cubano de educación superior, en el cual se privilegia la labor educativa desde el contenido de las disciplinas y el vínculo entre el estudio y el trabajo.

Especial importancia se concede al trabajo colectivo de los profesores en la gestión para la elevación continúa de la calidad del proceso de formación.

6.3 El Modelo cubano de evaluación y acreditación

El Ministerio de Educación Superior desde su creación en 1976, le ha prestado gran importancia al control del trabajo de las instituciones de educación superior, como vía fundamental para lograr un mejoramiento continuo de la calidad. Dentro del sistema de control establecido se encuentra la evaluación institucional, la cual se ha ido perfeccionando y ajustando, tanto al nivel de desarrollo alcanzado por las instituciones de educación superior, como a los métodos y procedimientos empleados para ejercer la actividad de control.

Las inspecciones generales y parciales, como forma externa de control y evaluación sorpresiva, han permitido conocer los cambios cualitativos experimentados en la educación superior en favor de la calidad y promover estadios superiores.

El grado de desarrollo alcanzado por la educación superior en Cuba y su adecuación al contexto internacional actual, aconsejaron iniciar un nuevo perfeccionamiento del sistema

de evaluación institucional, aprovechando la experiencia acumulada hasta el presente, para enfrentar los nuevos retos planteados por la sociedad a las universidades.

Así, el MES estableció un Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA), dirigido, entre otros aspectos, a fortalecer y priorizar aún más la cultura de la calidad en la educación superior, y a promover, estimular y certificar la calidad de los diferentes procesos e instituciones de este nivel de enseñanza.

El Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (SEA-CU) es parte integrante del SUPRA y constituye el elemento esencial para evaluar y acreditar la calidad en las carreras que se desarrollan en las distintas instituciones de educación superior. Su concepción se basa en un conjunto de antecedentes, tanto sociales como pedagógicos, que han constituido referentes para contextualizarlo en función de las condiciones de Cuba.

El objetivo general del sistema es, en esencia, la elevación continua de la calidad del proceso de formación en las carreras universitarias.

Lo anterior significa que el SEA-CU se convierte en la herramienta principal para la gestión del mejoramiento continuo de la calidad en la formación de los profesionales y, por lo tanto, forma parte del contenido del trabajo metodológico de los colectivos universitarios.

Además, la aplicación del sistema genera información que puede utilizarse para adoptar decisiones relacionadas con esa mejora continua de la calidad y sus resultados pueden conducir a lograr el reconocimiento y la equivalencia internacional de títulos universitarios.

Las ideas principales que sustentan el sistema propuesto, son las siguientes:

- Se privilegia la unidad de la educación con la instrucción y el vínculo entre el estudio y el trabajo; y se asume que el trabajo metodológico de los profesores garantiza el perfeccionamiento constante del proceso de formación.
- Se estructura a partir de la actual concepción curricular cubana, en la cual se combina dialécticamente la centralización (las comisiones nacionales de carrera responden por el diseño de los aspectos esenciales del currículo) con la descentralización (las universidades los adecuan a las condiciones de cada una de ellas).
- Se parte del principio del carácter voluntario en la solicitud de un proceso de evaluación externa a partir del cumplimiento de determinados requisitos iniciales establecidos en el reglamento.
- Se identifican cinco variables de calidad para el sistema:
 - Pertinencia e impacto social;
 - Profesores;
 - Estudiantes;
 - Infraestructura;
 - Currículo.
- En la determinación de los indicadores y criterios de evaluación precisados para cada variable, se han seleccionado aquellos elementos que la caracterizan de un modo esencial.

- Se establecen un conjunto de requisitos mínimos de calidad, vinculados a aquellos elementos considerados esenciales, y que tienen carácter eliminatorio, razón por la cual en todos ellos se debe alcanzar una evaluación positiva, independientemente de la calificación final general obtenida en el proceso. Esos requisitos excluyentes son los siguientes:
 - La labor educativa que se desarrolla en la carrera no garantiza la formación integral de los estudiantes.
 - Menos del 70 % de los estudiantes aprueba los ejercicios evaluativos integradores.
 - Menos del 25 % del claustro de la carrera tiene el grado de Doctor (35 % en el caso de carrera de excelencia).
 - El vínculo laboral de la carrera no garantiza la formación de los modos de actuar del profesional.
 - No se garantiza el cumplimiento de los objetivos previstos en relación con la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones.
 - El aseguramiento bibliográfico disponible no garantiza la formación de los estudiantes.
 - La base material de laboratorios disponible para la carrera no garantiza la formación de los estudiantes.
- Se fijan tres niveles de acreditación para las carreras universitarias:
 - Carrera autorizada;
 - Carrera certificada;
 - Carrera de excelencia.

En relación con este último aspecto se requiere hacer algunas aclaraciones adicionales. Dados los actuales procedimientos vigentes para la apertura de una carrera en una institución de educación superior, la categoría de carrera autorizada caracteriza el primer y más importante nivel de calidad del sistema, a partir del cual tiene lugar un proceso de gestión para su mejoramiento continuo.

Cuando se otorga, la universidad reúne las condiciones mínimas requeridas para iniciar con éxito los estudios de una carrera universitaria. Ninguna universidad en Cuba puede iniciar una carrera si antes no realiza toda una tramitación dirigida a demostrar fehacientemente, que está preparada para ello. Ese procedimiento conduce a otorgar el nivel de carrera autorizada.

De tal modo, en la educación superior cubana, cuando se inicia una nueva carrera en una universidad, ella tiene el aval de ese primer nivel de acreditación y con ello se asegura una calidad mínima aceptable, por debajo de la cual no pueden realizarse estudios superiores de ningún tipo.

La concepción del sistema es básicamente cualitativa, por tanto las precisiones que puedan hacerse en relación con la ponderación de cada una de las variables para instrumentar procesos de este tipo deben constituir sólo una guía, a partir de la cual los expertos elaboran sus propias conclusiones y en correspondencia con ello se pronuncian y proponen un

determinado nivel de acreditación. Este enfoque supone un trabajo profundo y minucioso durante la realización de las evaluaciones externas, para la cual se realiza todo un trabajo previo de preparación y estudio por parte los expertos que la realizarán. Ya en el propio acto de esa evaluación, durante alrededor de una semana de duración, no sólo tiene lugar la revisión de documentos, sino también entrevistas a estudiantes, profesores, directivos y empleadores, visitas a entidades laborales, comprobaciones a los estudiantes, y otras formas concretas de evaluar el desempeño.

El SEA-CU consta de tres documentos básicos:

- Patrón de calidad;
- Guía para La evaluación externa;
- Reglamento.

El patrón de calidad ya analizado, es el documento rector de este sistema. El mismo precisa cuáles son los estándares de calidad a los que se aspira. La guía para la evaluación externa y el correspondiente reglamento aparecen recogidos en los anexos 2 y 3, al final de este libro.

La aplicación de este sistema de evaluación y acreditación en las universidades cubanas parte de asumir la calidad no desde el punto de vista de la *inspección de la calidad* ni tampoco del *aseguramiento de la calidad*, estadios ambos ya superados. La idea central actual se estructura a partir de una concepción centrada en la *gestión integral de la calidad*, o lo que es lo mismo, el conjunto de acciones necesarias para avanzar hacia un patrón de calidad previamente convenido, dirigido a lograr la colaboración efectiva y eficiente de todas las partes, estamentos, niveles que intervienen en dicho proceso, con el fin de alcanzar los objetivos generales previstos, en correspondencia con las proyecciones estratégicas de la organización.

De ese modo, dicha gestión deviene a su vez proceso, en el cual su mejora continua es la condición esencial para el éxito. El enfoque de la gestión integral de la calidad como proceso, en la educación superior cubana, se estructura en diferentes momentos o etapas, que pueden resumirse en las siguientes:

- Autoevaluación;
- Ajuste y mejora;
- Evaluación externa;
- Acreditación;
- Reconocimiento.

Bajo esta concepción, la *autoevaluación* constituye el elemento central, el más importante, ya que permite a la universidad realizar un examen global, sistemático y regular de sus actividades y resultados y compararlos con un modelo –el patrón de calidad– para conocer cuáles son sus principales fortalezas y debilidades y en correspondencia con ellas establecer su plan de *ajuste y mejora*. El seguimiento de un procedimiento de tal tipo, repetido tantas veces como se requiera, permite realizar un juicio efectivo del proceso, identificando con claridad lo avanzado en el camino de la calidad, y lo que todavía resta por recorrer.

La *evaluación externa* es una etapa posterior de esa gestión y tiene lugar cuando el proceso de formación ha alcanzado los estándares de calidad previstos y puede rebasar con éxito una evaluación de ese tipo, realizada por expertos que evalúan los resultados alcanzados,

comparándolos con el patrón de calidad previamente establecido. Esta evaluación se realiza siempre a solicitud de la carrera. Finalmente está la *acreditación*, a través de la cual las instituciones autorizadas para ello certifican que el proceso de formación que fue objeto de evaluación externa reúne los requisitos mínimos de calidad establecidos.

Hay un momento posterior a esta certificación, relacionado con el *reconocimiento* que otras universidades u organizaciones académicas hacen de esta acreditación.

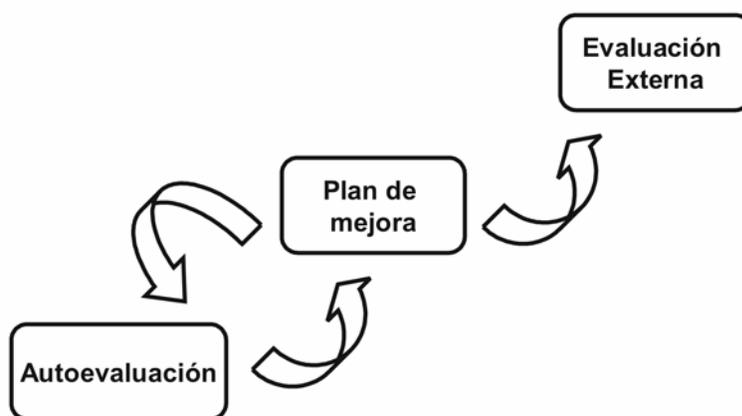


Figura 13. Etapas del proceso de acreditación.

El SEA-CU se estructura a partir de una concepción centrada en la gestión integral de la calidad.

Tiene un enfoque esencialmente cualitativo, basado en un proceso de evaluación externa amplio y profundo, que se apoya en una autoevaluación rigurosa como el elemento de mayor importancia para la mejora continua de la calidad.

6.4 El problema del acceso a la educación superior

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 todavía predominan los enfoques elitistas, los cuales limitan a determinados sectores sociales las reales posibilidades de cursar estudios superiores. Esta realidad se hace más aguda con la tendencia manifestada actualmente en numerosos países, donde la educación superior se ha convertido, por la vía de la privatización, en un creciente y lucrativo negocio.

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 donde se ha tratado este asunto 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 Educación Superior (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, celebrada en París en el año 2000, se insistía en la necesidad de lograr una verdadera igualdad en el acceso, a partir de los presupuestos (textuales) siguientes:

- *Basado en los méritos y la capacidad.*
- *Sin discriminación por la raza, el sexo, el idioma, la religión o por 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.*

Aunque sin lugar a dudas esa es una formulación positiva del asunto, su propia redacción, mediada por la necesidad de concertar diversos intereses, revela sus limitaciones de fondo para comprender la esencia del problema planteado. Una mirada crítica a tales tesis obliga a 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 de vida inteligente sigue hablando de discriminación?, ¿Qué significa realmente “en la medida de lo posible”?

Existe un sofisma universitario clásico consistente en contraponer los conceptos de calidad y masividad, afirmando que ambas cosas son inversamente proporcionales: “a mayor cantidad, necesariamente la calidad disminuye”. Estos enfoques tienen su origen en una 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 ese problema. De tal modo, en los predios universitarios, reflexiones de este tipo encuentran apropiado caldo de cultivo. Las universidades, como regla, han sido y siguen siendo, lamentablemente, instituciones sociales con un alto nivel de selectividad, y también – ¿por qué no decirlo?– 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 con aspiraciones de ser cada vez mejor *el tema de la calidad de los estudios universitarios comienza a tener sentido cuando éstos se hacen realidad para los más amplios sectores sociales*. Sin masividad no puede haber realmente calidad educativa, porque esta carece de impacto, de significación social, y ello impide lograr de transformaciones sociales de envergadura. Por tanto, hablar de la ampliación del acceso a las universidades es trabajar en la dirección de la verdadera calidad, entendida del modo antes explicado.

Este razonamiento es suficiente para comprender el significado de la calidad en los estudios universitarios y la necesidad de divorciarla de los enfoques exclusivos, que limitan su verdadero impacto en los marcos de toda la sociedad. La calidad se abre paso en la sociedad cuando tiene como sostén a la mayoría de la población. De aquí, la necesidad de poner en primer plano el problema de la calidad cuando se aborda el complejo problema de la universalización de los conocimientos; y muy en particular los conocimientos universitarios. La calidad verdadera está asociada a la masividad, al acceso de las mayorías a los conocimientos.

Este es un tema de debate en los círculos académicos, pero con frecuencia se menosprecia su análisis a profundidad, al considerar que el tema de la calidad está inevitablemente asociado a enfoques selectivos y se contraponen a una concepción masiva de la enseñanza universitaria. El asunto es complejo, pues supone toda una reingeniería del proceso de formación; comenzando por transformar el modo de pensar de los profesores.

En Cuba esta idea está indisolublemente ligada a la extensión de la universidad a todos los municipios del país, integrando todos los actores implicados en esta labor en función de la excelencia de esa universidad; esto es, las entidades laborales; las instituciones culturales y las organizaciones estudiantiles, laborales y sociales. Y de conjunto con ello, algo de una importancia primordial, las autoridades del gobierno local.

Dicho nivel de integración resulta indispensable para lograr poner en función de ese objetivo todos los escenarios de aprendizaje requeridos para una transformación de tal envergadura. Está claro que la universidad, por sí sola, no puede producir esos cambios. Se trata, en esencia, de integrar en cada municipio, en cada localidad, las fortalezas tradicionales de la universidad con las propias del territorio. Solo así se garantiza que las condiciones pedagógicas, didácticas, requeridas para desarrollar el proceso de formación, puedan materializarse sin trabas ni de barreras de ningún tipo, en el quehacer cotidiano de cada una de las sedes universitarias donde tiene lugar esta labor.

La integración, en cada territorio, de todas las fortalezas que allí existen, constituye un aspecto de primer orden para que los conceptos de calidad aquí desarrollados operen en condiciones de pleno acceso.

Una sociedad sólo podrá considerarse culta cuando es capaz de ofrecer a todos sus ciudadanos amplias y variadas 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. Un pueblo inculto no puede ser realmente libre. ¿De qué modo puede ejercer su libertad, sus derechos, un analfabeto?, ¿Cómo hablar de 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 lograr tales propósitos comenzando por los sectores menos beneficiados cultural y económicamente. No tiene en realidad las mismas posibilidades de estudios superiores un joven nacido y formado en un matrimonio estable, de padres profesionales quienes le inculcaron durante su niñez el amor al estudio, que un joven con padres sin un adecuado nivel cultural, o divorciados, o ambas cosas.

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. Los pobres nunca han constituido una considerable cantera para el ingreso a las universidades y los que lo han logrado han sido las excepciones de esa regla. La composición social de los jóvenes recluidos en las prisiones ilustra con claridad lo expresado. La clave entonces está en comprender a cabalidad la necesidad de trabajar este problema a partir de los menos favorecidos, de abajo hacia arriba.

Como ya se dijo, en el curso 1987-1988, se alcanzó en Cuba la más alta cifra de estudiantes universitarios lograda en la historia, con unos 310 000 estudiantes matriculados en diferentes tipos de curso. Esa tendencia al incremento se vio detenida bruscamente unos años después por las difíciles condiciones económicas enfrentadas por el país en la década de los años 90. Sin embargo, la recuperación económica mostrada en estos últimos años, permitió en el curso 2003-2004 alcanzar niveles similares a los logrados en aquel curso 1987-1988 y ya sobrepasados ampliamente. Pero una diferencia apreciable existe entre ambos momentos: mientras que en aquel curso los ingresos estaban estructurados sobre un modelo tradicional, el cual difícilmente permitiría incrementos posteriores de significación, hoy el país avanza con rapidez para convertirse en una gran universidad, con amplio acceso de los más diversos sectores sociales, y donde los jóvenes provenientes de los sectores menos beneficiados han recibido particular atención, alcanzándose cifras considerables de matrícula en todos los municipios del país.

Esta nueva realidad educativa permite tratar el problema del acceso a las universidades desde una perspectiva más amplia, posibilitando la producción de nuevos e importantes incrementos de matrícula, con un enfoque de alta sostenibilidad, para lo cual se ha hecho especial énfasis en cuanto al aseguramiento de los recursos necesarios para garantizar la calidad de los estudios; bajo el principio de la equivalencia de esas carreras con las cursadas en las sedes centrales de las universidades.

El problema planteado está relacionado con el modo de ampliar cada vez más el acceso a las universidades, hasta lograr niveles que se correspondan plenamente con las verdaderas exigencias de la época actual, donde los conocimientos constituyen el máspreciado valor. Pero esta propia afirmación, mal manejada, encierra en sí misma una nueva contradicción: no se trata sólo de alcanzar altos niveles de acceso a las universidades. Hay que lograr, además, adecuados niveles de permanencia y de egreso. Cuando el problema del acceso no se analiza como parte de la tríada acceso-permanencia-egreso ninguna respuesta es verdadera. De nada sirve aumentar el acceso si no va aparejado de niveles de retención equivalentes. De nuevo surge la misma interrogante, formulada ahora de forma un poco diferente: ¿Tienen todos los jóvenes de las universidades las mismas posibilidades de éxito? ¿Son realmente culpables todos los jóvenes de los fracasos en sus estudios universitarios? ¿Han sido capaces las universidades de trabajar adecuadamente las diferencias para reducir ese efecto? Se Puede añadir algo aún más importante: ¿Consideran los profesores el fracaso de un estudiante en la materia que él imparte una frustración parcial de su obra educativa?

Tales reflexiones están en la base de las actuales concepciones de la educación superior cubana. Desde enfoques esencialmente diferentes, la universidad cubana se ha propuesto ser una universidad para todos, sin límites ni barreras de ningún tipo. Y hacerlo teniendo como base una labor educativa integral, que parta del propio compromiso de la universidad

de trabajar por el éxito de esos estudiantes, utilizando para ello los métodos, las vías, que cada modelo de formación demande para asegurar su éxito.

Para lograrlo, los enfoques más tradicionales no son suficientemente eficaces. Los muros universitarios no bastan para lograr el pleno acceso. En Cuba, los cursos que allí se imparten están relacionados con la respuesta a las necesidades de fuerza de trabajo calificada necesarias para el desarrollo económico y social del país. Y ese modelo de formación está limitado de modo natural por los recursos materiales indispensables para los altos niveles de presencialidad que lo caracterizan, esto significa residencias estudiantiles, comedores, edificios docentes para aulas, laboratorios, talleres, etcétera.

Cuando se habla de pleno acceso se está hablando de otra cualidad, de mayor alcance, no limitada por las necesidades de fuerza de trabajo profesional. Se trata, simplemente, de propiciarle a una persona, si así lo desea, la posibilidad de cursar estudios superiores, aunque sólo sea por el mero placer de sentirse más preparado, más culto, con independencia del trabajo realizado en la sociedad. Es el trabajador social estudiando psicología para ser mejor trabajador social; o el técnico agrícola en agronomía para desempeñarse mejor en su actividad laboral; o el bibliotecario cursando una de las carreras de humanidades para ser más eficiente en su labor dentro de la biblioteca; o el técnico electrónico en una carrera de ingeniería para comprender mejor las características del nuevo equipamiento de su empresa. Es el adulto mayor, graduado universitario o no, que después de una vida laboral útil aspira a materializar un sueño no alcanzado, por el hecho de sentirse espiritualmente más pleno. Y esto sólo es posible cuando los estudios universitarios se llevan hasta allí donde residen y trabajan esas personas, con fórmulas capaces de combinar adecuadamente el estudio con el trabajo.

Lo anterior no excluye, por supuesto, que también en los cursos ofertados en la sedes centrales de las universidades puedan lograrse incrementos de la matrícula soportados en una ampliación de su infraestructura y de la base material disponible. Sin embargo, las principales oportunidades están en otras vías diferentes, que permitan a todo ciudadano cubano con nivel medio superior vencido, cursar estudios universitarios.

El tema de la calidad de los estudios universitarios comienza a tener sentido cuando estos se hacen realidad para los más amplios sectores sociales.

Hablar de la ampliación del acceso a las universidades es realmente trabajar en la dirección de la verdadera calidad.

6.5 El reto de lograr el pleno acceso

En correspondencia con el objetivo supremo de llegar a alcanzar el pleno acceso, el principal reto consiste en poder continuar ampliándolo, con un enfoque sostenible y con niveles de calidad adecuados.

¿Qué es necesario hacer entonces para lograr el objetivo de llevar la educación superior a todos los rincones del país y hacerlo con la calidad requerida?

La clave está en integrar todas las fortalezas de la educación superior y en utilizar de forma eficiente y racional los recursos existentes en cada territorio. Ello supone comprender la necesidad de asumir de un modo diferente el problema, transformando la forma de pensar

de los actores principales de esta estrategia y desarrollando acciones que gradualmente propicien incrementos sostenibles de los niveles de acceso, permanencia y egreso.

A continuación se abordan un conjunto de cuestiones relacionadas directamente con las transformaciones propuestas y ya puestas en práctica por la educación superior cubana en su empeño de lograr una nueva universidad.

Cambiar la manera de entender la universidad y su misión

La universidad cubana, surgida en el siglo XVIII como institución generadora de conocimientos al servicio de la clase dominante, no ha estado exenta en su desarrollo de las influencias de esos modelos tradicionales y elitistas. A partir del triunfo de la Revolución, aunque se dieron pasos importantes para incrementar el acceso y todos los procesos sustantivos se desarrollaron en función de las necesidades de la sociedad, la universidad siguió influenciada, en lo fundamental, por ese modelo.

La universidad es, en esencia, la sociedad misma. Constituye un laboratorio natural con sus contradicciones y desarrollo y por tanto abarca un espacio que no está constreñido a determinadas instalaciones docentes. En correspondencia con ello, se requiere una manera nueva de entender los conceptos de profesor y de estudiante, como actores principales de este trascendental cambio, sobre la base de una cultura de compromiso social acorde con los nuevos tiempos.

En particular los profesores y trabajadores universitarios, las autoridades académicas, los propios estudiantes y todos los participantes de estas transformaciones, están obligados a despojarse de sus conceptos tradicionales y asumir los nuevos desde una posición abierta al cambio, con iniciativa y creatividad, porque sólo de ese modo las transformaciones propuestas podrán materializarse en la actividad práctica. De otro modo, comenzarían las incomprensiones y la tendencia a mantener los mismos métodos y formas organizativas anteriores, con lo cual se frenarían y se limitarían esas transformaciones.

Después de algunos años de iniciado este proceso se evidencia con claridad que cuando los implicados asumen las transformaciones de un modo consciente, aparecen soluciones a problemas concretos que de otra manera no sería posible resolverlos.

Fortalecer la labor educativa en la formación de los estudiantes desde la nueva perspectiva de la universalización

Los nuevos modelos de formación que se desarrollan actualmente en el país, unido a la experiencia adquirida por las universidades en la labor educativa en sus sedes centrales, han permitido ampliar los horizontes e identificar y generalizar las mejores experiencias en esta actividad.

En el centro de la labor educativa se encuentra el estudiante. En las 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 – en especial aquellos que se desempeñan a tiempo parcial, provenientes de la producción y los servicios– para asumir el proceso de educación mediante la instrucción, en una modalidad de estudios menos presencial. Particular importancia adquiere en estas

condiciones la existencia del tutor. Esta figura augura resultados positivos, porque se trata de la persona que acompaña al estudiante durante toda su carrera, lo asesora, lo guía, e impide que se sienta abandonado, solo, desalentado.

En esta concepción, 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 cual se contribuye a la formación de una personalidad acorde con su futura vida profesional. De esta forma, los tutores deben convertirse en líderes educativos con una alta profesionalidad, para así ejercer una influencia decisiva en la labor educativa, mediante el asesoramiento a cada estudiante en la búsqueda de las mejores opciones en cuanto a planificar y cumplir cabalmente las actividades laborales correspondientes y las tareas docentes de las asignaturas que está cursando en la carrera.

Lograr la plena integración de todos los factores del territorio, como elemento clave para el éxito de la universidad en el municipio

La experiencia acumulada demuestra que en el municipio, como regla general, se dan las condiciones de recursos, tanto humanos como materiales, para asegurar el funcionamiento y desarrollo de esta nueva universidad. La propia obra educativa de todos estos años en cada territorio, materializada en un elevado número de profesionales diferentes; en la creación de escuelas de todo tipo, primarias, secundarias, preuniversitarias y tecnológicas; la existencia de Joven Club de Computación, salas de video, bibliotecas y otros recursos, constituyen los fundamentos de tal afirmación.

Para lograr utilizarlos de modo óptimo se requiere de 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, coherente, integrada, con independencia de las diferentes expresiones, sedes, que de la misma existan. La integración entre ellas y con el municipio para de conjunto afrontar los problemas, con la decisiva participación de las autoridades del territorio, es indispensable. En la medida en que se va logrando esa integración, se va avanzando.

Asegurar la preparación de todos los recursos humanos disponibles en el país

Es incuestionable que los recursos humanos, y en particular el claustro, deviene un factor fundamental para el desarrollo, calidad y competitividad de cualquier institución de educación superior.

Como resultado del propio desarrollo alcanzado por la educación superior, existe una conciencia más clara de la necesidad de producir cambios en los métodos y estilos de dirección que propicien mayor participación, compromiso, motivación y creatividad de todos sus recursos humanos. Estos aspectos adquieren particular relevancia cuando la educación superior experimenta importantes crecimientos en su matrícula, lo que demanda incrementar la cantidad y calidad de los profesores y tutores, en correspondencia con esos niveles de incremento.

La educación superior cubana actual utiliza decenas de miles de profesionales de la producción y los servicios en calidad de profesores a tiempo parcial. Unido a ello, cifras nunca antes alcanzadas de jóvenes recién graduados de diferentes carreras universitarias, pasan a formar parte de los claustros de las universidades. La preparación y superación pedagógica y científico-técnica de todo el personal docente constituye hoy tarea de primer

orden. La aspiración de convertir a toda Cuba en una gran universidad implica que *todo profesional debe ser, potencialmente, un profesor universitario*.

El Sistema de preparación de los profesionales que se desempeñan como profesores a tiempo parcial y de los jóvenes profesores de las universidades, utilizando nuevos métodos, capaces de llegar con ellos a todos los rincones del país, debe caracterizar esta labor. Igualmente, en la formación de los estudiantes universitarios se ha comenzado ya a incorporar orgánicamente la preparación pedagógica en todas las carreras. Desde el mes de septiembre de 2004 las universidades con carreras no pedagógicas comenzaron a incluir en sus programas de estudio la formación pedagógica de todos los estudiantes, para lograr un nuevo graduado universitario con una preparación básica que le permita ejercer la actividad docente, inmediatamente después de concluidos sus estudios universitarios, con independencia del lugar donde se ubique laboralmente.

Fortalecer y ampliar los métodos semipresenciales

El surgimiento en la educación superior cubana, a inicios de los años 70, de los cursos para trabajadores y algo después la educación a distancia, trajo consigo el desarrollo de métodos y formas organizativas del proceso de formación diferentes a las desarrolladas en los cursos regulares diurnos, caracterizados por un mayor tiempo de dedicación de los estudiantes al estudio y, en correspondencia con ello, niveles superiores de presencialidad.

Pero precisamente por surgir de ese modo, se fue estableciendo una separación artificial entre esos métodos –los presenciales, los semipresenciales y los no presenciales– de modo tal que a cada tipo de curso se le asociaba, mecánicamente, un tipo particular de métodos didácticos, impidiendo con ello toda la riqueza derivada de la adecuada combinación de ellos. Se asumía que los métodos presenciales eran propios de los cursos regulares diurnos, de igual modo los semipresenciales de los cursos para trabajadores y los no presenciales de la educación a distancia. En particular esta última exhibió por mucho tiempo bajos niveles de eficiencia, al no contar con ayudas pedagógicas de ningún tipo, como ya se explicó en el epígrafe 2.10.

La educación superior aborda hoy este problema rebasando el estrecho enfoque de asociar determinados métodos con una modalidad particular de estudio y trata el problema desde una dimensión más integradora, como herramientas didácticas válidas en cualquiera de ellas. En particular, los métodos semipresenciales, soportados en el amplio empleo de las TIC y en el diseño de nuevos escenarios de aprendizaje con el uso óptimo de esos recursos, constituyen hoy una premisa indispensable para lograr el pleno acceso y deben estar presentes en todas las modalidades de estudio.

Esos métodos son particularmente útiles en los años superiores de las carreras ofrecidas en las sedes universitarias municipales donde las asignaturas son más específicas y diversas y se requiere una mayor especialización de los profesores.

Igualmente ocurre con algunos contenidos en los cursos impartidos en las sedes centrales, donde innecesariamente se incrementa la carga semanal de clases, utilizando métodos tradicionales en aspectos donde no se requiere ese nivel de presencialidad y pueden ser sustituidos por recursos de este tipo; los cuales, bien empleados aseguran el logro de iguales objetivos e incluso pueden contribuir a reforzarlos.

Sólo con un empleo generalizado de estos métodos, combinándolos adecuadamente con los presenciales, podrá la nueva universidad cubana dar plena respuesta a los enormes retos que hoy tiene por delante.

En el epígrafe 6.8 se abordará nuevamente este problema, con mayor amplitud.

Otras acciones con ese mismo propósito

En las actuales condiciones, la universidad no sólo proyecta sus acciones hacia el territorio, sino que el desarrollo de sus procesos sustantivos comienza a desplegarse con fuerza en ellos, incorporando una nueva cualidad en el quehacer universitario e incrementando el sistema de influencias culturales en la población.

Por esa razón, se hace imprescindible volcar toda la experiencia ya adquirida y extenderla plenamente a los municipios. Aunque ya este asunto ha sido abordado en el capítulo V, al estudiar las proyecciones de las sedes universitarias municipales, resulta conveniente retomar aquí esas ideas, ahora enfocadas desde el prisma del pleno acceso, para evidenciar con mayor claridad la necesidad de esas transformaciones. Así, unido a las cuestiones ya mencionadas, la nueva universidad requiere igualmente de:

- Un incremento gradual de ofertas de estudios en cada territorio, que debe corresponderse con sus crecientes necesidades de desarrollo.
- El perfeccionamiento de los planes y programas de estudio vigentes a partir de las principales prioridades del país en la etapa actual de desarrollo, dirigido al logro de una respuesta más integral a esas necesidades.
- El fortalecimiento de la actividad de posgrado, ampliando gradualmente los niveles de participantes en todo el país y potenciando la formación de nuevos Master y Doctores en niveles superiores a los de etapas anteriores.
- Continuar avanzando en la investigación científica y la innovación tecnológica, en correspondencia con las necesidades del país y de cada uno de los territorios. En las sedes universitarias municipales se crean condiciones favorables para potenciar las investigaciones sociales en respuesta a las necesidades locales. El desarrollo de estas investigaciones se puede realizar tanto por estudiantes de las carreras de humanidades, como por aquellos que cursan perfiles científicos, pedagógicos y técnicos en donde se requieren valoraciones sociales, políticas y culturales con enfoques multidisciplinarios.
- El redimensionamiento de la extensión universitaria, a partir de asumir la promoción cultural como método fundamental, llevando la cultura a las comunidades y participando con ella en el desarrollo de proyectos comunitarios y sociales de todo tipo. La extensión universitaria tiene ahora un nuevo escenario en los municipios. Como se conoce, ella descansa, como soporte fundamental, en 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 general en esos territorios. Ello permite incidir más directamente en la formación de una cultura general en la población y, potenciar y promover los valores más trascendentales del municipio y sus localidades, con lo cual se fortalece la identidad cultural y se nutre de toda la riqueza histórica, económica, social, política y cultural que allí existe.

El reto de lograr el pleno acceso supone, entre otras cuestiones, cambiar la manera de entender la universidad y su misión; lograr la plena integración de todos los factores del territorio; asegurar la preparación de todos los recursos humanos disponibles y fortalecer y ampliar los métodos semipresenciales.

6.6 El pleno acceso y la permanencia de los estudiantes

Las transformaciones producidas en la educación superior cubana, han provocado profundos cambios en los conceptos relacionados con el pleno acceso a los estudios superiores, como ya se ha visto anteriormente. En esa dirección se dieron importantes pasos, para alcanzar en estos años la matrícula más alta de la historia, la cual debe ser sobrepasada ampliamente en los próximos, con cifras que deben superar el medio millón de estudiantes.

Unido a ello, y asociado al tema del pleno acceso, la nueva universidad tiene la responsabilidad de trabajar con igual prioridad para *lograr niveles de permanencia y de egreso* acorde con los niveles de acceso ya logrados y los que en el futuro se alcanzarán. En particular en las sedes universitarias municipales, el modelo pedagógico aplicado ofrece una adecuada respuesta a ese problema, pero en las restantes modalidades de estudio, los niveles de fracaso académico no se corresponden con tales concepciones. Así por ejemplo, en los cursos regulares diurnos, sólo en los 17 centros de educación adscritos al MES, se producen cada año unas 4 000 bajas y la eficiencia limpia (para una cohorte, en un plazo de cinco años) no rebasa con mucho el 60 %. Si se compara con otros países latinoamericanos, esta eficiencia puede parecer elevada, pero detrás de ella hay una realidad: 40 de cada 100 estudiantes que ingresan a esas carreras no pueden culminar sus estudios. La universidad no puede observar con indiferencia esa mortalidad académica. Más aún, debe sentir ese problema como propio, trabajando consecuentemente para enfrentarlo y resolverlo. ¿Quiénes fracasan?, ¿Por qué fracasan?, ¿Qué ha hecho la universidad para evitarlo?, ¿Se tomaron todas las medidas, tanto individuales como grupales para evitarlo?, son preguntas que la nueva universidad cubana ha puesto en primer plano para evaluarlas y responderlas.

Partiendo del reconocimiento de las diferencias existentes entre las características de ambas modalidades de estudio y sin tratar de buscar fórmulas con la misma respuesta, constituye hoy una responsabilidad de la organización encontrar una salida a este problema de la baja eficiencia de los cursos regulares diurnos. Esta contradicción se agudiza si se tiene en cuenta que se trata, precisamente, de una modalidad donde los estudiantes disponen de todo el tiempo para sus estudios.

La pregunta es la siguiente: ¿Qué debe hacer cada universidad para enfrentar ese problema y resolverlo? Entre los aspectos a considerar hay algunos de primera importancia, de los cuales algo ya se ha hablado, pero se presentarán a continuación resumidamente para darle mayor coherencia. Ellos son:

- El perfeccionamiento de la labor educativa, dirigida a fortalecer la atención individualizada al estudiante, a que se sienta más acompañado, guiado, atendido, para producir transformaciones en su personalidad, generando un mayor nivel de

comprensión acerca de la necesidad de consagrarse a los estudios y con ello lograr mayores niveles de dedicación a sus tareas docentes.

- El perfeccionamiento de los planes de estudio. Desde el enfoque de perfeccionamiento continuo que sustenta la educación superior cubana, se requiere continuar avanzando en el perfeccionamiento de esos planes, resolviendo los problemas aún presentes.
- La determinación precisa del nivel de conocimientos y habilidades básicas de los estudiantes de la educación superior y, como consecuencia de ello, su incorporación en los primeros años de estudio.

En todos estos aspectos la universidad cubana ha estado trabajando y muestra algunos resultados de importancia, pero ahora se trata de producir una nueva cualidad: lograr, con el perfeccionamiento de esta labor, *reducir al mínimo el fracaso académico* de los estudiantes que acceden a la universidad. No escapa a nadie la complejidad del problema planteado, pero una sociedad justa y equitativa no puede dejar de preocuparse por cada uno de sus hijos. Y la universidad, como parte integrante de esa sociedad, debe volcarse al logro de ese objetivo.

Algunos de estos aspectos ya han sido tratados en capítulos anteriores y otros serán analizados con posterioridad. No obstante, para abordar integralmente el problema, a continuación se harán algunos comentarios sobre cada uno de esos tres aspectos, para tener una idea más completa y resumida de cómo la educación superior cubana se ha propuesto resolverlo.

Labor educativa

La labor educativa, como ya se ha dicho, constituye en la práctica educativa de nuestras universidades la prioridad principal del proceso de formación y se materializa en un enfoque integral en el que participan activamente quienes, de un modo u otro tienen relación con el proceso de formación: estudiantes, profesores y trabajadores en general.

Este enfoque integral se concreta en cada grupo de estudiantes en un proyecto educativo que identifica y aborda la solución de las principales necesidades educativas, grupales e individuales de los estudiantes, a partir de un diagnóstico de sus particularidades realizado a inicios de cada curso.

Hoy es posible afirmar la existencia de un proyecto educativo en todos los colectivos estudiantiles, el cual se aplica y controla cada vez con una mayor eficiencia y cuyos frutos se vienen apreciando en todas las universidades. No obstante, por la complejidad de esta tarea, es necesario continuar trabajando en su perfeccionamiento, atendiendo las cuestiones fundamentales requeridas para producir un salto cualitativo en esta labor. Éstas son:

- La consolidación del papel del profesor guía de cada grupo de estudiantes, asegurando la conducción sistemática y coherente de este quehacer y garantizando su adecuada estabilidad. Ello incluye, en los casos posibles, que este profesor guía transite con los estudiantes durante toda la carrera o una parte de ella.
- Enfatizar en la identificación precisa de las diferencias individuales de los estudiantes, para conocer cabalmente los problemas que afectan su desempeño y priorizar la atención individualizada a esas diferencias.

- Incorporar a esta labor la figura del tutor, cuyos resultados positivos en las sedes universitarias municipales ya se reconocen, asegurando con ello una mejor relación estudiante-profesor para la labor educativa.
- Trabajar por lograr que todos los estudiantes, de conjunto con sus actividades académicas, participen en *tareas de alto impacto social*, en las cuales se involucren activamente. Esto fortalece su autoestima y se producen importantes transformaciones en su nivel de compromiso con la universidad y con la sociedad. Los ejemplos actuales de la efectividad de esta medida son ya apreciables e indican la necesidad de generalizar este proceder.

Perfeccionamiento de los planes de estudio

El diseño del currículo puede tener una importante cuota de responsabilidad en el fracaso académico de los estudiantes, cuando no se realiza desde una concepción pedagógica adecuada, que responda coherentemente a los problemas presentados en el proceso de formación, en el contexto donde este se desarrolla.

A continuación, por tanto, se enumerarán algunas de las particularidades de esa labor, seleccionadas por su mayor incidencia en el problema de la permanencia de los estudiantes en la universidad:

- El perfeccionamiento de la labor educativa desde el contenido de cada disciplina, con énfasis en la atención diferenciada de los estudiantes, a partir de un diagnóstico donde se les caracterice con precisión.
- La disminución del número de horas de clase a la semana y, en correspondencia con ello, un incremento de la práctica laboral, el trabajo científico estudiantil curricular y extracurricular y la autopreparación, desde los primeros años hasta la culminación de los estudios.
- Las transformaciones relacionadas con la virtualización y el amplio empleo de las TIC en el proceso de formación.
- El diseño de sistemas de evaluación más vinculados a la profesión, cualitativos e integradores y centrados en el desempeño de los estudiantes durante el proceso de formación.

Todos ellos serán tratados con mayor amplitud en el capítulo VII, cuando se aborde la nueva generación de planes de estudio de la educación superior cubana.

La determinación del nivel real con que ingresan los estudiantes y su solución desde el contenido mismo de los planes y programas de estudio

Este es el aspecto menos trabajado, y por tanto más actual. Realmente hasta hoy, en su diseño, los currículos parten esencialmente de aceptar como válido que todos los estudiantes de la educación superior dominan los contenidos del nivel precedente, aun cuando se conoce de la práctica pedagógica que realmente no es así. En otras palabras no se ha tenido suficientemente en cuenta el verdadero conocimiento de los contenidos para garantizar el tránsito adecuado por la carrera, asumiéndose como un hecho el dominio de éstos. Ello ha implicado una brecha en muchos casos insalvable, y conduce de modo natural al fracaso del estudiante, situación particularmente aguda en el primer año de algunas carreras.

En una universidad con un enfoque selectivo, donde el número de los estudiantes que optan es superior a las plazas existentes, los exámenes de ingreso resuelven parcialmente el problema, al dar acceso a los más aptos y dejar fuera a los de menos rendimiento. En la medida que una carrera tiene mayor demanda, mayor es el número de estudiantes por plaza, y en correspondencia con ello, mayor será su selección.

Pero esa no es la realidad cubana, que se ha propuesto convertir a todo el país en una gran universidad, lo que supone el acceso a ella de todos los aspirantes a una carrera. Se requiere, por tanto, un enfoque diametralmente diferente de este asunto. El pleno acceso lleva consigo la necesidad de comprender que la universidad debe asegurar un *tratamiento diferenciado* de los estudiantes, en correspondencia con los conocimientos, habilidades y capacidades de cada uno de ellos al arribar a la educación superior, los que deben ser identificados con la mayor precisión antes de comenzar a desarrollar el proceso de formación.

En correspondencia con ello se debe trabajar en el perfeccionamiento del diagnóstico que se realiza a los estudiantes cuando ingresan a la educación superior, incorporando al mismo la determinación del dominio de los contenidos básicos necesarios para tener éxito en la carrera, de conjunto con los aspectos educativos, afectivos, personales y en general sociales, que ya se trabajan desde hace algunos cursos.

Este aspecto del diagnóstico debe tener un carácter más específico, pues depende de la carrera a la que se accede. No puede ser el mismo para un futuro estudiante de ingeniería y ciencias naturales, que para uno de humanidades, o de ciencias económicas.

Determinada con claridad la brecha entre el nivel real de los estudiantes y el contenido de los programas de estudio del primer año, corresponde entonces a la universidad trabajar por eliminarla rápidamente; de ser posible en el propio primer año, asegurando con ello un mejor aprovechamiento de las disciplinas previstas en el plan de estudio y, por tanto, una mayor calidad en el proceso de formación. Ello supone un conjunto de acciones relacionadas con esa atención diferenciada antes mencionada, entre las cuales se precisan a continuación aquellas en las que la educación superior cubana está centrando su mayor atención:

- A partir de las insuficiencias detectadas en el diagnóstico, precisar con claridad, en cada una de las carreras, qué contenidos se hace necesario reforzar y planificar su incorporación al proceso de formación, con todos o con una parte de los estudiantes, según corresponda, y desde el inicio mismo del semestre.
- Unido a este diseño de actividades curriculares de carácter presencial, que deben ser incorporadas a los programas de estudio de ese año, debe elaborarse un sistema de atención diferenciada para cada uno de los estudiantes que así lo requieran, en correspondencia con las dificultades específicas detectadas en el diagnóstico. Así, ambas medidas en su conjunto han de constituir un traje a la medida, dirigido a subsanar esas insuficiencias en cada uno de ellos.
- Utilizar a los estudiantes de cada grupo con mejor nivel de preparación según el resultado del diagnóstico, para apoyar a los que presentan más dificultades, estableciendo una *estrategia de colaboración grupal*, donde participen todos los implicados, tanto profesores como estudiantes.

Pero el problema no puede quedarse ahí. Después de desarrollada esa estrategia de colaboración, algunos estudiantes pueden presentar insuficiencias que les impidan continuar con éxito sus estudios en los años superiores. ¿Qué hacer con ellos? ¿Abandonarlos a su suerte o buscar otras soluciones, en correspondencia con la naturaleza del problema identificado en cada uno de los casos?

Entre otras cosas, y con el objetivo de lograr que el estudiante pueda lograr su aspiración de concluir los estudios universitarios, es posible pensar en aplicar algunas de las fórmulas señaladas a continuación, y con ellas dar una respuesta más efectiva y completa a cada una de las situaciones que puedan presentarse:

- Desarrollar con esos estudiantes un reforzamiento mayor de esos contenidos, a tiempo completo, separándolos de su grupo y proponiéndoles que vuelvan a cursar el primer año en el curso siguiente.
- Analizar la conveniencia de un cambio de carrera, dentro de la misma modalidad de estudio.
- Incorporarlos a otra modalidad de estudio, más adecuada a sus posibilidades y en la cual puedan avanzar a su propio ritmo.

En cualquier caso, se trata de adoptar todas las medidas para evitar un abandono de los estudios por sentirse defraudado, al pensar que no tiene posibilidades de éxito. La universidad cubana, con un enfoque de plena equidad y justicia social, se ha propuesto evitar este tipo de deserción.

En la base de todo este accionar está la comprensión de que quienes en la actualidad fracasan son aquellos jóvenes provenientes de familias de menor nivel económico y cultural, donde no se crearon todas las condiciones para poder desarrollar adecuadamente su preparación, y a los que la universidad no puede dar la espalda. El profundo carácter humano de la universidad cubana debe ponerse de relieve en su actuación ante este importante y complejo problema y ser capaz de resolverlo.

*En una universidad presidida por conceptos democráticos
verdaderos, el discurso de la inclusión social, del pleno acceso,
debe ir acompañado de un trabajo sostenible dirigido a
asegurar la permanencia y el egreso de los que acceden.
El carácter profundamente humanista de la universidad
debe manifestarse a plenitud ante este problema*

6.7 El pleno acceso y las diferentes modalidades de estudio

El Problema de las modalidades de estudio está en la base de la respuesta que la nueva universidad cubana debe brindar a la sociedad en su propósito final de alcanzar el pleno acceso. Por ello resulta de primera importancia estudiar este problema a partir de los nuevos conceptos desarrollados durante los últimos años.

Hoy en las universidades cubanas, como ya se ha explicado, se ofrecen un total de cinco tipos de cursos diferentes, los que gradualmente han ido apareciendo, a partir de nuevas necesidades de formación de determinados sectores sociales. A saber, esos tipos de cursos son:

- Cursos regulares diurnos;
- Cursos regulares para trabajadores:
 - Cursos vespertino nocturnos;
 - Cursos por encuentros.
- Educación a distancia;
- Continuidad de estudios.

Un primer problema está en la propia denominación de algunos de ellos. El término “regulares”, utilizado en las actuales reglamentaciones, no precisa con claridad a qué se refiere. Sobre todo cuando existen otros tipos de curso sin esa denominación, a pesar de desarrollarse de forma regular en todas o en la mayoría de las universidades del país.

El otro asunto, este de primera importancia, consiste en lo innecesario de una tipología de cursos tan diversa. Cuando se profundiza en las particularidades de cada uno de ellos, pueden apreciarse con claridad muchas semejanzas y las diferencias manifestadas no se producen en aquellos aspectos de carácter esencial, sino más bien en aspectos tácticos, organizativos, e incluso en la forma particular en que se ponen en práctica en las diferentes universidades.

Ello conduce de modo natural a replantearse el problema de las modalidades de estudio, tratando de conceptualizar aquellos elementos trascendentes, definitorios de la política del país al respecto. El enfoque de alta racionalidad de la nueva universidad cubana, unido al propósito de producir transformaciones de envergadura en los actuales estudios de educación a distancia, está en la base de las transformaciones que a continuación se explican.

En primer lugar, resulta necesario dejar precisado cuál es el verdadero encargo social que la universidad ha de cumplir en esta nueva etapa, y a partir de ello plantear la forma de lograrlo del modo más racional posible. Ese encargo puede resumirse en los dos siguientes objetivos estratégicos:

- Asegurar el *pleno acceso* de todos los que deseen estudiar en la educación superior, sin límites ni barreras de ningún tipo.
- Garantizar, en los plazos requeridos, la *demandada fuerza de trabajo* capacitada que el desarrollo económico y social del país exige a la educación superior.

Hacia esos objetivos debe dirigirse la respuesta, buscando reducir las modalidades de estudio, integrando aquellas que por sus diferencias poco significativas no sea necesario mantener como tipos de curso distintos. Una primera reflexión apunta en el sentido de considerar *dos modalidades de estudio o tipos de curso*, cada uno de las cuales responda, en lo fundamental, a uno de los objetivos antes mencionados.

Sería necesario entonces comenzar por establecer cuáles han de ser las diferencias entre ambas y en qué aspectos deben coincidir. La respuesta debe ser coherente y con un enfoque en sistema. A partir de tales presupuestos se identifican dos modalidades de estudio, a saber:

- *A dedicación total o exclusiva.* (Los actuales cursos regulares diurnos).

- *A dedicación parcial.* (Que integren en un solo tipo de curso los restantes actualmente vigentes: cursos para trabajadores; educación a distancia y continuidad de estudios).

La primera modalidad, por sus características, sería la respuesta a las demandas de fuerza del trabajo del país, planificadas para ser satisfechas en determinados plazos de tiempo, y por lo tanto, implican una determinada certeza en la culminación de los estudios en un tiempo previamente establecido, que se corresponda con tales exigencias. Esto le impone al proceso de formación un determinado ritmo de progreso, común para todos los estudiantes. Tal modalidad de estudios debe desarrollarse en el menor plazo posible, en correspondencia con los principios del modelo cubano de educación superior, y es propia de jóvenes que no tienen un vínculo laboral estable y pueden dedicar todo su tiempo a estudiar, para con ello asegurar la eficiencia requerida en un plazo de tiempo previamente determinado, que se corresponda con las necesidades laborales ya señaladas.

Al culminar los estudios por esta modalidad se asegura a cada estudiante una ubicación laboral, allí donde se determine que sea más útil su labor, en correspondencia con las demandas de fuerza de trabajo calificada del país, concretadas en un plan anual de ubicación laboral de los egresados de la educación superior.

Como tendencia se desarrolla en las sedes centrales de las universidades y en sus unidades docentes, aunque algunas de sus partes pueden ser desarrolladas también en las sedes universitarias municipales y en otras sedes universitarias. En ella predominan los métodos presenciales, aunque pueden emplearse otros, adecuadamente combinados en función de este modelo de formación.

La segunda modalidad, por su parte, sería la respuesta fundamental al objetivo de alcanzar el pleno acceso. Aquí los plazos para la culminación de los estudios pueden ser menos rígidos y los estudiantes pueden compartir su tiempo de estudios con el trabajo. Cada uno de ellos, en dependencia de sus reales posibilidades, avanza a un ritmo determinado. El objetivo final es lograr niveles superiores en la cultura general integral de la población, sin la obligatoriedad de establecer determinados compromisos de empleo. A este tipo de curso pueden acceder todas las personas con nivel medio superior vencido, sean o no trabajadores, sin límites de edad, ni de ningún otro tipo.

Tal modalidad de estudio no supone una ubicación laboral al culminar sus estudios, aunque puede ocurrir; y se desarrolla, como tendencia fundamental, en las sedes universitarias municipales y en otras sedes universitarias, aunque pueden utilizarse igualmente las sedes centrales y las unidades docentes. En ella predominan los métodos semipresenciales, aunque también pueden utilizarse otros, cuando las exigencias de los contenidos así lo demanden, en correspondencia con las particularidades de ese modelo de formación.

Esta concepción supone un enfoque integrador en el cual los aspectos estratégicos del currículo han de ser igualmente válidos en ambas modalidades. A partir de ellos, y en correspondencia con las particularidades de cada modalidad, e incluso de cada territorio, se introducirían las diferencias entre ambas. En particular resulta importante dejar explícito el diseño de ambas modalidades *desde un mismo modelo del profesional*, según el papel y el lugar de esa carrera en el país, con independencia de la modalidad bajo la cual se estudie. Igualmente pueden ser comunes:

- Los textos básicos.
- Las formas organizativas del proceso docente.
- El empleo combinado de diferentes métodos, en correspondencia con las características de cada modalidad de estudio y de la disciplina, asignatura o tema de que se trate, según corresponda.
- Iguales fundamentos en los sistemas de evaluación del aprendizaje: Ambos cualitativos e integradores y centrados en el desempeño del estudiante durante el curso como cualidad fundamental.
- Ejercicios de culminación de estudio equivalentes, utilizando las modalidades vigentes en la actualidad: examen estatal y trabajo de diploma.

La siguiente tabla resume las ideas planteadas con anterioridad:

A DEDICACIÓN TOTAL (O EXCLUSIVA)	A DEDICACIÓN PARCIAL
Los denominados cursos regulares diurnos en la actualidad.	Integran, en un solo tipo de curso, los restantes vigentes actualmente.
Responden a un plan de ingreso aprobado por el país, en respuesta a las demandas de fuerza de trabajo calificada.	Se ofrecen a todas las personas con nivel medio superior vencido, sin límites de edad o de algún otro tipo.
Se asegura una plaza al concluir los estudios por medio del proceso de ubicación laboral.	En general no se asegura una plaza, aunque para determinadas fuentes de ingreso puede suceder.
Propio para jóvenes sin vínculo laboral y con posibilidad de dedicar todo su tiempo a los estudios.	Sus características posibilitan a personas con vínculo laboral estable, estudiar en ellos.
Demandan plazos determinados para su culminación, lo que supone ritmos de progreso comunes para todos los estudiantes.	Cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo, sin límites de tiempo para culminar sus estudios.
Se caracterizan, en lo fundamental, por una mayor presencialidad y carga semanal, aunque pueden utilizarse igualmente métodos semipresenciales y no presenciales.	Son menos presenciales como rasgo fundamental, y su carga semanal es menor, pero pueden utilizar igualmente métodos presenciales y no presenciales.
Se desarrollan, como tendencia general, en las sedes centrales y unidades docentes de las universidades, aunque algunas de sus partes pueden ofrecerse igualmente en las sedes universitarias municipales y otras sedes universitarias.	Se desarrollan fundamentalmente en las sedes universitarias municipales y otras sedes universitarias, aunque algunas de sus partes pueden ofrecerse en las sedes centrales y unidades docentes.

Toda la diversidad de tipos de cursos actualmente vigentes, es susceptible de transformar, transitando hacia solo dos de ellos; con los que se garantiza tanto la respuesta a plazo fijo de las demandas de profesionales como los requerimientos del pleno acceso.

6.8 La semipresencialidad y el pleno acceso

La idea de pleno acceso como paradigma educativo supone una adecuada conjugación de diferentes métodos de estudio, ofreciendo amplias posibilidades a todos los miembros de la sociedad que posean el nivel requerido y aspiren a estudiar una carrera, aunque sólo sea por el interés de elevar su cultura general, sin pretensión ninguna de empleo. En Cuba, la demanda de estudios superiores con tales fines se incrementa por días, como consecuencia de una alta valoración social de los estudios universitarios y del convencimiento de la población en relación con la real posibilidad de lograrlo.

No es difícil comprender que en ese propósito tan ambicioso, los métodos semipresenciales son esenciales. Por ello, la educación superior cubana trabaja prioritariamente en su perfeccionamiento. Aunque ya este tema ha sido tratado en más de una ocasión anterior, el autor considera necesario analizar aquí de nuevo este asunto, con una mayor profundidad, y abordando todas sus aristas.

El problema es muy complejo porque tiene que ver con viejos conceptos pedagógicos, arraigados con fuerza en los claustros. Y son esas personas, los profesores y directivos universitarios, quienes tienen la responsabilidad de producir esas transformaciones. Entre esos conceptos, uno muy común es el que plantea la necesidad de disponer de altos volúmenes de actividades presenciales para poder cumplir con éxito con los objetivos del curso.

Sin embargo, el desarrollo mismo de la sociedad contemporánea refuerza la necesidad de abordar de forma acelerada esas transformaciones, con el empleo de nuevos métodos en las universidades. Algunos de esos argumentos se presentan a continuación:

- *El interés de los gobiernos y organismos internacionales* de buscar estrategias para acceder masivamente al conocimiento y la cultura universal, factor considerado clave en este siglo, y en particular las acciones de la UNESCO en función de lograr educación para todos durante toda la vida.
- *El crecimiento vertiginoso del conocimiento acumulado* y la incapacidad de las personas para acceder a él en sus formas tradicionales.
- *El desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones*, que propicia una mayor interactividad entre los estudiantes y los recursos disponibles para favorecer el aprendizaje.
- *El desarrollo de concepciones pedagógicas* centradas en el estudiante y con una mayor autonomía en su proceso de formación.
- *El número creciente de jóvenes trabajadores* interesados en estudiar una carrera sin posibilidades de trasladarse a las sedes universitarias tradicionales y cumplir en ellas largas jornadas de actividades presenciales.

Las transformaciones dependen, en primer lugar, de la capacidad de todos los miembros de la comunidad universitaria para crear un nuevo marco político, pedagógico, administrativo y financiero, en el cual los nuevos métodos de formación encuentren un lugar adecuado, en respuesta a un entorno social que evoluciona con asombrosa rapidez.

En Cuba, los primeros antecedentes de estudios semipresenciales, como ya se ha dicho, se remontan a la década del 70, con el surgimiento de los cursos para trabajadores, en respuesta a una solicitud del movimiento obrero de poder tener un mayor acceso a las aulas universitarias sin necesidad de abandonar sus compromisos laborales. Hoy, el desarrollo de numerosos programas sociales abre nuevas oportunidades y posibilidades de acceso a la educación superior, al asegurar de forma masiva la continuidad de los estudios en el tercer nivel de enseñanza a los egresados de tales programas –trabajadores sociales, maestros emergentes, instructores de arte y otros similares-, con lo cual la idea de los estudios semipresenciales se refuerza y se convierte en la forma fundamental de realizar estudios superiores, dado que la mayor parte de la matrícula de la educación superior cubana estudia bajo esos presupuestos.

En correspondencia con ello, es indispensable abordar conceptualmente las ideas esenciales de esos métodos, recogiendo toda la experiencia acumulada en este quehacer, y sobre todo la adquirida durante los últimos cinco años.

No se parte de cero en ese propósito. La universalización de la educación superior cubana dispone hoy de un modelo pedagógico general, concertado con todos los organismos formadores que participan de esa labor, y se sustenta en un enfoque semipresencial del proceso de formación.

Si algo está totalmente claro como resultado de estos años de experiencia, es que la práctica pedagógica en las sedes universitarias municipales ha hecho comprender con mayor claridad, que esos métodos no son privativos de un tipo particular de curso. Se trata, ante todo, de conceptos pedagógicos generales, válidos para cualquier modalidad de estudio. Hoy ya se ha podido comprobar como comienzan a introducirse en algunas disciplinas de los cursos regulares diurnos, experiencias de trabajo con la modalidad semipresencial adquiridas en el trabajo en esas sedes y que en ocasiones, demuestran ser incluso superiores a lo alcanzado con los métodos tradicionales.

El concepto de semipresencialidad

En la educación superior se acostumbra a distinguir, básicamente, entre dos modalidades de estudio; diferentes por el modo de asumir la relación estudiante-profesor: “*presencial*” y “*a distancia*”.

La modalidad presencial es entendida generalmente, como aquella donde el proceso de formación tiene lugar a partir de la presencia de los estudiantes y sus profesores, en el mismo lugar, en el mismo tiempo y con altos niveles de carga lectiva semanal, con lo cual se asegura una relación estable y permanente para lograr los objetivos propuestos.

Esa modalidad, si bien posee algunas ventajas, es propia de estudiantes que dedican todo su tiempo a los estudios y de docentes a dedicación exclusiva y por tanto, no constituye la respuesta más general al objetivo del pleno acceso que Cuba se ha propuesto alcanzar.

En ocasiones, en el afán de asegurar al máximo los objetivos propuestos, se rebasan los límites fisiológicos de los estudiantes, al someterlos a cargas lectivas semanales excesivas, con lo cual se reducen a la mínima expresión las reales posibilidades de lograr una

adecuada autopreparación para tales volúmenes de carga, repitiéndose la contradicción semana tras semana, producto de lo cual tiene lugar un proceso negativo de adaptación del estudiante a tales condiciones, limitándose apreciablemente el desarrollo de su independencia y su creatividad, cualidades esenciales de todo profesional de estos tiempos.

Por tanto, incluso en aquellos estudios clasificados como presenciales por el tipo de relación que se establece entre profesores y estudiantes, hay también espacio para desarrollar una parte de ellos con enfoques diferentes, en los cuales no sean necesarios esos altos niveles de presencialidad.

Los estudios a distancia se colocan en el otro extremo de este razonamiento; esto es, aquellos en los cuales es poca o nula la frecuencia con que se encuentran estudiantes y profesores para desarrollar el proceso de formación, como consecuencia de lo cual predomina la autopreparación del estudiante como método fundamental para su formación.

Aquí, sin obviar la posibilidad de algún tipo de encuentro presencial, la relación estudiante-profesor se establece fundamentalmente a través del empleo de medios de enseñanza; posibilitándose la comunicación entre ambos sin necesidad de coincidir en un mismo lugar y al mismo tiempo. Se comprende con facilidad el amplio menú de posibilidades brindado por las TIC para desarrollar el proceso de formación.

Basado en estas tecnologías han surgido, incluso, universidades en las cuales no existen encuentros presenciales de ningún tipo, y todo el proceso de relaciones entre los estudiantes y los profesores tiene lugar a través de la Web.

Particularmente en Cuba, los estudios en la modalidad de educación a distancia estuvieron desprovistos casi en su totalidad de encuentros presenciales por la falta de comprensión de la educación superior de las posibilidades brindadas por los cientos de miles de profesionales en todo el país para asumir las funciones docentes en este tipo de curso, como ha quedado demostrado en estos últimos años. Igualmente, por falta de recursos económicos y de una infraestructura para la comunicación a distancia, adolecieron de los soportes requeridos (textos, guías de estudio, casetes de audio, videos, CDs, etc.), razón por la cual los estudiantes que matriculaban en este tipo de curso no tenían apoyos pedagógicos de ningún tipo, lo cual impidió que esos estudios tuviesen una aceptable eficiencia.

La idea de la semipresencialidad surge asociada a estas dos posiciones, combinando los encuentros presenciales con aquellos que se realizan a través de los medios; y donde la independencia y la autopreparación del estudiante, adquieren una especial relevancia.

De tal modo, la concepción de semipresencialidad que se presenta supone la articulación de ayudas pedagógicas de ambos tipos, tanto presenciales como *mediadas* por los recursos tecnológicos, en una estrategia educativa integrada que puede adecuarse a las reales posibilidades de la población destinataria de la formación, propiciando un enfoque más individualizado de esa relación, a partir de las necesidades educativas individuales de cada estudiante.

Así, la semipresencialidad caracteriza un enfoque del proceso de formación en el que se combinan ayudas pedagógicas presenciales con otras mediadas por recursos tecnológicos, extendiendo la influencia del profesor más allá del momento en que se encuentra con sus estudiantes; adaptable en intensidad a los requerimientos de éstos y a los recursos tecnológicos disponibles para llevarla a cabo.

Por sus características, los estudios semipresenciales posibilitan enfrentar mayores niveles de acceso y demandas de poblaciones estudiantiles geográficamente distantes de las sedes centrales, con lo cual se abren nuevas posibilidades para todos los que aspiran a cursar estudios universitarios.

Son diversos los factores, tanto sociopolíticos, como pedagógicos, tecnológicos y económicos, que aconsejan el empleo de este tipo de estudios, entre los cuales es posible identificar los siguientes:

Factores sociopolíticos:

- Aumento de la demanda educacional, insatisfecha con los métodos tradicionales.
- Asegurar la formación de profesionales altamente calificados en función de las necesidades específicas del desarrollo territorial.
- Asegurar un vínculo estable de los estudiantes con su localidad, su ámbito laboral y en general con sus condiciones de trabajo y vida; garantizando la compatibilidad con sus obligaciones laborales, personales y familiares.

Factores pedagógicos:

- Necesidad de flexibilizar los currículos y personalizar más la atención de los estudiantes, con lo cual cada estudiante pueda progresar al ritmo que sus posibilidades le permitan.
- Promover el desarrollo de niveles superiores de independencia cognoscitiva de los estudiantes y la adquisición gradual de hábitos de trabajo independiente y de autopreparación.
- Perfeccionar el vínculo del estudio con el trabajo y la teoría con la práctica, al desarrollar el proceso de formación en estrecha relación con las tareas laborales que cumplen los participantes, lo cual puede llegar a constituirse en el eje fundamental de su proceso de formación.

Factores tecnológicos:

- Utilizar en todas sus posibilidades los recursos tecnológicos disponibles, en función de perfeccionar el proceso de formación.

Factores económicos:

- La generalización de estos métodos conduce a utilizar de un modo más eficiente la infraestructura disponible, posibilitando nuevos incrementos en el acceso, imposibles de lograr con los métodos tradicionales.

La métodos semipresenciales, concebidos como recursos pedagógicos generales, válidos en cualquier tipo de curso, constituyen un elemento de primer orden en el propósito de alcanzar el pleno acceso.

Componentes del modelo semipresencial

En este modelo se identifican los siguientes componentes principales:

- Los estudiantes;
- El personal docente;
- Los medios de enseñanza;
- Las actividades presenciales;
- La autopreparación;
- Los escenarios educativos.

Los estudiantes, como ya se ha dicho, constituyen el elemento principal del proceso de formación, el cual debe ser organizado centrandó la atención principal en su activa participación, tanto en las clases como en el resto de las actividades que se programen.

Por lo general, quienes acceden a esta modalidad proceden de un mismo lugar de residencia y/o trabajo, pero son más heterogéneos en edad y en nivel que los de los cursos regulares diurnos. En Cuba, la mayor parte de ellos son egresados de los diferentes programas sociales desarrollados en los últimos años, cuyas importantes tareas laborales demandan mucho esfuerzo y dedicación y un alto nivel de compromiso.

Por tanto, los estudios universitarios en tales condiciones, requieren de una alta flexibilidad, para asegurar que los estudiantes puedan combinar su ritmo de estudio con la actividad laboral, la cual puede incluso cambiar durante el desarrollo de un periodo lectivo.

Constituye una fortaleza para el proceso de formación la mayor madurez que alcanzan estos estudiantes respecto a los que estudian en las sedes centrales, por el vínculo logrado en su territorio con los problemas concretos de ese lugar y en los cuales se implican para su solución. Por ello cobra especial fuerza la integración de su entorno laboral al proceso de formación, de modo que ambas actividades se combinen adecuadamente y se refuercen una a otra. La comprensión de los empleadores y su participación en la evaluación de los resultados docentes de sus estudiantes es imprescindible para el éxito de esta modalidad.

El personal docente de esta modalidad cumple diferentes funciones. Algunos de ellos participan sólo en la etapa de organización y planificación del proceso de formación, mientras que otros lo hacen sólo durante su desarrollo. A partir de la función principal de cada uno de ellos es posible identificar la siguiente tipología general:

- *Expertos en contenidos* de las diferentes materias de estudio.
- *Especialistas en producción de materiales didácticos*.
- *Profesores*, que imparten las diferentes actividades presenciales.
- *Tutores*, que acompañan al estudiante y/o al colectivo de estudio a lo largo de su carrera.

En esta modalidad cobra especial importancia la especialización del trabajo, para poder aprovechar al máximo las fortalezas de cada uno de los especialistas, aunque en ocasiones, un docente de alta preparación y maestría pedagógica pueda cumplir varias e incluso todas las anteriormente mencionadas. Más aún, resulta conveniente que quienes participan en la elaboración de los materiales docentes, tanto los expertos de contenido como los especialistas en la producción de los materiales didácticos, tengan alguna experiencia en el desarrollo del proceso de formación en estas condiciones, como profesores y como tutores. A su vez, el trabajo en equipo de todos los docentes es una condición indispensable para el buen funcionamiento del proceso.

Los *expertos en contenido*, como su nombre lo indica, son docentes altamente calificados y de vasta experiencia en esa labor. Ellos seleccionan los contenidos a incluir en los libros de texto, guías de estudio y otros materiales. Son los responsables de garantizar una adecuada relación entre las ciencias que tributan a la carrera y la profesión, asegurando la información requerida para una adecuada formación de los estudiantes. Su trabajo es el punto de partida para el posterior desarrollo del proceso de formación.

Precisados estos aspectos por los expertos de contenido, entran a jugar su papel los *especialistas en producción de materiales didácticos*. Frecuentemente se trata de un equipo multidisciplinario formado por pedagogos, informáticos, comunicadores, psicólogos, etc., quienes de conjunto diseñan la mejor forma de presentar a los estudiantes los contenidos seleccionados.

Para esos fines resulta conveniente que el equipo de producción de materiales didácticos elabore las “*plantillas*” a utilizar en cada uno de los materiales, con lo cual todas las materias de estudio tendrán la misma presentación en cada uno de los soportes utilizados, ya sean libros de texto, guías, videos, CDs, u otros. De ese modo los estudiantes, al avanzar en sus estudios, se van familiarizando con las particularidades de cada uno de esos materiales didácticos.

Ya durante el desarrollo del proceso de formación, hay dos figuras docentes principales, cuyo accionar integrado contribuye a que el estudiante se sienta acompañado, guiado, asesorado, salvando los problemas ocasionados por la falta de una mayor presencialidad.

En primer lugar *los profesores*; quienes imparten las actividades presenciales previstas en cada una de las asignaturas; esto es: las clases, la práctica laboral, el trabajo investigativo de los estudiantes y las consultas.

En su mayoría son profesores a tiempo parcial, seleccionados fundamentalmente de entre los profesionales del propio territorio donde se desarrolla el proceso de formación. Para asegurar su adecuada preparación, se incorporan al trabajo metodológico de su asignatura con un semestre de antelación al del inicio de las clases, con el objetivo de alcanzar la preparación básica establecida y puedan vencer los ejercicios requeridos para la obtención de su categoría docente.

Unido a ello está la figura el *tutor* -del que se ha hablado ya en este libro-, cuyo surgimiento está asociado a la labor educativa en las sedes universitarias municipales, y hoy se extiende gradualmente a otras modalidades, incluidos los cursos regulares diurnos.

Los medios de enseñanza, constituyen un sistema de materiales docentes y de recursos tecnológicos destinados a apoyar las actividades presenciales y la autopreparación de los estudiantes; devienen parte importante del éxito de la enseñanza semipresencial -vistos no como un fin en sí mismo, sino como herramientas pedagógicas esenciales para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje-, ya que contribuyen a resolver los problemas que se derivan de la disminución en la presencialidad respecto a otras modalidades.

Entre los medios más utilizados en esta modalidad están:

- *Medios impresos*: textos y guías para trabajar con el texto; guías de la carrera, guía de asignatura, guía de video, etc.
- *Medios audiovisuales*: videos, transparencias, audiocasetes, radio y TV educativa.

- *Medios informáticos*: softwares educativos, materiales en formato digital, laboratorios virtuales, multimedias, correo electrónico, Internet, etc.

El trabajo del personal docente para la elaboración de estos medios debe estar presidido por un enfoque en sistema del proceso de formación, donde cada uno de esos recursos pedagógicos se integre al logro de los objetivos propuestos.

Esta modalidad de estudios se soporta en diferentes escenarios de aprendizaje, como se verá posteriormente; por tanto, los medios deben elaborarse teniendo en cuenta esta situación. Tal sistema es completo si se logran combinar los que propician una mejor comunicación en los encuentros presenciales con aquellos dirigidos a apoyar la autopreparación de los estudiantes. Los primeros contribuirán a reforzar la comunicación entre el profesor y los estudiantes en las distintas formas organizativas del proceso de formación y los segundos ofrecen la posibilidad de recibir e intercambiar información desde cualquier sitio y en cualquier momento, permitiendo a cada participante avanzar a su propio ritmo y utilizar el tiempo requerido para leer, reflexionar, escribir y revisar los materiales docentes.

En el marco de una asignatura, la educación superior cubana ha ido identificando como estructurar un sistema de medios que posibilite su aprendizaje en disímiles condiciones, desde una persona aislada, sin recursos tecnológicos de ningún tipo, hasta la situación más favorable, en la cual se dispone de todos esos recursos.

Se trata, en esencia, de responder a la pregunta: ¿Cual será ese sistema de recursos que requiere una asignatura para cumplir el objetivo de ser viable en cualquier circunstancia pedagógica? De entre todos los posibles, se han considerado como los más importantes los siguientes:

- Un material docente en calidad de *texto básico*, elaborado para brindar respuesta a los requerimientos esenciales de la asignatura.
- Un conjunto de *guías de estudio* para apoyar el autoaprendizaje de los estudiantes en los contenidos de las diferentes unidades de estudio.
- Un juego de *casetes de audio*, con las explicaciones esenciales de los contenidos de los diferentes temas o unidades de estudio.
- *Video-casetes* donde se expongan, apoyados en las técnicas de la televisión educativa, los aspectos esenciales del contenido de cada unidad de estudio.
- Un *CD* con el montaje de la asignatura, con lo cual el estudiante, si dispone de una computadora (aún cuando ella no esté conectada a ninguna red), puede acceder a un sistema de aprendizaje asistido por ese recurso, incluso con espacios de interactividad. Ese CD debe ser autosostenible; es decir, que pueda ser utilizado sin necesidad de ningún software adicional. La incorporación al CD de la información recogida en los casetes de audio y en los videos, previamente digitalizados, brindan la posibilidad de utilizar también esos recursos desde la computadora.
- La identificación de un sistema de *materiales complementarios en soporte magnético*, basado en los actuales conceptos sobre el aseguramiento bibliográfico, para propiciar el acceso a toda esa información cuando se disponga de una

computadora conectada en red. En las *INTRANET* de los CES hay un importante número de libros y otros materiales que pueden apoyar este propósito.

A partir de esos recursos se han identificado cinco niveles diferentes de actuación, en donde el criterio de clasificación ha sido la disponibilidad de recursos tecnológicos para apoyar el aprendizaje. Esos niveles son:

Primer nivel (básico)

Este nivel se caracteriza por la ausencia de recursos tecnológicos de cualquier tipo, y es propio de aquellos lugares donde sólo se cuenta con estudiantes y profesionales preparados para brindarles asistencia. En esos casos el proceso de formación tiene lugar utilizando sólo los dos primeros recursos antes mencionados, o sea, *el texto y las guías de estudio*.

Segundo nivel (básico reforzado)

Se concibe en aquellas circunstancias en las cuales, además de los recursos anteriores, el estudiante dispone de una grabadora de audio para poder escuchar los casetes de la asignatura. Este nivel se soporta entonces en *el texto, las guías de estudio y los casetes de audio*.

Tercer nivel (audiovisual)

Aquí la cualidad nueva es la existencia de televisores y equipos de reproducción de videos, con lo cual se suma a lo anterior el empleo de los casetes de video. Con ello, en este nivel se podrá trabajar con *el texto, las guías de estudio, los casetes de audio y los casetes de video*.

El empleo de la televisión educativa introdujo en el lenguaje pedagógico, el concepto de *medio de enseñanza de segunda generación*.

Cuarto nivel (asistido por computadora)

A lo señalado anteriormente se le añade la disponibilidad de una computadora, aun cuando esté aislada, no conectada en ninguna red. Con ello se incorpora al proceso de formación el empleo de los CDs. Ahora se dispondrá del *texto, las guías de estudio, los casetes de audio, los casetes de video y los CDs*. Este nuevo elemento añade al proceso de formación otra nueva cualidad: la interactividad. La presencia de la computadora ofrece esa nueva dimensión, que algunos expertos en estos temas califican ya como *medio de enseñanza de tercera generación*.

Quinto nivel (con conectividad)

Si la computadora disponible forma parte de una red, entonces basta con poner en ella todo el sistema de información identificado como propio de esa asignatura, con lo cual se cubre todo el espectro de posibilidades de este modelo. A través de la Web, el estudiante puede sostener un contacto sistemático con sus profesores, sin que se requiera concertar la presencia de ambos en un mismo lugar y a la misma hora, como ocurría en los niveles anteriores. En este último nivel, a los recursos anteriores se añade todo el sistema de materiales en soporte magnético disponibles en los servidores de esa red, con lo cual el modelo se apoya ahora en el conjunto completo de medios antes

mencionado, esto es *el texto, las guías de estudio, los casetes de audio, los casetes de video, los CDs y los materiales complementarios en soporte magnético.*

Las actividades presenciales constituyen una parte importante del sistema de ayudas pedagógicas diseñadas para esta modalidad, en el propósito de acompañar al estudiante durante sus estudios para favorecer su progreso y no dar cabida ni al desaliento ni al fracaso. Éstas se desarrollan utilizando diferentes formas organizativas del proceso docente educativo, tales como: la clase, la práctica laboral, el trabajo investigativo de los estudiantes, la consulta y la tutoría. Los tipos de clases utilizados son, fundamentalmente: la clase encuentro, el taller de computación y la práctica de laboratorio.

La autopreparación desempeña dentro del trabajo independiente de los estudiantes, un importante rol. En ocasiones también se le denomina autoaprendizaje. Es la forma particular de trabajo independiente que realiza el estudiante como resultado de la orientación del profesor, para profundizar en las diferentes fuentes del conocimiento, prepararse para otras actividades presenciales, cumplir determinados trabajos extraclase o prepararse para una evaluación. Se realiza tanto en forma individual como colectiva.

La autopreparación individual en los estudios semipresenciales reviste una importancia de primer orden, pues por esa vía se logra el dominio de los contenidos previstos para cada una de las materias, que sólo son orientados y expuestos, en sus aspectos fundamentales, en las actividades presenciales.

Es, en esencia, un proceso de aprendizaje basado en el establecimiento de metas y objetivos educativos personales, en el reconocimiento de las propias posibilidades, y apoyado en un sistema de motivaciones asociado a las necesidades y expectativas educativas propias de cada uno de los estudiantes, en correspondencia con el contexto en el cual él se desarrolla.

Dentro de la autopreparación de los estudiantes, un aspecto importante es el estudio grupal. En esta modalidad, la creación de colectivos de estudio sobre la base de intereses afines, propicia fácilmente un ambiente colaborativo, que contribuye al dominio de los contenidos previstos en los programas.

El grupo de estudio es un espacio de encuentro e interacción entre estudiantes, quienes luego del estudio individual de los contenidos, deben compartir con los demás los conocimientos y las habilidades adquiridas. La posibilidad de escuchar a sus compañeros y de comunicarse con ellos expresando sus propios puntos de vista, constituye un recurso eficaz para la solución de problemas docentes relativamente complejos, en los cuales la actividad individual no siempre arroja los resultados deseados. Esta labor no sólo tiene efectos positivos en el rendimiento académico de los participantes, sino también en las relaciones socioafectivas que se establecen entre ellos.

La cultura de aprender en grupo es compleja y no puede improvisarse. Su desarrollo exitoso requiere de un trabajo previo de planificación por parte de los profesores y tutores, facilitando su creación, orientando las actividades a realizar en cada uno de ellos y evaluando los progresos alcanzados en esa actividad.

Los escenarios educativos, por su parte, propician la interacción entre los diferentes componentes del modelo ya descritos anteriormente, los cuales, en la dinámica de la semipresencialidad, asumen particular relevancia cuando se logran integrar para elevar la eficiencia del proceso de formación.

El diseño de este sistema supone tener en cuenta el grado de implicación de la sociedad cubana en todos los programas sociales que se desarrollan actualmente y en particular aquellos relacionados con la educación. De tal modo, no puede ser ajeno al proceso de formación el centro de trabajo del estudiante, su familia, las instituciones culturales del territorio, etc.; cuya integración ofrece un conjunto de posibilidades formativas que no es posible alcanzar desde una sola institución en específico. Esa integración de los escenarios educativos es una de las principales fortalezas de este modelo, en su propósito de lograr la excelencia académica.

A continuación se caracterizan los escenarios a tener en cuenta, de conjunto con las sedes centrales de las universidades, en la gestión del proceso de formación en esta modalidad:

Sedes universitarias municipales y otras sedes universitarias

Permiten disponer de instalaciones docentes específicas para el desarrollo del proceso de formación en las diferentes localidades, como son: aulas, bibliotecas, laboratorios, computadoras, etc., todas las cuales contribuyen al desarrollo del proceso. Como quiera que esas sedes por lo regular, se subordinan a otros organismos e instituciones sociales, resulta indispensable la integración de todos los implicados en su atención, con el objetivo de lograr las mejores condiciones para el desarrollo del proceso de formación. En ellas, además, los estudiantes tramitan los aspectos formales requeridos tales como matrícula, certificación de notas, recepción de materiales docentes, y otros similares, sin necesidad de trasladarse a las sedes centrales. Estas sedes devienen, en su desarrollo, las instituciones culturales de mayor impacto de la localidad donde se encuentran enclavadas, alrededor de las cuales se desarrollan, además, múltiples actividades culturales, sociales y recreativas contribuyendo con ello a la transformación del territorio.

Las unidades docentes

Las unidades docentes cumplen importantes funciones educativas en el propósito de asegurar el vínculo entre el estudio y el trabajo. Hoy, en los centros de educación superior adscritos al MES, hay cientos de instituciones de este tipo, en las cuales, por citar un ejemplo, los estudiantes de los cursos regulares diurnos cumplen alrededor del 30 % del tiempo lectivo total de sus planes de estudio. Ello constituye una fortaleza de primer orden para consolidar ese vínculo en las modalidades semipresenciales, fundamentalmente con aquellos estudiantes que, al no tener un vínculo laboral establecido, requieren de este tipo de institución para su formación investigativo-laboral.

El hogar

Este modelo de formación se apoya igualmente en el papel desempeñado por el hogar cubano como institución educativa. Ahí tiene lugar el encuentro de los colectivos de estudiantes para realizar su estudio colectivo y cumplir otras actividades, propias del trabajo en grupo. El hogar del estudiante es igualmente un espacio en el que el tutor y la familia comparten las experiencias formativas del estudiante, produciendo un acercamiento gradual entre éste y la sede.

La educación cubana, identificando el papel esencial del hogar en el proceso de formación, ha dado pasos de mayor envergadura en esta dirección. Hoy, la formación de trabajadores sociales, conducida en todo el país por escuelas municipales de trabajo social, tiene en el hogar -convertido en *casa-escuela*- el eje estructurador de ese proceso de formación.

El Centro de trabajo

Otra fortaleza importante a tener en cuenta es la de poder integrar al proceso de formación a los empleadores de los estudiantes, logrando su activa participación en el seguimiento y evaluación de los resultados de sus trabajadores.

En la educación superior cubana, un tipo de estudios semipresenciales que ha potenciado el papel de los centros de trabajo, ayudando a comprender mejor sus reales posibilidades, es la educación a distancia asistida, ya explicada en capítulo II.

Pero ese concepto puede tener un alcance general. La idea más abarcadora está en comprender cómo los empleadores, asesorados metodológicamente por la universidad, cumplen un papel de primer orden en los estudios universitarios de sus trabajadores. Ello supone apoyarlos con profesores y materiales docentes, participar de la gestión del proceso de formación y propiciar la integración entre los estudios universitarios y las tareas laborales que esos estudiantes cumplen. Y esa idea es válida para cualquier tipo de curso.

Adicionalmente, este escenario puede contribuir de modo eficaz a fortalecer el vínculo entre el estudio y el trabajo y a reforzar el papel de la carrera en la actividad laboral desarrollada por los jóvenes que estudian bajo esta modalidad; problema aún no resuelto al nivel requerido y en el cual las entidades laborales desempeñan un papel primordial

Otras instituciones educativas y sociales

Las bibliotecas municipales, los Joven Club de Computación y otras instituciones similares, devienen centros en los cuales los estudiantes pueden acceder a otras ayudas pedagógicas, tales como literatura complementaria, acceso información digitalizada, etc. Son servicios organizados por esas instituciones, que igualmente se integran al sistema de escenarios educativos donde tiene lugar el proceso de formación en este tipo de estudios. Sus funciones están relacionadas con el acceso a la información, el empleo de recursos tecnológicos, el asesoramiento y la tutoría.

La integración en sistema de todos los componentes que intervienen en los estudios semipresenciales: los estudiantes; el personal docente; los medios de enseñanza; las actividades semipresenciales; la autoperparación y los escenarios educativos, constituyen aspectos de primer orden para asegurar su desarrollo exitoso.

6.9 El concepto de bachillerato diversificado

El problema del acceso pleno a los estudios superiores, tal como ha sido asumido, requiere de un trabajo conjunto a escala de toda la sociedad, y en particular de todo el sistema educativo del país. Desde la universidad, aisladamente, no es posible producir transformaciones de esa envergadura.

Por tal razón, en Cuba en los últimos años se ha venido trabajando coherentemente para producir transformaciones en el sistema de enseñanza media superior, dirigidas a lograr que los egresados de dicho sistema, en todas sus modalidades de estudios, estén habilitados para cursar estudios superiores; identificando en cada caso cuáles han de ser las posibles opciones, y asegurar la adecuada preparación de los jóvenes en correspondencia con ello.

En Cuba, desde hace ya algún tiempo, los estudios de bachillerato se integraron en un modelo único que calificaba a todos los jóvenes como bachilleres en ciencias y letras. Esa

era la vía prácticamente única, para acceder a los estudios superiores. Otras modalidades de estudios de nivel medio, con objetivos terminales dirigidos a emplear a sus graduados, no tenían ese nexo con los estudios superiores, con lo cual se producía una ruptura entre el bachillerato y las restantes.

Como parte del propio proceso de universalización de los conocimientos, del cual forma parte orgánica la universalización de la educación superior, se comienzan a producir transformaciones en esta concepción, dadas fundamentalmente por la necesidad de lograr el acceso a la educación superior de los jóvenes provenientes de diferentes programas de estudio de nivel medio superior de alta prioridad para el país.

En correspondencia con ello comienza a forjarse el concepto de *bachillerato diversificado*, cuya cualidad esencial radica en la equivalencia existente entre todos los estudios de nivel medio superior para el acceso a la educación superior, en todas o en algunas de sus carreras, en dependencia de las particularidades de cada uno de ellos.

Así, actualmente, los jóvenes que se forman como trabajadores sociales, al concluir sus estudios en las diferentes escuelas del país, se titulan simultáneamente como bachilleres en letras, con lo cual están habilitados para cursar estudios superiores en carreras de humanidades y en las pedagógicas de ese perfil. De igual modo, los jóvenes graduados de los institutos politécnicos de nivel medio, reciben hoy simultáneamente a las materias de cada especialidad, las correspondientes al bachillerato, con el objetivo de propiciar la continuidad de estudios superiores en carreras afines a cada uno de sus perfiles. Otras modalidades de estudios de nivel medio, como son las escuelas de instructores de arte, los cursos de superación integral para jóvenes y las escuelas formadoras de maestros emergentes, han establecido en sus programas de estudio igualmente, las materias generales requeridas para calificar a sus egresados como bachilleres, de ocnjunto con el título particular que ellas ofrecen.

Ese ha sido un paso de suma importancia, que se sustenta en conceptos de mayor equidad y justicia social, en tanto cualquier joven graduado de nivel medio superior en Cuba, sea cual fuere su especialidad, está habilitado para ingresar a determinadas carreras de la educación superior, en correspondencia con esos estudios previos realizados.

*El concepto de bachillerato diversificado expresa
el nexo que debe existir entre ambos sistemas
educativos, en una sociedad que se ha propuesto
que todo egresado de nivel medio superior
que quiera cursar estudios universitarios, pueda hacerlo.*

6.10 La pertinencia desde un enfoque integral

En la época actual las universidades, como resultado de su gestión, han ido estableciendo gradualmente determinadas relaciones con la sociedad que implican asumir compromisos mutuos en el propósito de contribuir de un modo más eficaz al cumplimiento de su misión social.

En esa dinámica se ha ido forjando un nuevo concepto, expresión de las múltiples relaciones existentes entre la universidad y su entorno, como respuesta de aquella a las crecientes demandas sociales en relación con los resultados de sus procesos sustantivos. Surge así el concepto de *pertinencia*.

En sus orígenes este concepto estuvo limitado por dos aspectos fundamentales. El primero de ellos está relacionado con el empleo del término “*adecuación*” para caracterizar tales relaciones. Realmente, cuando esas relaciones entre la universidad y su entorno se establecen de un modo correcto, en lugar de una adecuación, tiene lugar un proceso en el cual la universidad no asume simplemente las demandas de un determinado sector social, sino además las procesa, a partir de su capacidad científica y les da su propia interpretación, desempeñando con ello un papel mucho más activo, y no el de una simple respuesta a determinadas demandas.

La esencia está en que la universidad, como resultado de tales vínculos, deviene agente transformador de la realidad. La función social de la universidad va mucho más allá de ser una entidad de servicios. La verdadera pertinencia debe ser asumida desde esta perspectiva, pues su contenido se limita cuando se habla simplemente de adecuación.

El segundo aspecto, igualmente importante, está relacionado con entender la pertinencia –y es frecuente que eso ocurra– sólo a partir de relaciones entre la universidad y el sector productivo, lo que algunos autores denominan (VUSP).

Es incuestionable que el VUSP es un aspecto importante de este concepto, pero no lo agota. La pertinencia, entendida como concepto que caracteriza los nexos entre la universidad y el sector productivo ofrece una visión muy restringida de dicho concepto, pues desde tal enfoque, a la universidad le corresponde simplemente el papel de convertirse en una empresa del conocimiento, regida y conducida por las mismas leyes del mercado de bienes, servicios, e incluso el mercado del trabajo.

Tal visión del concepto de pertinencia no asegura que ello impacte en la calidad académica. El VUSP no agota el contenido del concepto de pertinencia, ni mucho menos supone una adecuada pertinencia institucional.

Como consecuencia de todo lo anterior, este concepto ha ido transformándose, y con ello ampliando su contenido, a partir de los cambios producidos en la educación superior en los últimos tiempos, como consecuencia de lo cual surgen nuevas formas de relaciones con la universidad y su entorno que rebasan el VUSP.

Entre tales relaciones podemos señalar los vínculos de las universidades -a través de programas conjuntos de colaboración- con el estado, con el resto del sistema educativo, con el territorio, con las instituciones culturales y con otros sectores sociales. Ello amplía el concepto de pertinencia, y trae aparejado no sólo el aspecto meramente económico, sino también el social y el cultural.

El contenido de la pertinencia se amplía como consecuencia de ello, integrando nuevos aspectos, que hoy caracterizan de un modo esencial a la universidad moderna, tales como:

- La nueva dimensión de lo educativo, relacionada con la extensión del *campus universitario* tradicional, la necesidad de aprender toda la vida y el cambio de roles de profesores y estudiantes, entre otros aspectos.
- La formación integral del estudiante, rebasando el dominio de lo cognitivo para ir a trabajar los aspectos pedagógicos relacionados con la personalidad, los valores, la formación humanística, el compromiso social.

- La ampliación del acceso, unido a niveles superiores de permanencia y de egreso y a estándares adecuados de calidad académica, verificables a través de sistemas de acreditación de los diferentes programas educativos (rendición de cuentas).
- El desarrollo de proyectos conjuntos de trabajo comunitario donde se implican las instituciones culturales locales, regionales y nacionales, como parte de la labor de extensión universitaria que realizan las universidades.

En resumen, pertinencia pedagógica, sin la cual no es posible ninguna otra forma de pertinencia.

Tal interpretación de la pertinencia, supone un enfoque más integral, por lo cual resulta conveniente denominarla *pertinencia integral*, para diferenciarla de otros más limitados.

El concepto de pertinencia integral, tal como ha sido tratado en este epígrafe, supone no sólo pertinencia en el sentido de reproducción y legitimación de la vida económica, social y cultural de la sociedad; sino también asumiendo la discusión de la realidad con un enfoque transformador, renovador, de nuevas alternativas para el desarrollo.

UNA NUEVA GENERACIÓN DE PLANES DE ESTUDIO

CAPITULO VII DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

En este capítulo, como su título lo indica, se expondrán las principales cualidades de la generación de planes de estudio que actualmente se gesta en las universidades cubanas, los Planes de estudio D. Para presentar estas ideas se ha utilizado como información básica el Documento Base elaborado como guía para ese proceso de perfeccionamiento por la Dirección de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior y aprobado por el consejo de dirección de dicho ministerio en calidad de documento oficial.

7.1. ¿Por qué una nueva generación de planes de estudio?

A partir del año 2000 tienen lugar en el país importantes transformaciones sociales y económicas, que conducen a la educación superior a pensar en la necesidad de nuevos planes de estudio para sus universidades, para lograr una respuesta más integral a esas nuevas condiciones. En forma resumida, pueden caracterizarse como sigue:

- Las profundas transformaciones en el sector educacional y en particular *la universalización de la educación superior*, plantean a las universidades nuevos retos, tanto desde el punto de vista de su fundamentación teórica, como en relación con su aplicación práctica.
- Se incrementan las exportaciones de alto valor agregado, resultado de las *producciones intelectuales*, en especial la biotecnología y la industria médico-farmacéutica, ambas con un elevado impacto social.
- Se evidencia la necesidad de priorizar otros perfiles igualmente vinculados al *desarrollo económico actual y prospectivo del país*, tales como: medio ambiente; energía, turismo, níquel, petróleo, entre otros
- Se evidencia a escala de toda la sociedad la importancia primordial de la actividad de *servicios como fuente fundamental para asegurar el empleo*, razón por la cual los modos de actuación del profesional en algunas carreras, sobre todo en las de ciencias técnicas y agropecuarias, deben corresponderse mejor con esas nuevas condiciones.
- *La informatización de la sociedad* comienza a producir importantes transformaciones en la vida económica y social del país, lo que también debe ser tenido en cuenta en las universidades, como consecuencia de lo cual se han de producir cambios apreciables en los roles tradicionales del profesor y el estudiante.

- Las insuficiencias reveladas por los *estudios acerca de la calidad de los graduados universitarios*, realizados periódicamente por el Ministerio de Educación Superior, igualmente refuerzan la necesidad de nuevos planes de estudio.
- De conjunto con todo lo anterior, es necesario tener en cuenta las importantes *transformaciones producidas en la educación superior en el plano internacional*, dada la necesidad de trabajar de conjunto con otros países en tareas tales como la equivalencia y la convalidación, total o parcial, de los estudios universitarios.

Estos cambios no suponen que los nuevos planes signifiquen una ruptura con lo ya alcanzado hasta la fecha en las anteriores generaciones. Muy por el contrario, la educación superior cubana puede proponerse hoy metas como las planteadas, sólo porque tales avances han sido logrados ya.

En correspondencia con ello, la idea central de este perfeccionamiento, al igual que ha ocurrido en los restantes, es la de continuidad. Sobre esa base se ha logrado perfeccionar gradualmente el proceso de formación en todos estos años.

¿Cuáles son, en lo fundamental, los logros de la educación superior cubana que deben preservarse en esta nueva etapa, dada su vigencia?

En primer lugar el actual modelo de universidad científica, tecnológica y humanista, y su misión, dirigida a *“preservar, desarrollar y promover la cultura de la humanidad, a través de sus procesos sustantivos, en plena integración con la sociedad; llegando con ella a todos los ciudadanos, con pertinencia y calidad y contribuyendo así al desarrollo sostenible del país”*.

Unido a lo anterior, y ya en el plano de los conceptos pedagógicos en los cuales se sustenta el modelo cubano de formación, deben ser preservadas también, como importantes conquistas:

- El modelo de perfil amplio, basado en la necesidad de una formación básica profunda, que permita al profesional resolver los principales problemas presentes en las diferentes esferas de su actuación profesional.
- Las ideas rectoras ya estudiadas:
 - La prioridad de los aspectos de carácter educativo en el proceso de formación, en estrecha e indisoluble unidad con los instructivos.
 - El vínculo entre el estudio y el trabajo, en sus diferentes modalidades.

Por último, igualmente resulta necesario preservar las concepciones curriculares desarrolladas durante todos estos años, esto es:

- La unidad dialéctica entre los aspectos de carácter esencial, o invariantes, precisados centralmente por las comisiones nacionales de carrera para garantizar el logro de los principales propósitos trazados y aquellos que por tener un carácter más táctico y dinámico se descentralizan, quedando en manos de cada universidad.
- Las tradiciones de trabajo colectivo de los profesores, materializadas en el trabajo metodológico desarrollado en los diferentes niveles de sistematicidad de la carrera como vía fundamental para el perfeccionamiento continuo del proceso de formación.

- El enfoque en sistema del proceso de formación, en el cual los objetivos y los contenidos esenciales se estructuran verticalmente en disciplinas, y horizontalmente en años académicos, con lo cual ambos subsistemas devienen objeto del diseño curricular, tanto a nivel de comisiones nacionales de carrera como en cada una de las universidades.

Tal como fue explicado en el capítulo IV, estos planes deben ser validados en actos de defensa pública, ante las principales entidades laborales e instituciones de la sociedad vinculadas a cada carrera, previo a su aprobación definitiva por el ministro de educación superior, con lo cual se acredita el nivel de carrera autorizada –primero del sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias vigente en la actualidad.

7.2. Principales transformaciones

El perfeccionamiento continuo de los planes y los programas de estudio en la educación superior cubana, gradualmente ha ido identificando un conjunto de rasgos, de cualidades, que deben estar presentes en la nueva generación de planes de estudio. Ellos son el resultado de la práctica pedagógica desarrollada en las universidades, así como de las investigaciones realizadas en dichas instituciones por los centros de estudio con esa misión. Son también, en buena medida, reflejo de las mejores experiencias de esta actividad en el plano internacional, asumidas desde la perspectiva del modelo cubano de formación.

Esas cualidades responden de un modo esencial a la necesidad de lograr una respuesta más integral a las transformaciones que hoy se producen en Cuba para lograr niveles cualitativamente superiores en la cultura general integral de todo el pueblo, así como en la respuesta específica de las universidades a las actuales necesidades del desarrollo económico y social.

En todas ellas existe un camino recorrido y determinados logros ya materializados, constituyendo una premisa para los cambios que se aspira lograr. En forma resumida, esas tendencias principales, en las cuales se están produciendo las principales transformaciones, son las siguientes:

- El fortalecimiento de la formación básica, desde el modelo de amplio perfil.
- La duración de los estudios y las salidas intermedias.
- La reducción de la presencialidad, fundamentalmente de las horas de clases, para favorecer las tareas que refuercen el autoaprendizaje y la autopreparación.
- La racionalidad en el empleo de los recursos humanos y materiales.
- Las transformaciones del proceso de formación con el apoyo de la computación y las TIC.
- Las transformaciones en el sistema de evaluación del aprendizaje de los estudiantes, desde un enfoque más cualitativo e integrador y centrado en su propio desempeño.
- El fortalecimiento de la formación humanística.

7.2.1. Perfil amplio y formación básica

El concepto de amplio perfil, como modelo asumido para la educación superior cubana desde inicios de los años 90 -luego de profundas transformaciones en esta dirección-, permitió pasar de una estructura de especialidades y especializaciones con unos 250

perfiles terminales diferentes, a la situación de hoy, donde se logra una respuesta similar a las necesidades de la sociedad sólo con 94 carreras. También se ha argumentado que el núcleo fundamental de tal concepción es la formación básica. Ella asegura la permanente actualización del graduado, y por tanto garantiza a largo plazo su pertinencia, sobre la base, por supuesto, de un adecuado sistema de superación posgraduada, como el existente hoy en el país.

Esa formación básica, si bien se logra en todas las carreras con un nivel aceptable, demanda de un fortalecimiento a partir de repensar este concepto a la luz de la época actual, donde nuevos y más variados aspectos caracterizan la actuación de un profesional.

En particular en los planes actuales, esta tendencia se manifiesta, sobre todo, en la incorporación de los contenidos básicos y generales propios de las carreras. Así por ejemplo, en las carreras de ingeniería, la formación básica ha estado centrada fundamentalmente en las disciplinas de matemática, física, química, dibujo, idioma inglés y filosofía. Sin embargo, no siempre aspectos relacionados con la formación básica más vinculados a la profesión han estado incorporados con igual fuerza. En el mismo ejemplo de las ingenierías, la electrónica, por citar sólo un caso, no ha tenido siempre una presencia adecuada en algunas de esas carreras. La formación básica profesional, también denominada básica específica, es igualmente parte de la formación básica que un profesional de estos tiempos debe dominar para asegurar su desempeño en las diferentes esferas de actuación de la profesión.

Unido a lo anterior, e igualmente importante, resulta necesario incorporar a los planes y programas de estudio, con un énfasis mayor, aspectos más generales, propios de la actuación de un profesional de esta época como son los relacionados con la calidad, la gestión del conocimiento, el marketing, las habilidades de dirección y la gestión integral de proyectos, por sólo mencionar algunos de ellos. Sin el dominio de estos aspectos no es posible desempeñarse eficientemente en ninguna profesión.

El fortalecimiento de la formación básica, incorporando aspectos relacionados con el desempeño de cualquier profesional en la época actual constituye una de las principales prioridades de esta nueva generación de planes de estudio.

Desde otro ángulo del problema, una adecuada formación básica en los primeros años de la carrera posibilita que el graduado pueda recibir, en los años superiores, de conjunto con las materias propias del ejercicio de la profesión -necesarias para su desempeño más esencial-, algunas otras, más relacionadas con aspectos específicos del territorio o la región donde se supone realice su actividad profesional. Aun cuando las universidades han dispuesto de cierta flexibilidad para introducir acciones de ese tipo, realmente este aspecto no ha sido materializado todavía al nivel requerido, en las distintas generaciones de planes de estudio y como consecuencia, dichos planes han tenido una tendencia a ser cerrados, tubulares, sin la posibilidad de salidas diferentes a partir de un mismo plan.

La tendencia que ahora se manifiesta está relacionada con ese aspecto. Se trata de concebir, desde un mismo plan, salidas terminales diferentes que complementen la formación general, común, de cualquier graduado de esa carrera. Algunos ejemplos pueden contribuir mejor a comprender esta idea. En Cuba, por ejemplo, la carrera de Licenciatura en Farmacia se estudia en la capital del país –ubicada en el occidente– y además en otras dos

universidades, una en el centro y otra en el extremo oriental de la isla. En la capital están ubicadas las principales industrias farmacéuticas, razón por la cual el graduado de esta carrera en Ciudad de La Habana debe tener una fuerte formación en la parte industrial de esa profesión. Pero en el centro y en el oriente del país no existen tales industrias. Allí el contenido fundamental del trabajo de este graduado es de tipo comunitario. Entonces parece natural en esas universidades hacer un mayor énfasis en esos aspectos y menos en la parte industrial, asegurando en ambos casos la formación esencial que caracteriza a un profesional de perfil amplio en esta rama.

De igual modo sucede en la carrera de Ingeniería Geológica. Se estudia en solo dos universidades, ubicadas en ambos extremos del país. En el oriente, su fundamento está en las importantes reservas de níquel allí ubicadas, como consecuencia de lo cual un graduado de geología de esa región debe tener un fuerte componente en los aspectos relacionados con esa industria minero-metalúrgica. Pero en el occidente no es así. Allí está teniendo un amplio desarrollo de la industria petrolera, dado que se encuentra cerca de las reservas cubanas del Golfo de México. Entonces, a diferencia del oriente del país, el énfasis debía estar en la industria petrolera.

Por supuesto que una reflexión de tal tipo tiene sentido sólo cuando tales diferencias existen. En carreras como derecho, medicina, psicología y las de perfil pedagógico, por sólo mencionar algunas de ellas, los problemas profesionales son muy similares en todas las regiones del país, por eso no resulta necesaria la introducción de salidas diferentes desde esos planes.

El fortalecimiento de la formación básica permite identificar, a partir de un mismo currículo base, salidas diferentes que propicien, en algunas carreras, una mejor respuesta a determinadas necesidades territoriales.

7.2.2. El tiempo de duración de los estudios

En las tres anteriores generaciones de planes y programas de estudio de la educación superior cubana se ha manifestado siempre una cualidad que puede enfocarse de un modo diferente a como se ha hecho hasta hoy: El problema del tiempo de duración de los estudios.

En los currículos anteriores e incluso en el actualmente vigente, se estableció como norma para todas las carreras una duración de cinco años o cursos académicos. Sólo la de medicina, con seis, escapa de esa regla. En realidad, el tiempo de duración de los estudios es un tema muy polémico y actual. En el mundo se está manifestando con bastante frecuencia una tendencia a su reducción. Razones de diferente tipo, no todas pedagógicas, argumentan a favor de esa reducción; entre ellas, cobra mucha fuerza la existencia de un mercado del trabajo que demanda de las universidades, en cortos plazos, ofrecer un egresado con un enfoque profesionalizante, propio de esa situación social.

En Cuba esa no es la realidad imperante. No obstante, resulta demasiado rígido, a priori, establecer una determinada duración de la carrera; razón por la cual ese aspecto comienza a manifestarse de modo diferente en algunas de ellas. No se trata de reducir por reducir, se trata de diseñar un currículo de acuerdo a determinados principios, bien establecidos, y como parte de ese diseño identificar el tiempo requerido para ello. En otras palabras, la variable tiempo es también objeto de diseño curricular. Ya algunas carreras de la educación

superior cubana han asumido este enfoque y se han diseñado con un tiempo de duración menor.

El tiempo de duración de los estudios debe determinarse directamente de las exigencias para asegurar el dominio de los modos de actuación profesional previstos, sin establecer a priori criterios que puedan limitar ese diseño y garantizando siempre las cualidades del profesional que demanda la sociedad.

Unido a esta idea surge otra que puede servir de complemento a dicha reflexión. El enfoque tubular, cerrado, explicado anteriormente, obliga al estudiante a transitar por todo el currículo para titularse –desde su inicio hasta el final, sin posibilidades de calificación de nivel intermedio.

Hoy también esa cualidad comienza a manifestarse de un modo diferente. En el modelo actual está prevista la posibilidad de ofrecer salidas intermedias con una determinada calificación profesional, a partir de la cual el joven puede decidir continuar sus estudios o comenzar a trabajar. En este último caso, podría continuar sus estudios en la modalidad de cursos para trabajadores, actualmente con una amplia gama de carreras en todo el país.

Por ejemplo, los ingenieros civiles defienden con mucha fuerza que un estudiante de esa carrera, después de cursar unos tres o cuatro semestres, está capacitado para desempeñarse como topógrafo sin dificultades. La pregunta surge de modo natural: ¿Qué limita entonces calificarlo como tal y darle la opción de que comience a trabajar si así lo considera?

Un ejemplo muy claro de esta idea lo constituye el modelo de formación del maestro cubano, tanto de la escuela primaria como de la enseñanza media. En las universidades pedagógicas, los estudiantes cursan un primer año intensivo, que los habilita para desempeñarse como maestros o profesores en un aula, bajo la guía de otro maestro o profesor, de mayor experiencia, en calidad de tutor. Se trata de una formación emergente, a partir de la cual continua sus estudios universitarios hasta titularse, combinándolos con su actividad laboral, desde la propia escuela, convertida ahora en microuniversidad. A partir de esa nueva concepción, toda la escuela adopta esa nueva cualidad. Además de cumplir la misión para la cual fue creada, deviene extensión de la universidad pedagógica para la formación de esos maestros.

Otro ejemplo de este proceder está hoy en el modo en que se forman los enfermeros. A partir de identificar una enorme demanda no satisfecha de ese tipo de profesional, se trató de encontrar una fórmula para acelerar los plazos para su empleo, y se diseñó un modelo de formación ya vigente en todas las universidades de la salud, con dos salidas intermedias. Después de un año de estudio el estudiante recibe la calificación de enfermero básico. Se trata de una titulación emergente, con la cual comienza a trabajar, y a la vez continúa preparándose en esa profesión, pues se considera una calificación transitoria, una simple habilitación. A partir de ese momento la formación tiene lugar en el hospital, donde cursa otros dos años de estudio en estrecho vínculo con su actividad laboral y se califica como técnico medio superior en enfermería. Sus profesores son los propios enfermeros y médicos de dicho hospital y utiliza para su formación todos los recursos de la institución. Esta calificación le permite ya una ubicación laboral estable y tiene la posibilidad de cursar otros dos años, igualmente desde el trabajo, en su propio hospital, con lo cual se titula

como Licenciado en Enfermería. Hay otros ejemplos vigentes, pero este ilustra claramente lo que se quiere mostrar.

Esta idea, por supuesto, no constituye una norma para todas las carreras. La existencia de salidas intermedias obedece a una necesidad bien identificada, y se concreta en aquellas en las cuales esa posibilidad realmente existe.

Puede haber salidas intermedias en algunas carreras que califiquen al estudiante para el desempeño de una actividad laboral; las cuales deben justificarse plenamente, tanto por una demanda laboral no satisfecha como por las particularidades de la carrera en cuestión.

También pueden responder a una concepción curricular basada en el trabajo

7.2.3. La presencialidad

En el discurso académico de estos tiempos siempre está presente la idea de lograr un estudiante independiente, creativo, capaz de autoaprender y de autoeducarse. Ello supone la necesidad de organizar el modo de alcanzar tales competencias durante el proceso de formación.

Sin embargo, cuando se analiza profundamente la organización docente, en muchas universidades se observa cómo desde el mismo primer año los estudiantes están sometidos a elevadas cargas semanales de clase. La carrera va transcurriendo desde su primer curso hasta el último y la cualidad no cambia: el estudiante sigue sentado en el aula escuchando a su profesor, que dedica largas horas a exponer su materia, haciendo alardes de oratoria y maestría pedagógica. ¿Es así cómo se logra la independencia cognoscitiva en el estudiante? ¿Cuándo su desempeño se ha de corresponder con el de su profesión?

La mayor complejidad del problema está en el propio profesor universitario, al no concebir que sus clases puedan impartirse de otro modo. Sería un sacrilegio hacer otra cosa, pensaría el profesor. Y precisamente ahí es donde está la clave de la contradicción a resolver para lograr descargar los programas de estudio de horas de exposición, cuya eficacia, por demás, está por demostrar.

La tendencia tiene que ser la de reducir esos niveles de presencialidad, sobre todo las horas de clases, desde el primer año de estudios hasta el último. El problema no consiste en disminuir la carga académica total del estudiante. Se trata de reducir las horas de clase, y con ello disponer de más tiempo para desarrollar un proyecto, participar en una investigación, ir a la biblioteca, trabajar en la computadora, etc. Y todo eso debe ser objeto de diseño en el currículo, para lograr los objetivos propuestos. Para hacerlo, la única fórmula es la reducción de las horas de clases en todas las disciplinas.

Producir tales transformaciones supone nuevos métodos, centrados en el autoaprendizaje, en la autoeducación. Esa cualidad debe caracterizar los currículos como estrategia de primer orden, logrando un enfoque más esencial de las disciplinas, centradas en aquellos contenidos realmente fundamentales, que en calidad de *invariantes*, permiten comprender su lógica interna y apropiarse de esas esencias. Ese y no otro debe ser el contenido de los

programas de cada asignatura y de ese modo debe enseñarse en el aula: *a partir de invariantes del contenido*. Este concepto no es nuevo, pues fue introducido en la tercera generación de planes de estudio –planes C-; pero todavía hoy no se asume al nivel que demanda la educación superior cubana.

La utilización de la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de formación contribuye igualmente a este objetivo, al posibilitar la extensión de la influencia del profesor sobre los estudiantes sin necesidad de convocarlos a una clase. El empleo de la Web en el proceso de formación introduce nuevas relaciones de trabajo, todavía no utilizadas al nivel requerido en la mayoría de las universidades latinoamericanas, limitando con ello el alcance del proceso de formación.

*Por la naturaleza y complejidad de estos cambios,
este es uno de los principales retos del proceso
de formación, cuya materialización depende
de la actuación de cada uno de los implicados,
sobre todo de los profesores.*

7.2.4. La racionalidad

En los planes C se produjo un retroceso relativo en cuanto a la racionalidad de los recursos humanos y materiales, situación esta que demanda una reflexión, con el objetivo de revertir esa cualidad, sin retroceder en las concepciones curriculares actuales.

En dichos planes, cada una de las carreras identificó, desde su óptica particular, sin una visión más integradora, la mejor manera de organizar sus contenidos, y en correspondencia con ello surgieron programas de estudio diferentes en materias que pudieron ser tratadas con un criterio unificador. Por ejemplo, en las carreras de ingeniería, cada una de ellas elaboró un programa de física diferente, de igual modo sucedió con matemática, y así con otras materias. En correspondencia con ello se hizo necesario un mayor número de profesores, textos diferentes y, nuevos locales para impartir por separado esos contenidos. Ya anteriormente se había logrado un mayor nivel de integración, pero no se logró mantener porque la contradicción ya estudiada entre ciencia y profesión, se resolvió a favor de esta última sin un equilibrio adecuado. Razones hay para explicar lo sucedido, pero no es ese el objetivo. Lo importante ahora es comprender la necesidad de retomar el concepto y trabajarlo en consonancia con las características de una educación superior de limitados recursos, como la cubana.

En primer lugar, identificar los posibles contenidos comunes a varias carreras, sin agredir las cualidades que deben caracterizar a cada profesional. A partir de ahí, y en correspondencia con esa identificación, ir a la elaboración de programas comunes para las disciplinas, o para algunas de sus asignaturas, o para partes de ellas, según corresponda.

En esta labor, la contradicción entre lo común y lo diverso debe resolverse asegurando el equilibrio entre la profesión y las ciencias a ella vinculadas. Un ejemplo muy interesante acerca de este asunto lo constituyó el trabajo realizado por las diferentes carreras de humanidades que hoy se imparten en las sedes universitarias municipales, para integrar en un programa común, el primer año de todas esas carreras. Eso ha propiciado un enfoque más racional de esta labor, sobre todo en relación con las necesidades de profesores. Cuando esas carreras comenzaron a impartirse, cada una con su diseño propio, había varios cursos diferentes de metodología de la investigación, cada uno con su programa y su libro

diferente. Hoy todas las carreras reciben un programa común, con el mismo texto. De igual modo ocurrió con otras materias de estudio. Sin embargo, tal enfoque no se ha logrado en esas mismas carreras, en las sedes centrales. ¿No será posible y conveniente hacerlo allí también?

De no poca importancia ha sido para esta labor el rescate de comisiones nacionales de disciplina en diferentes materias, que propongan a las comisiones nacionales de carrera las ideas centrales relacionadas con cada una de ellas, asegurando con ello un mejor manejo de la contradicción antes mencionada. Ya hoy existen comisiones de este tipo para las asignaturas comunes de ingeniería, para el idioma inglés, para las ciencias sociales, entre otras; en todos los casos integradas por profesores de mucha experiencia, seleccionados de entre las diferentes universidades.

Este enfoque conduce a su vez a racionalizar el número de textos requeridos. En el modelo cubano, en el cual los estudiantes reciben de forma gratuita todos los libros necesarios para su formación durante la carrera, el país no se puede dar el lujo de malgastar esos recursos, imprimiendo libros de manera innecesaria. Al igual que en los textos, otros componentes del proceso de formación, tales como los laboratorios, se benefician con esta lógica de buscar la mayor racionalidad.

*La búsqueda de la racionalidad en el diseño de los currículos,
sin retroceder en las actuales concepciones curriculares,
supone resolver la contradicción entre cada profesión
y las ciencias que a ella tributan, logrando en cada caso
el necesario equilibrio*

7.2.5. La virtualización

La introducción gradual del empleo de la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de formación, iniciada en el año 1984 con la presencia de la primera computadora personal en una universidad cubana, ha venido transitando por diferentes etapas. En ellas es posible distinguir dos momentos cualitativamente diferentes en cuanto a la manera de asumir estas ideas desde el currículo.

Hasta inicios de los años 90, el enfoque curricular en relación con estas herramientas estaba centrado en el papel que desempeñaban estas materias como parte de los programas de estudio, con poca participación de las restantes disciplinas, limitando la continuidad en la formación de las correspondientes habilidades. Así, después de cursadas las asignaturas específicas relacionadas con la computación, el currículo no aseguraba la utilización de lo aprendido, limitando con ello su adecuado dominio por los estudiantes.

Desde el surgimiento de la tercera generación de planes de estudios de la educación superior cubana –Planes C– una nueva cualidad comienza a manifestarse, a partir de comprender estos contenidos más allá de las asignaturas previstas, como una estrategia curricular de la cual participan orgánicamente todas las disciplinas. De ese modo, los contenidos asimilados por los estudiantes en los cursos específicos de computación –los cuales muestran la tendencia a su reducción, dada la mejor preparación de los estudiantes a su arribo a la universidad– son sistemáticamente utilizados por las restantes materias, incorporándolos a distintas tareas docentes a cumplir por el estudiante. Ya en algunas carreras, incluso, constituye un requisito indispensable el empleo de determinados recursos

informáticos para aceptar como válido un trabajo investigativo estudiantil –y con más razón, el trabajo de diploma con el cual culminan sus estudios.

Lo anterior supone una tendencia, ya hoy bastante generalizada en prácticamente todas las carreras de la educación superior cubana, que asegura el empleo de estos recursos con la participación de las diferentes disciplinas. Esta tendencia se consolida año tras año y de modo gradual se convierte en un aspecto esencial en la formación, en correspondencia con la importancia de esa preparación, sin la cual no es posible desempeñarse como profesional en la época actual.

Tal enfoque trasciende los recursos básicos de la computación, tales como el empleo de procesadores de texto, tablas de Excel, bases de datos, presentaciones en Power Point y otras similares. Ya los estudiantes, al ingresar a la educación superior, cada vez con mayor frecuencia, dominan esos fundamentos. La prioridad está hoy en asegurar el empleo de otros recursos, de mayor alcance, propios del quehacer profesional, que los familiarice con los sistemas de uso más frecuentes en su actividad profesional.

En particular, la educación superior cubana centra hoy su atención en el empleo de software profesionales en todas las carreras, para lo cual se ha concebido un sistema de trabajo dirigido a asegurar, al nivel requerido, tales objetivos. El problema planteado es sumamente complejo, requiere de una total comprensión de la importancia de esta tarea por todos los protagonistas: profesores, estudiantes y directivos y no está exento de limitaciones materiales en relación con el equipamiento, la conectividad, etc., pues supone nuevas cualidades en el proceso de formación que lo transforman sustancialmente.

En relación con este tema se defiende una idea que resulta vital para comprender en toda su dimensión, el alcance de esta nueva cualidad: no se trata, simplemente de introducir la computación en las asignaturas; se trata, en esencia, de transformarlas con el empleo de estos recursos. *La palabra clave es transformar.*

Y esa transformación a la que se aspira es, ante todo, una transformación de carácter pedagógico. Si no se piensa la asignatura desde esta perspectiva, con un basamento pedagógico adecuado, entonces el resultado puede ser no deseado. Por tanto, la comprensión pedagógica de estos aspectos es esencial. Algunos autores utilizan el término: *pedagogía de la virtualidad* para significar su trascendencia. Sin un claustro preparado en estos aspectos no resulta posible producir tales transformaciones. No se trata sólo de incorporar a esta estrategia los profesores de determinadas materias afines a la computación. Todos, sin excepción, deben participar de esta labor –tanto los profesores de física, matemática, ingeniería, etc., como los de humanidades, ciencias sociales, idiomas, por sólo citar algunos ejemplos– con lo cual, en cada asignatura, el profesor estará más capacitado para proponer tareas a los estudiantes que impliquen un adecuado dominio de la computación, en correspondencia con el concepto de estrategia curricular ya estudiado.

Lo anterior no supone que se abandone el concepto esencial del modelo de formación cubano –centrado en la labor educativa del profesor–, sustituyéndolo por la computadora o relegándolo a un segundo plano; por el contrario, esta labor se refuerza con estas herramientas, toda vez que el profesor puede utilizarlas para extender su influencia educativa fuera de las aulas, utilizando los recursos informáticos disponibles en la universidad. A través de la Web el profesor logra mantener un contacto sistemático con sus estudiantes y eso contribuye al dominio de los contenidos de cada materia, y a la vez

refuerza la labor educativa. Pero el profesor sigue siendo, en esta concepción, el factor esencial en la labor de formación de los estudiantes. Sin su presencia, tanto física como a través de la Web, no hay educación posible.

Tampoco se trata de sustituir el aula por la Web. La clase sigue siendo un aspecto de primer orden en el proceso de formación. Lo que ahora se defiende es un concepto que añade una nueva cualidad: Si antes el profesor sólo disponía de las actividades presenciales con los estudiantes para ejercer su influencia, ahora dispone de un nuevo recurso; diferente, en tanto no se requiere la presencia de ambos en un mismo lugar y al mismo tiempo.

¿Dónde tiene lugar la transformación principal? En los nuevos roles que deberán desempeñar profesores y estudiantes como consecuencia de estos cambios. Así, por ejemplo, supone la necesidad de incorporar al proceso de formación nuevas habilidades, tales como la navegación, la vinculación interactiva, la identificación de la información, la creación de bibliotecas personales, entre otras. Por supuesto, el dominio de nuevas habilidades por los estudiantes está íntimamente ligado a la intensidad con la cual ellas sean utilizadas por las diferentes asignaturas, no sólo las de perfil informático. Si ello no ocurre, la transformación no tiene lugar.

Unido a ello, la introducción de estas herramientas en el proceso de formación supone la posibilidad de utilizar nuevos métodos, más colaborativos, en las diferentes formas organizativas del proceso docente educativo. Acciones interactivas a través de la Web utilizando los recursos que para ello existen, refuerzan la colaboración de los profesores con los estudiantes y la de éstos entre sí, cuando participan en listas de discusión, teleconferencias, chats, etcétera.

Una cualidad ha venido caracterizando todo el trabajo realizado en estos últimos años, consistente en poner toda la información disponible de cada asignatura, adecuadamente recopilada por el profesor, a disposición de los estudiantes en las redes internas, o *INTRANET*, de cada una de las universidades. Este movimiento comenzó, de forma simple, creando espacios en la red donde ellos disponían de un conjunto de informaciones propias de la asignatura, en soporte electrónico, con el objetivo de contribuir a su mejor formación. Gradualmente, y como consecuencia de generalizar las mejores experiencias en esta labor, fueron surgiendo páginas Web de esas asignaturas, con una mayor calidad y mejor organización interna, hasta llegar al momento actual, donde la tendencia mayoritaria es utilizar plataformas interactivas.

Unido a ello, tiene lugar actualmente un proceso de introducción de prácticas de laboratorio realizadas desde la computadora, simulando instalaciones reales que no están a la disposición de los estudiantes o manipulando a distancia las existentes. Estas *prácticas de laboratorios virtuales* constituyen un importante complemento de las realizadas en las instalaciones tradicionales, y contribuyen a un mejor desarrollo de determinadas habilidades, propias de este tipo de clase. Por supuesto, no se trata de sustituir las prácticas reales por éstas. Se trata de buscar un adecuado balance pedagógico entre ambas modalidades, posibilitando una mejor formación de los estudiantes.

Un importante número de investigaciones pedagógicas realizadas por las universidades cubanas como parte del Programa Ramal Nacional de Investigaciones Pedagógicas, relacionadas con esta importante temática, han sido concluidas e introducidas en el proceso

de formación en las universidades. Algunas de ellas, por su calidad, son utilizadas hoy en universidades de otros países.

Este proceso de transformaciones sólo puede llevarse a cabo cuando se dispone de un claustro de profesores preparado. Si el profesor no domina estas herramientas, entonces no podrá incorporarlas a su ejercicio docente, limitando con ello la contribución de su asignatura a estos objetivos. Por tanto, constituye hoy una importante prioridad la elevación del dominio de estas herramientas por parte de los profesores, y en particular su preparación para lograr una adecuada presencia de su asignatura en la *INTRANET*. Esta preparación abarca no sólo a los profesores a tiempo completo. Resulta indispensable también para los profesores a tiempo parcial que trabajan en las sedes universitarias municipales, en donde la introducción de la computación y las TIC resulta de una importancia primordial, dadas las condiciones de menor presencialidad del modelo pedagógico que allí se aplica.

El objetivo esencial de la virtualización no es introducir la computación y las TIC en las asignaturas. Es transformar las asignaturas con el empleo de esos recursos, sobre la base de las actuales concepciones de la educación superior cubana, con lo cual se fortalece el papel del profesor en el proceso de formación

Unido a todo este esfuerzo, el Ministerio de Educación Superior cubana ha centrado su atención en la creación de una *EXTRANET* que permita conectar entre sí, directamente, a todas las universidades, con lo cual las posibilidades de colaboración se incrementan. Si hasta ese momento un estudiante, desde su universidad, podía consultar, a través de una determinada plataforma, los materiales puestos por su profesor en la red; esta nueva cualidad le permite hacer lo mismo en las restantes universidades, con lo cual la colaboración adquiere una nueva connotación, ahora a escala del país. Igualmente, a través de la *EXTRANET*, los profesores de una misma disciplina, pueden intercambiar información, debatir acerca de su perfeccionamiento y trabajar de conjunto en optimizar el proceso de formación.

Esta *EXTRANET* se concibe en tres niveles jerárquicos diferentes, organizados en una red a la cual pueden acceder todos los que participan del proceso de formación en la educación superior. Esos niveles son:

- *Un Nodo Central.*
- *Nodos de presencia (INTRANET)* en todas las universidades y centros de investigación adscritos a ellas.
- *Puntos de acceso* en las unidades docentes y en las sedes universitarias municipales, así como en las restantes sedes, ubicadas en localidades fuera de la cabecera municipal.

Relacionada con el proceso de formación, esta *EXTRANET* permitirá ofrecer a estudiantes y profesores, entre otras, las siguientes posibilidades:

- Acceso a la biblioteca virtual de la educación superior.
- Trabajo colaborativo en grupos temáticos por disciplinas entre las universidades.
- Acceso a los servidores de las diferentes plataformas interactivas.

- Prácticas de laboratorio a distancia, con instrumentación real.
- Rápida introducción y generalización de los resultados de las investigaciones pedagógicas.

La biblioteca virtual de la educación superior es, en esencia, un sistema de información digitalizada en red, que permite el acceso remoto o local a sus recursos y servicios a través de las *INTRANET* de los centros y de la *EXTRANET* nacional.

Con ello se brinda un servicio de información de mucho mayor alcance, en comparación con el logrado desde cada universidad en particular; con lo cual el proceso de formación, así como el resto de las actividades sustantivas, adquieren una nueva fortaleza. Vital importancia tiene, dentro del desarrollo de la biblioteca virtual, la construcción de bibliotecas digitales personales y de comunidades de trabajo virtual por colectivos afines, cuyo valor principal estará dado por los recursos informativos propios que cada uno de ellos sea capaz de incorporar.

Este ambicioso proyecto se va haciendo realidad gradualmente. Ya las 17 universidades adscritas al MES están conectadas entre sí por una red, denominada REDUNIV, y la mayoría de las sedes universitarias se conectan, a su vez, con las correspondientes sedes centrales. Algo similar ocurre con las universidades que forman profesionales de la salud, interconectadas por la red INFOMED. Pasos en esa misma dirección se dan en las universidades pedagógicas.

La interconexión de todas esas redes entre sí, unido al establecimiento de una estrategia coherente para su perfeccionamiento, en correspondencia con las ideas antes desarrolladas, posibilitará lograr, en poco tiempo, una gran red de toda la educación superior cubana.

La existencia de una EXTRANET que abarque toda la educación superior cubana es un objetivo estratégico en el camino de lograr la excelencia académica.

7.2.6. La evaluación del aprendizaje

En todo modelo pedagógico, y por supuesto igualmente en el cubano, el problema de la evaluación del aprendizaje constituye uno de los asuntos más polémicos.

En la educación superior cubana, donde la evaluación se asume como un *eslabón*, una parte, del proceso de formación, caracterizado por un tipo especial de actividad cognoscitiva del estudiante; este concepto ha venido transitando desde un enfoque acumulativo-cuantitativo, propio de etapas anteriores de desarrollo a uno cualitativo-integrador, centrado en el desempeño de los estudiantes.

Ello ha sido consecuencia del trabajo metodológico –didáctico– de los claustros durante todos estos años de perfeccionamiento, producto de lo cual se ha venido fortaleciendo una cultura de trabajo en esa dirección, y se han ido creando las bases para sucesivas transformaciones. Pero este enfoque aún no se asume en todas las carreras con la amplitud y profundidad requerida, por lo cual se debe continuar insistiendo en estos aspectos, transformándolos hasta lograr que la evaluación transcurra como un elemento consustancial al desarrollo del proceso, orgánicamente vinculada al desempeño profesional; en otras palabras, evaluar al estudiante de modo similar a cómo actúa en la vida el profesional. Ahí está la clave del problema planteado.

El primer problema consiste entonces en comprender el verdadero papel de la evaluación en el proceso de formación. La función de la evaluación no es sólo comprobar la efectividad del proceso, comparando los resultados alcanzados con los objetivos trazados previamente. Ella persigue además, como consecuencia de tal valoración –la cual debe ser tan frecuente como se requiera y no esperar al final de la asignatura–, reorientar el trabajo total o parcialmente, con todos los estudiantes o con una parte de ellos, para alcanzar realmente los objetivos trazados al inicio del proceso. Si el profesor tiene clara esta idea, entonces resulta más sencillo entender todo lo demás. A través de un sistema de evaluación bien concebido y aplicado, el profesor puede conocer en todo momento la efectividad del proceso de formación y actuar en consecuencia, corrigiéndolo cuando sea necesario; para con ello asegurar el aprendizaje de los estudiantes. Pero cuando esto no está claro, la evaluación se convierte en algo así como el *juicio final* de la asignatura, con exámenes sobre la base de preguntas y/o ejercicios evaluativos repetitivos, reproductivos, memorísticos, con poco o ningún nexo con las esencias de esos contenidos o con los modos de actuación de ese profesional.

La evaluación cumple también funciones educativa e instructiva. Si el sistema de educación está bien concebido, favorece el estudio sistemático, crea hábitos correctos de estudio y de trabajo y contribuye a la formación integral del estudiante. Un viejo axioma pedagógico, pero muy actual, establece que el sistema de evaluación condiciona el método de estudio. Para lograr una preparación sistemática, permanente, el sistema de evaluación debe favorecer ese objetivo, no afectarlo, como ocurre cuando la evaluación no ha sido concebida como parte del accionar de un período lectivo determinado, donde todos los docentes concertan las evaluaciones a realizar. ¿Se hace eso realmente así? ¿Analizan los profesores con la profundidad debida, colectivamente, cada una de las evaluaciones a realizar en el año, semestre o periodo de que se trate? Resulta lamentable ver como, en muchas universidades de países de esta región, cada docente decide a su arbitrio las actividades evaluativas a aplicar, las cuales, frecuentemente, se limitan a un examen final con las características ya criticadas.

Pero la evaluación tiene también un componente ético. Existen profesores que ven el éxito o el fracaso de un estudiante en un examen, o en cualquier otro ejercicio evaluativo como un problema propio del estudiante, sin sentirse implicados en ello. Realmente, un verdadero profesor, apropiado de la misión de educar al estudiante, de prepararlo para la vida, ha de ser capaz de ver, en cada estudiante desaprobado, un objetivo no alcanzado; una cualidad no lograda; en la cual él puede tener una cuota de responsabilidad. ¿En qué medida el resultado desfavorable de un estudiante en un examen es sólo responsabilidad de él, y no consecuencia de un proceso no concebido o de una insuficiente atención individual a sus necesidades educativas particulares? Es necesario pensar profundamente en estas cuestiones, para comprender el verdadero sentido de la evaluación.

Y el problema comienza por darse cuenta que la evaluación tiene una sistematicidad imposible de obviar. Para ser consecuente con ella, debe haber evaluaciones frecuentes, dirigidas a comprobar el conocimiento más inmediato y accesible, dado como parte del proceso mismo de formación. Más aún, este tipo de evaluación, basada en el desempeño del estudiante, debe ser la más importante, la de mayor peso, la de mayor significación. Si el profesor desarrolla el proceso de formación en condiciones adecuadas, si la organización de la asignatura ha sido concebida dedicando la mayor parte del tiempo al trabajo de los

estudiantes bajo la guía del profesor, y no la mera exposición de los contenidos, pudieran ser suficientes las evaluaciones sistemáticas para conocer cuánto y cómo aprenden los estudiantes y en consecuencia decidir, sobre la base de juicios cualitativos e integradores, una calificación final, sin necesidad de recurrir a exámenes de ningún tipo. Es una afirmación quizás un poco severa, absoluta, pero encierra en el fondo una gran verdad, la cual no siempre se desea comprender.

Unido a las evaluaciones frecuentes existen también las parciales, cuyos objetivos están relacionados con la comprobación de objetivos relacionados con temas, unidades, partes de la asignatura; y las finales, dirigidas a comprobar objetivos terminales a nivel de asignatura, disciplina, e incluso año o carrera. Todo ello, de conjunto, caracteriza a la evaluación como sistema y de esa forma debe ser asumida, en correspondencia con sus particularidades y las del año en el cual ella se desarrolla.

De todo lo anterior se deduce otro aspecto importante a tener en cuenta para comprender cuándo una evaluación es válida. Este es también un problema pedagógico actual, presente cuando no se dominan adecuadamente estos conceptos. Por lo general, la validez de una evaluación se asocia sólo a su correspondencia con los conocimientos ya adquiridos; esto es, una evaluación es válida si se corresponde con el nivel de los conocimientos ya explicados por el profesor, los cuales el estudiante debe haber estudiado y dominado al nivel requerido. Es la llamada *validez conceptual*. Pero realmente, no basta con ello. Una evaluación, para ser realmente válida, no basta con estar en correspondencia con los conocimientos ya adquiridos; debe estarlo también con las habilidades desarrolladas y con los valores incorporados por el estudiante a su personalidad. Ésta es la *validez funcional* de la evaluación. Las habilidades y los valores, como ya se ha dicho, forman parte del contenido de la enseñanza y eso no es posible obviarlos a la hora de diseñar el sistema de evaluación. Esta segunda dimensión de la evaluación, menos conocida, trae como consecuencia frecuentes errores en su concepción.

La evaluación tiene además una dimensión relacionada con las particularidades de cada estudiante, una dimensión más personalizada. No siempre, todos los estudiantes reciben una evaluación en el momento más oportuno para ellos. Mientras algunos están preparados realmente para ser evaluados, otros la reciben en un momento que no se corresponde con sus reales posibilidades. Este ángulo del problema es muy complejo, porque no todos los estudiantes tienen iguales ritmos de desarrollo y asimilación. Por eso resulta de importancia preguntarse: ¿cuándo resulta necesaria y efectiva una evaluación para un estudiante? En la figura 14 se ilustra esquemáticamente esta idea.

Cuando un estudiante comete errores en su trabajo, esté o no convencido de ello, una evaluación bien concebida contribuye a su formación, siempre que esté hecha con ese fin y no con el de un juicio final, como se comentó anteriormente. De igual manera, si un estudiante trabaja sin cometer errores, pero lo hace sin la seguridad de trabajar bien, necesita igualmente de una evaluación en ese momento, para reafirmarle su seguridad. Esta evaluación puede ser la misma aplicada a los otros estudiantes, pero persigue con éste otro objetivo. No es tanto comprobar su preparación, cosa que ya el profesor conoce, sino ayudarlo a reafirmar su seguridad en el trabajo.

Éxito en la logro de la tarea	Disposición del estudiante ante la evaluación	Necesidad de la evaluación
comete errores	siente la necesidad	es necesaria
comete errores	no siente la necesidad	es necesaria
trabaja con éxito	siente la necesidad	es necesaria
trabaja con éxito	no siente la necesidad	no es necesaria

Figura 14. Necesidad de una evaluación.

Ahora bien, si un estudiante domina los contenidos, el profesor lo sabe y también el estudiante, porque lo demuestra cotidianamente, mostrando una adecuada seguridad y confianza en lo que hace: ¿Para qué evaluarlo? ¿Qué objetivo se persigue con ello? ¿No sería mejor, como estímulo a su rendimiento, eximirlo de ese ejercicio evaluativo, sea frecuente, parcial o final? ¿O incluso proponerle otra tarea docente, más acorde con su desarrollo, dirigida a demostrar sus progresos y reafirmarse en ellos?

Otro ángulo del mismo problema: Hay casos en los cuales, aun cuando la evaluación resulta necesaria, como ya se analizó –por ejemplo, los de las dos primeras filas de la tabla-, su aplicación en un momento dado puede ser perjudicial y es mejor posponerla. Si un estudiante, por la magnitud de sus errores, no está en condiciones de tener un resultado aceptable en la evaluación, ¿para qué evaluarlo en ese momento? Tal vez sería mucho mejor eximirlo de ese ejercicio evaluativo, organizar con él algunas ayudas pedagógicas complementarias y luego, cuando se evidencie algún progreso, someterlo a un ejercicio similar.

La calificación, como juicio que expresa el resultado de una evaluación, es otro aspecto igualmente complejo. Hay enfoques cuantitativos, según los cuales se otorga al estudiante una calificación, resultado de una escala previamente convenida, que incluso a veces puede oscilar entre 1 y 100. Así, un estudiante puede obtener 85 puntos y otro 87, ¡y hasta 87,4! ¿Cuál es realmente la diferencia entre un estudiante con 85 puntos y otro con 87? ¿Es posible realmente determinar eso con claridad? O peor aún; si se ha establecido el aprobado con 60 puntos; entonces, un estudiante con 61 puntos resultó aprobado y otro con 59, no. Incluso hay profesores que otorgan a un estudiante una calificación de desaprobado con 59,5 puntos. ¿Tiene eso algún sentido pedagógico?

La evaluación tiene que ser el resultado de un juicio cualitativo, expresión de una cualidad asociada a un determinado estadio en el dominio de los contenidos, identificable y distinguible de otros estadios con la mayor claridad posible. Y el hombre no es capaz de identificar entre decenas de calidades diferentes. El hombre es capaz de distinguir unas pocas calidades, si son verdaderamente diferentes. Quizás cuatro, cinco, seis, pero son

pocas. Cuando un ingeniero evalúa una obra civil expresa comúnmente: es una buena obra, o es excelente; o cuando tiene insatisfacciones: es una obra regular, o mala. ¡Nunca dice: es una obra de 85 puntos! ¿Por qué no calificar de ese modo al estudiante, con lo cual esa calificación ha de expresar un juicio de calidad?

Estas reflexiones han tenido como objetivo introducir algunos conceptos necesarios para poder argumentar mejor las transformaciones relacionadas con la evaluación del aprendizaje, en las cuales trabaja hoy la educación superior cubana.

La primera idea ha quedado definitivamente clara: Las evaluaciones frecuentes –también las parciales–, deben tener el papel principal en la evaluación del aprendizaje, centrando el énfasis principal en el desempeño del estudiante durante el curso. Nada es más importante que eso. Como consecuencia de ello, los exámenes finales de las asignaturas, al menos en la forma clásica en que han sido analizados, deben experimentar una tendencia a su reducción. En esto, las universidades cubanas han recorrido ya un buen trecho: En las carreras impartidas por las universidades adscritas directamente al Ministerio de Educación Superior, por sólo citar uno de los posibles ejemplos, hay como promedio 63 asignaturas- semestre y el promedio de los exámenes finales previstos en los currículos es sólo de 28. Esto significa, también como promedio, 35 asignaturas cuya evaluación final no se sustenta en un ejercicio final evaluativo al concluir el semestre y son el resultado de un juicio cualitativo e integrador del trabajo desarrollado por el estudiante durante el semestre. Eso es ya un avance. Pero los promedios a veces dicen poco de las particularidades, por lo cual, detrás de esas cifras, se esconden carreras con sólo 11 exámenes finales, en las cuales el aprendizaje se ha estructurado de un modo tan coherente durante sus años de estudio, que tales ejercicios evaluativos se hacen innecesarios, y de igual modo hay otras, cuya evolución ha sido mucho menor, y tienen 39 exámenes finales –ese es el máximo actual– resultado de una menor comprensión de estos conceptos.

Unida estrechamente a esta tendencia, está la de incrementar los trabajos de curso y de semestre. Se trata de ejercicios vinculados a los modos de actuación de la profesión, desarrollados por el estudiante sobre la base de la metodología de la investigación científica, bajo la guía de un tutor. Estos trabajos, que el estudiante acomete durante un periodo lectivo, e incluso durante todo un curso, son defendidos al final ante un tribunal competente y permiten conocer mucho mejor los progresos de los estudiantes. Este tipo de actividad debe primar en las universidades. Y ellas se desarrollan en talleres, bibliotecas, centros de información, entidades de producción o de servicios, según corresponda, donde debe transcurrir una parte importante del proceso de formación. En la educación superior cubana hoy día, los estudiantes de las carreras mencionadas en el párrafo anterior realizan varios trabajos de curso durante su carrera, además del ejercicio final de continuidad de estudios, por lo general un trabajo de diploma.

Y estos trabajos de curso han comenzado a experimentar una tendencia positiva, pasando de estar asociados a una sola asignatura, a incorporar integradamente varias o incluso todas las que se imparten en ese período lectivo.

Los ejercicios evaluativos integradores –así denominados– constituyen una forma superior de evaluación del estudiante, permiten conocer con mayor precisión su dominio de los modos de actuación profesional y los prepara mucho mejor para su ejercicio de culminación de estudios y para su futura actividad profesional. En opinión del autor, en la

medida en que el estudiante avanza en la carrera, este tipo de evaluación debe ir sustituyendo las tradicionales evaluaciones finales por asignaturas, hasta convertirse en el modo esencial de evaluarlos en los años superiores.

Por último, un pensamiento igualmente importante en este conjunto de reflexiones sobre la evaluación. Hay una tendencia a evaluar sólo aquello que se ha impartido de algún modo durante el semestre o el curso. Sin embargo, igualmente es posible asignar esa responsabilidad al estudiante y luego de cierto tiempo comprobar su dominio. ¿Qué principio se viola cuando se actúa así? Por el contrario, cuando esto se hace bien concebido y dosificado, contribuye a que el estudiante se autoeduce y desarrolle su independencia y creatividad. Solo un ejemplo: Hoy en la educación superior cubana todos los estudiantes, al ingresar al primer año de su carrera, reciben un libro de historia de Cuba. No importa la carrera; todos deben conocer la historia de su país al nivel que se demanda de un profesional. En algunas, los estudiantes reciben estas materias por vía curricular, sobre todo en aquellas más afines a esos contenidos, pero en otras, simplemente, se establecen algunas ayudas pedagógicas para ser utilizadas por los estudiantes si así lo consideran necesario, y en determinado momento tiene lugar la comprobación de esas competencias, adquiridas por vías diferentes. Ese es un espacio de mucho valor, no empleado aún en todas sus posibilidades.

La evaluación del aprendizaje debe tener un carácter cualitativo e integrador, centrado fundamentalmente en evaluaciones frecuentes y parciales, basadas en el desempeño del estudiante durante el proceso de formación.

Paralelamente, deben reducirse los exámenes finales tradicionales e incrementarse los integradores, sobre todo en los años superiores

7.2.7. La formación humanística

Al caracterizar la universidad cubana actual, se habló de su carácter humanístico como una de sus cualidades principales, además de científica y tecnológica. Tal afirmación ha de estar sustentada en acciones concretas dirigidas a asegurar esa importante cualidad. En particular en la formación de profesionales, hoy se manifiesta como tendencia el fortalecimiento de esa dimensión, a partir de conceptos nuevos que involucran a toda la comunidad universitaria.

En el proceso de formación, todas las disciplinas deben participar de esta labor. No se está hablando sólo de aquellas carreras cuyos perfiles demandan de una amplia cultura y formación humanísticas. En todas, sin excepción, esa cualidad distintiva del egresado debe ser asumida a cabalidad.

Actualmente, como parte de ese objetivo se fortalece la formación de los estudiantes en filosofía, la cual está presente, con adecuaciones según su perfil, en todas las carreras. La necesidad de esta formación está íntimamente ligada al papel de esa ciencia como instrumento metodológico de carácter esencial y además por ser un aspecto de primera importancia para lograr en los estudiantes un desempeño profesional integral.

Unido a ello tiene lugar un fortalecimiento de los conocimientos y de las habilidades de los estudiantes en idioma inglés y en historia de Cuba.

Pero evidentemente, eso no basta. Se requiere además una mayor presencia en los currículos de otros elementos relacionados con este propósito, tales como la historia de la profesión, la cultura medioambiental, los aspectos legales de la profesión, las competencias relacionadas con la comunicación, la ética, etcétera.

Sin embargo, eso no puede hacerse a expensas de incluir en el currículo nuevas materias, que impliquen niveles de carga superiores, si por otro lado se trabaja con fuerza en reducir las horas de clase para favorecer la independencia cognoscitiva, la creatividad, la autoeducación. El verdadero éxito para lograr estos objetivos está en encontrar formas novedosas de desarrollar lo humanístico a partir de las propias disciplinas, sin necesidad de diseñar otras nuevas.

Cuando todas las disciplinas de la carrera participan de esta estrategia, aprovechando para ello las posibilidades de esos contenidos, el problema queda resuelto. La clave está en comprender que todas las disciplinas universitarias tienen espacios, potencialidades, de formación humanística y por tanto, están en condiciones de contribuir, desde el contenido mismo de cada una de esas ciencias, a lograr el objetivo trazado. Todas las disciplinas, de una forma u otra, atendiendo a sus particularidades dentro del currículo, deben tributar a ese propósito.

*La formación humanística de los estudiantes universitarios,
en todas las carreras, constituye una cualidad esencial
de la formación para lograr un desempeño profesional integral.*

*Desde el proceso de formación hay que lograrlo, no incorporando nuevas
materias sino asegurando que todas las disciplinas contribuyan, desde sus
propios contenidos, a tales objetivos.*

7.3. El currículo base

Una importante cualidad de la nueva generación de planes de estudio está relacionada con el hecho de que las comisiones nacionales de carrera no elaboran todo el currículo. Su labor de diseño se centra en aquellos aspectos del contenido esenciales para asegurar los objetivos propuestos para esa carrera, sin necesidad de incorporar aspectos secundarios, los cuales pudieran variar de una universidad a otra. Surge de ese modo el concepto de *currículo base*.

Las comisiones nacionales de carrera, por lo tanto, determinarán centralmente el currículo base de la carrera, asegurando con ello el enfoque estratégico de la misma y, en consecuencia, el dominio esencial de los modos de actuar del profesional. A partir del currículo base y también, como respuesta a los objetivos generales de la carrera, cada universidad decidirá el modo de completar su plan de estudio particular, en correspondencia con sus características y las de cada territorio. Así, a partir de ese currículo base, se abre un espacio complementario en los centros que imparten esa carrera, de carácter más táctico, en el cual los marcos curriculares de su potestad se han de perfeccionar constantemente.

Lo planteado anteriormente no excluye el perfeccionamiento periódico del currículo base; tarea propia de las comisiones nacionales de carrera, en correspondencia con lo establecido en las reglamentaciones vigentes. La adecuada relación entre ambas partes del currículo debe ser objeto de control y supervisión por todas las instancias en las cuales se desarrolla

el trabajo metodológico y en especial por dichas comisiones nacionales. Visto de ese modo, su labor no concluye con el diseño del currículo. Esa es sólo una primera etapa. Luego de aprobada la carrera, corresponde a esos colectivos de expertos fiscalizar su implantación en cada una de las universidades donde se ofrece y analizar periódicamente sus resultados.

La parte del plan de estudio cuya decisión corresponde a las universidades, debe incluir contenidos de carácter obligatorio para todos los estudiantes de la carrera, dirigidos a satisfacer necesidades específicas del desarrollo regional; así como un espacio optativo/electivo que los propios estudiantes pueden seleccionar, individualmente, cómo vía para completar su formación, con lo cual se da respuesta a legítimos intereses de desarrollo personal.

De acuerdo con lo anterior, se pueden identificar tres niveles de prioridad en la determinación de los contenidos del plan de estudio, a saber:

- *Estatales*: Precisados por las comisiones nacionales de carrera. De obligatorio cumplimiento para todas las universidades donde se imparta esa carrera. Estos contenidos tienen carácter estatal y son aprobados centralmente por el ministro de educación superior. Constituyen el contenido fundamental de la carrera y son aprobados luego de una defensa pública, tal como se explicó con anterioridad.
- *Propios*: Precisados por cada universidad. De obligatorio cumplimiento para todos los estudiantes que allí cursen esa carrera.
- *Optativos/electivos*: Precisados igualmente por cada universidad. Se ofertan a los estudiantes para su elección. No son de obligatorio cumplimiento.

De ese modo, unido a los contenidos esenciales identificados como estatales en el currículo base, existirán en las diferentes universidades materias que responden a sus especificidades, incorporadas a los currículos por ellas y con lo cual se completa el plan de estudios. Estas materias pueden ser, como ya se ha dicho, obligatorias para todos los estudiantes de esa carrera en dicha universidad y también optativas/electivas, con lo cual se propicia la activa participación de los estudiantes en la conformación de su propio plan de estudio.

En relación con estos últimos, o sea los contenidos optativos/electivos, una nueva cualidad debe comenzar a manifestarse. Se trata de no limitar las opciones de los estudiantes a materias relacionadas directamente con la carrera. La nueva cualidad debe permitir que al estudiante se le ofrezcan incluso materias incluidas en los currículos de otras carreras, consideradas válidas en la lógica antes mencionada, como parte de la selección realizada por cada cual, en respuesta a sus necesidades educativas más particulares. ¿Qué limita a un estudiante de informática cursar una asignatura de arte –es un ejemplo– en una carrera de humanidades de su universidad? O lo contrario, un estudiante de humanidades cursando en una carrera de perfil informático algunas materias propias de ese perfil, si así lo considera. Es solo un ejemplo, pero ilustra el alcance de lo planteado.

Más aún, ¿Por qué no incluir en las ofertas de este tipo otros cursos, no ya del contenido propio de una carrera, sino relacionados con temas más generales, como los ofrecidos normalmente por los dispositivos de extensión universitaria? ¿O acerca de temas deportivos?

La acertada combinación de tres tipos de contenidos asegura la calidad de la formación:

Las materias estatales, como respuesta general a las demandas esenciales de la formación; las propias, como complemento necesario, también obligatorio, dadas las condiciones de cada territorio; y las optativas/electivas en respuesta a las necesidades educativas individuales de cada estudiante.

7.4. Aspectos estructurales

Para orientar a las comisiones nacionales de carrera en algunos aspectos metodológicos y estructurales en relación con el diseño del currículo, en el documento base para esta labor se precisan determinadas cualidades, dirigidas a asegurar su plena correspondencia con la concepción general de esa nueva generación de planes de estudio, constituyendo una guía para el diseño. Ellos son:

- Los planes de estudio se estructuran horizontalmente por año académico y verticalmente por disciplinas.
- Cada año académico se estructura en períodos lectivos, cuya duración estará determinada por las características de cada carrera.
- Cada disciplina se estructura internamente en asignaturas. Las disciplinas pueden desarrollarse en todos o en parte de los años de la carrera.
- Se elaboran objetivos generales para cada año académico y programas para cada una de las disciplinas.
- La tendencia en los planes de estudio debe ser la de reducir el número de las disciplinas y de sus asignaturas, integrando los contenidos que tengan un hilo conductor común.
- Los programas de las disciplinas y de cada una de sus asignaturas, deben estar presididos por los objetivos generales a alcanzar en cada una de éstas.
- Los contenidos previstos en los programas de las disciplinas y en cada una de sus asignaturas, deben abarcar los conocimientos esenciales a alcanzar, las habilidades que se requiere dominar y el modo de contribuir a los valores identificados en la carrera.
- En el plan de estudio de cada carrera deben quedar precisados los trabajos de curso a realizar y las asignaturas con examen final.
- Las formas de culminación de los estudios son el trabajo de diploma y el examen estatal. La tendencia debe ser a la realización de trabajos de diploma. En las carreras que se requiera, podrán establecerse ambos tipos o el empleo alternativo de estos.

7.5. Documentos rectores

En la educación superior cubana, los documentos elaborados para caracterizar el currículo, se clasifican en dos grupos diferentes:

- Documentos rectores (de carácter estatal).
- Documentos a elaborar por las universidades.

Los documentos rectores, como su nombre lo indica, son aquellos que caracterizan de modo esencial el currículo y constituyen su núcleo más estable. Las universidades no están facultadas para modificarlos sin la debida aprobación del Ministerio de Educación Superior, de ahí su carácter estatal.

A partir de esos documentos rectores, las universidades elaboran los restantes documentos, los cuales quedan bajo su entera responsabilidad, aunque pueden ser inspeccionados por el Ministerio de Educación Superior para comprobar su calidad, como parte de sus visitas de control a las universidades, cuestión esta que se realiza con frecuencia.

Los documentos estatales, elaborados centralmente por las comisiones nacionales de carrera, son los siguientes:

- El modelo del profesional.
- El plan del proceso docente.
- Los programas de las disciplinas.

Además de estos tres documentos, fundamentales para caracterizar el currículo, las comisiones nacionales de carrera elaboran también *indicaciones metodológicas y de organización*, en las cuales se precisan otros aspectos que contribuyan a la mejor interpretación y ejecución de los documentos rectores por todas las universidades.

A partir de los documentos rectores, los colectivos de carrera de las universidades deben elaborar los documentos siguientes:

- Objetivos por año.
- Programas de cada una de las asignaturas.

A continuación se ofrece una breve descripción de esos documentos, tanto de los estatales como de los elaborados por cada universidad.

El modelo del profesional

El modelo del profesional es el documento principal del plan de estudio. Ha de contener una breve caracterización de la carrera, donde se haga una pequeña reseña histórica de su desarrollo en el país, se precise su objeto de trabajo y se caractericen las principales esferas de actuación profesional, así como los campos de acción fundamentales.

Igualmente deberá contener los objetivos generales educativos e instructivos a lograr en la carrera, formulados de modo que queden explícitas las habilidades profesionales básicas a lograr y los valores fundamentales de ese profesional.

El plan del proceso docente

El plan del proceso docente refleja el contenido fundamental de la carrera y su organización durante los años de estudio previstos. Debe contener todas las disciplinas que han sido diseñadas centralmente por las comisiones nacionales (currículo base); su tiempo total, y el correspondiente a las clases y a la actividad investigativo-laboral; su distribución por año de estudio; los trabajos de curso; los exámenes finales; y las formas de culminación de los estudios.

En el plan del proceso docente se desglosa cada disciplina en asignaturas, para brindar una mayor información a las universidades sobre cada una de ellas. Esta estructuración por

asignaturas será asumida como una sugerencia, aceptada o modificada por cada universidad, en dependencia de las condiciones específicas en que dicha disciplina se desarrolla.

Si la carrera en cuestión se estudia en otras modalidades de estudio diferentes al curso regular diurno, entonces corresponde igualmente a la comisión nacional elaborar la versión de este documento para la modalidad semipresencial.

Aunque sólo tiene carácter estatal el currículo base, por lo general las comisiones nacionales de carrera diseñan todo el plan, incorporando también las materias propias y optativas/electivas –estas últimas con carácter de orientación, de sugerencia-, con el objetivo de ofrecer una visión global de la concepción de dicha carrera a las universidades que la imparten, en el modo de completar el plan de estudios.

Los programas de las disciplinas

El programa de cada disciplina es el documento que refleja las características más importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar. Debe contener los elementos siguientes:

- Datos preliminares y fundamentación de la disciplina.
- Objetivos Generales –educativos e instructivos– de la disciplina.
- Contenidos básicos de la disciplina:
 - Conocimientos esenciales a adquirir.
 - Habilidades principales a dominar.
 - Valores fundamentales de la carrera a los cuales tributa.
- Indicaciones metodológicas generales para su organización, de modo que las universidades, a partir de éstas, puedan elaborar los programas de cada una de las asignaturas.
- Precisiones acerca de la atención diferenciada a los estudiantes con insuficiencias en su formación al ingresar a la universidad.
- Otros aspectos necesarios, dadas las características de cada carrera.

De considerarlo necesario, las comisiones nacionales podrán incorporar además, como sugerencia, los programas de cada una de las asignaturas de la disciplina, pudiendo ser aceptadas o modificadas por cada universidad.

Indicaciones metodológicas y de organización

En ellas las comisiones nacionales de carrera, en dependencia de las características y las necesidades de cada una de ellas, incorporarán indicaciones a los centros homólogos sobre aspectos tales como:

- Las asignaturas que conforman cada disciplina.
- Las posibles asignaturas propias y optativas a determinar por cada universidad.
- La actividad investigativo-laboral.
- La instrumentación de las diferentes estrategias curriculares.
- La realización de la evaluación de culminación de estudios.

- Los posibles perfiles, en los casos que corresponda.
- La base material requerida, en particular sobre la bibliografía a utilizar.

Objetivos generales del año

Son el resultado de la integración de los contenidos que se imparten en ese año y expresan las nuevas cualidades a lograr con esa integración, en los aspectos instructivos y educativos. La tendencia debe ser a su disminución, de modo que ofrezcan una visión más sistémica de cada año.

Como las características de los grupos de estudiantes pueden cambiar apreciablemente de un año a otro, los objetivos de los años deben ser revisados y actualizados cada curso.

De considerarlo necesario, las universidades podrán elaborar, en lugar de objetivos por año, objetivos por cada semestre o período lectivo, con las mismas características antes explicadas.

Programas de asignaturas

El programa de la asignatura se elabora a partir del programa de la disciplina y de las características del año en cuestión, velando porque se asegure una adecuada relación entre los propósitos profesionales que con ella se persigue y la lógica de la ciencia a la cual tributa. Debe contener los elementos siguientes:

- Datos preliminares y fundamentación de la asignatura.
- Objetivos Generales –educativos e instructivos– de la asignatura.
- Contenidos básicos de la asignatura:
 - Conocimientos esenciales a adquirir.
 - Habilidades principales a dominar.
 - Valores fundamentales de la disciplina a los que tributa.

7.6. Normas para la elaboración del currículo

La existencia de contenidos estatales, propios y optativos/electivos en el currículo, demanda que entre ellos se produzca un balance adecuado, en correspondencia con las cualidades que se quieren lograr en cada carrera. Con ese fin, y con el de precisar algunos otros aspectos de primera importancia para asegurar un proceso de formación en plena correspondencia con lo así concebido en las bases para el perfeccionamiento, se introducen un conjunto de normas, de cumplimiento general para todas las comisiones nacionales de carrera.

Para la modalidad presencial las principales son las siguientes:

- La duración máxima de la carrera será de 5 años (6 en los casos de medicina y cultura física para atletas de alto rendimiento). Podrán existir carreras que culminen en menos tiempo, si su diseño así lo aconseja y resulta aprobado.
- Las horas de clases por semana deberán disminuir desde los primeros años hasta los años superiores: 26 horas semanales como máximo en los tres primeros años y 20 en los restantes.
- El currículo base no podrá ser mayor del 80 % del tiempo total del plan de estudio ni menor del 70 %.

- Las asignaturas optativas/electivas deben abarcar, como mínimo, un 10 % del total del plan de estudios.
- De existir más de un perfil terminal en la carrera, los contenidos específicos de cada uno de éstos no deben ser menores del 15 % del total del plan de estudios ni rebasar el 25 %.
- El número máximo de exámenes finales en los tres primeros años ha de ser de 6 en total en cada uno de esos años y de 4 en los restantes años de la carrera.

Para la modalidad semipresencial, aunque basadas en los mismos conceptos generales ya expuestos, se hace necesario precisar algunas normas específicas. Ellas son:

- Aun cuando cada estudiante progresa a su propio ritmo, se debe elaborar un patrón de organización para la carrera –en calidad de plan del proceso docente-, considerando unas 6-8 asignaturas en cada curso y un total de seis años para la culminación de los estudios.
- El total de horas del plan de estudio para las actividades presenciales, incluida la actividad investigativo-laboral, no debe sobrepasar las 2 500 horas.
- Las asignaturas deben tener entre 30 y 50 horas de clases. No se incluye en esta norma para cada asignatura el tiempo dedicado a la actividad investigativo-laboral.
- Los contenidos propios y los optativos/electivos, en su conjunto, no deben rebasar el 10% de las horas totales del plan de estudio.
- Se debe preservar, en lo fundamental, la concepción acerca de los trabajos de curso de los cursos regulares diurnos, adecuándola a las características de este modelo.
- Se elimina la disciplina de educación física.
- La disciplina idioma inglés se debe mantener en el plan de estudio y se impartirá de acuerdo con las posibilidades de cada territorio. Se podrán utilizar las mismas variantes del curso regular diurno, u otras diferentes y ofertar también cursos optativos.
- Se mantiene, con la misma prioridad de los cursos regulares diurnos, la integración de las estrategias curriculares en el contenido de las disciplinas.
- Para la evaluación de la culminación de los estudios se pueden utilizar los dos tipos vigentes: el examen estatal o el trabajo de diploma. La tendencia debe ser la de realizar el mismo tipo de evaluación de culminación de estudios del curso regular diurno.
- Los textos básicos son los mismos.
- En las carreras en que ello sea posible, se debe trabajar para lograr diseños de disciplinas y asignaturas de formación general y básica comunes, en aras de garantizar racionalidad en los recursos humanos y materiales.

ANEXOS DEL LIBRO LA UNIVERSIDAD CUBANA: EL MODELO DE FORMACIÓN

Dr. C. Pedro Horruitiner Silva

Director de Formación de Profesionales del Ministerio de Educación Superior

pedroh@reduniv.edu.cu

ANEXO No. 1

EJEMPLOS DE DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA

A continuación se muestran algunos ejemplos de cómo organizar la disciplina principal integradora analizada en el capítulo II. Estos ejemplos han sido tomados directamente de los correspondientes documentos que caracterizan dichas carreras, sin realizar ningún cambio, de modo que pueda apreciarse en ellas cómo la universidad cubana actual asume y aplica ese concepto.

1. DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE AGRONOMÍA

Disciplina: Producción Agrícola

Total de Horas: 2 144

- **Clases: 476**
- **Laboral Investigativa: 1668**

Asignatura	Año	Examen	HORAS		
			CLASES TOTAL		LAB-INV.
Práctica Agrícola I	I		26	106	132
Práctica Agrícola II	II		26	106	132
Proyecto Agrícola I	III		28	116	144
Proyecto Agrícola II	IV		--	96	96
Sistema de Producción I (Caña)	IV	X	56	244	300
Sistema de Producción II (Animal)	IV	X	80	220	300
Sistema de Producción III (Territorial)	V	X	60	240	300

Sistema de Producción IV (Optativa)	V	X	60	240	300
Asignatura Optativa I	V	X	70	--	70
Asignatura Optativa II	V	X	70	--	70
Trabajo de Diploma	V		--	300	300
TOTAL			476	1 668	2 144

FUNDAMENTOS DE LA DISCIPLINA:

- Los ingenieros agrónomos, una vez graduados serán ubicados en las áreas de producción de los distintos tipos de estructuras de base: UBPC; CCS; CPA; granjas estatales, agricultores individuales, etc., donde tendrán como misión central la toma de decisiones para lograr rendimientos sostenibles mediante el uso adecuado, la conservación y el mejoramiento de los recursos naturales del agroecosistema, buscando un equilibrio entre lo económico, lo ecológico y lo social.
- Esta disciplina constituye la disciplina principal integradora, y será la encargada de integrar todos los contenidos del Plan de Estudio. En ella el estudiante se identifica con el objeto de la profesión, apropiándose de su modo de actuación mediante la solución de problemas reales de la práctica social.
- En el primer nivel la disciplina debe lograr una mayor orientación y formación vocacional, además debe vincular y orientar al resto de las asignaturas del nivel para permitir el desarrollo y consolidación, de forma integrada, de los conocimientos básicos fundamentales en la lógica del pensamiento profesional.
- El segundo nivel permite la integración de los rasgos generales y básicos de la carrera sobre la base de la apropiación de los métodos y técnicas que caracterizan el modo de actuación del profesional, con un incremento en la utilización de los métodos de la investigación científica aplicados a los procesos tecnológicos agropecuarios.
- El tercer nivel se dirigirá a la integración de los conocimientos y habilidades generales y básicas de los campos de acción en diferentes esferas de actuación, con el objetivo de que los estudiantes dominen los aspectos generales en tanto los apliquen en diferentes sistemas de producción agrícolas.
- Los objetivos de esta disciplina están encaminados a formar el modo de actuación del ingeniero agrónomo, que es dirigir el sistema de producción agropecuaria, empleando para ello la solución de problemas, y se basa en el algoritmo de trabajo que es: diagnosticar y pronosticar, planificar, organizar, aplicar y ejecutar, y controlar; para lo cual emplea métodos participativos y creativos que estimulen el espíritu innovador y su formación permanente.

PROBLEMA DE LA DISCIPLINA:

La necesidad de la producción de alimentos y materia prima de origen agrícola con calidad, para satisfacer la demanda de la sociedad.

OBJETO DE LA DISCIPLINA:

El proceso productivo en las unidades agropecuarias.

OBJETIVOS EDUCATIVOS:

1. Interpretar de forma dialéctica y materialista los procesos de producción agrícola, mediante la autopreparación político-ideológica y científico-técnica, que le permitan desempeñar sus actividades como profesionales de una agricultura culturalmente adaptada al entorno y socialmente justa.
2. Mostrar normas de conducta acordes con nuestra sociedad, con un sistema de valores éticos y estéticos basados en el respeto, el amor a la patria y a la naturaleza, las normas de trabajo en grupos y las técnicas de dirección, empleando la crítica científica como herramienta de trabajo profesional.

OBJETIVO INSTRUCTIVO:

1. Dirigir el sistema de producción agrícola en las unidades de base, garantizando el uso racional de los recursos humanos, materiales y financieros, en armonía con el entorno socio económico y ecológico, para lograr rendimientos sostenibles mediante el uso adecuado, conservación y mejoramiento de los recursos naturales, buscando un equilibrio entre lo económico, lo ecológico y lo social.

SISTEMA DE CONOCIMIENTOS:

Formas organizativas de los diferentes sistemas de producción agrícola en Cuba y el mundo. Caracterización de las diferentes unidades de producción (recursos humanos, materiales, monetarios-financieros, producción, productividad, y rentabilidad). Planificación y organización de las actividades de producción directas e indirectas. Planificación y organización de los recursos humanos, materiales y monetario-financieros. Destino final de la producción, procesamiento y comercialización.

SISTEMA DE HABILIDADES:

- Diagnosticar los componentes de una unidad de producción de base.
 - Planificar y organizar las actividades de producción, recursos humanos, materiales y monetario-financieros en la unidad de producción.
 - Controlar los procesos tecnológicos y económicos en la unidad de producción.
 - Pronosticar el resultado final de la producción en la unidad de base.
 - Desarrollar un trabajo científico-técnico, haciendo uso de la información científico-técnica, el idioma inglés, la computación y el análisis económico.
2. **DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA**

Disciplina: Biología Aplicada y Experimental

Asignaturas	Semestre	Clases	Práctica Laboral	Eval. Final
-------------	----------	--------	------------------	-------------

Trabajo Biológico de Campo I	2		144	TC
Trabajo Biológico de Campo II	4		144	TC
Práctica Laboral I	6		180	TC
Práctica Laboral II	7 y 8		404	TC
Trabajo de Diploma	9 y 10		704	TD
Asignatura Optativa I	8	64		
Asignatura Optativa II	9	64		
Asignatura Optativa III	9	64		

Fundamentación de la disciplina

El desarrollo de la biología experimental y aplicada a la solución de los problemas más apremiantes de la humanidad ha sido posible, en gran medida, gracias a la introducción de nuevos métodos y técnicas de trabajo acordes con el desarrollo científico-técnico actual. Esto, unido al hecho de la necesidad de lograr un egresado con una mayor experiencia práctica para resolver problemas propios del ejercicio de la profesión, nos permite plantear esta disciplina para los estudiantes de la carrera de biología con un carácter integrador.

Objetivos generales de la disciplina:

Educativos

Contribuir a que los estudiantes:

1. Comprendan la importancia del principio de la combinación del estudio y el trabajo como elemento fundamental en la formación integral del futuro profesional y comprueben como se puede materializar en la vida práctica.
2. Consoliden los conocimientos acerca de los aspectos generales de la organización del trabajo y la economía en los centros de producción y/o servicios relacionados con la biología.
3. Contrapongan el valor científico revolucionario de la teoría marxista-leninista con los criterios idealistas que se presentan en publicaciones relacionadas con las ramas de la biología.
4. Comprendan el papel que deben jugar los especialistas en distintas ramas de la biología en el desarrollo de la revolución científico-técnica en un país en vías de desarrollo como el nuestro.
5. Consoliden la convicción de que el desarrollo exitoso del trabajo científico en nuestra sociedad se relaciona estrechamente con el trabajo creador de todos sus integrantes y no sólo con el de los investigadores.

6. Valoren la importancia de la innovación y racionalización de equipos útiles de laboratorio en el desarrollo de las investigaciones en las distintas ramas de la biología en nuestro país.
7. Adquieran la capacidad de apreciar la importancia de la combinación adecuada de las investigaciones fundamentales y aplicadas en el campo de la biología, poniendo énfasis en las últimas, que permiten la introducción rápida de los resultados obtenidos en la producción y los servicios, teniendo en cuenta criterios económicos.
8. Desarrollen su convicción ética sobre el rigor y la honestidad científica en la realización de las investigaciones y en la presentación de sus resultados, mediante la discusión y observancia de este aspecto en la ejercitación del trabajo investigativo.

Instructivos

El estudiante debe ser capaz de:

1. Diseñar, realizar, evaluar y analizar el valor de los resultados obtenidos en los trabajos experimentales de campo o de laboratorio realizados y compararlos con los que se refieren en la literatura científica a su alcance.
2. Escribir un trabajo sencillo y discutir y defender su trabajo ante tribunal, demostrando el desarrollo alcanzado en su trabajo independiente.
3. Dominar la forma de utilizar el sistema nacional de información científico-técnica como vía de aprovechamiento máximo de la información internacional que se obtiene en el país en el campo de la biología.
4. Aplicar las técnicas de computación y de biometría y diseño experimental en su trabajo.
5. Analizar e interpretar la importancia de la aplicación de métodos actuales en la investigación biológica.

Sistema de conocimientos de la disciplina

Metodología de la colecta y conservación de plantas y animales. Medición de factores abióticos. Aplicación de muestreos para estudios ecológicos. La experimentación en las ciencias biológicas. Líneas de investigación con plantas y animales. Metodología de la investigación y aplicación del procesamiento estadístico y la computación. Búsqueda y consulta de la bibliografía especializada y elaboración de ponencias sobre los resultados experimentales. Medidas de bioseguridad en un laboratorio.

Sistema de habilidades de la disciplina

- Colectar, procesar, conservar y describir diferentes materiales vegetales y animales.
- Confeccionar un diario de trabajo de campo.
- Aplicar índices ecológicos a los resultados obtenidos.
- Confeccionar una revisión bibliográfica sobre una temática específica.
- Aplicar métodos estadísticos y de computación en el procesamiento de sus resultados, así como en el diseño de los experimentos.

- Redactar un trabajo sencillo en que se incluya introducción, revisión bibliográfica, materiales y métodos, resultados, discusión y referencias bibliográficas.
- Elaborar y defender el anteproyecto y la tesis de diploma.

3. DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA

DATOS GENERALES:

Nombre de la disciplina: Ingeniería de Procesos

Carrera: Ingeniería Química

Ubicación: Años académicos 1ro., 2do., 3ro., 4to. y 5to.

Para la disciplina:

- Total de horas: 2 548
- Total de horas con contenidos obligatorios: 2 188
- Total de horas con contenidos opcionales: 360
- Horas de conferencias: 82
- Horas de clases prácticas: 80
- Horas de laboratorios: 2
- Horas de seminarios: 20
- Horas de taller: 24
- Horas de actividad investigativo-laboral: 2 340
- Número de asignaturas: 9
- Número de exámenes finales: 0
- Otros tipos de clase (diferentes a las conferencias): 30

Ingeniería de Procesos	Horas totales	Horas de Taller	Trabajo de curso	Examen final	Año
1	224	-	SI	NO	1
2	200	-	SI	NO	2
3	320	-	SI	NO	3
4	192	-	SI	NO	4
5 *	360	-	SI	NO	4

6	92	24	NO	NO	4
7	56	-	NO	NO	5
8	224	-	SI	NO	5
9	880	Trabajo de Diploma			5

* Asignatura optativa.

Observaciones:

- Las actividades de taller, sea cual sea la modalidad que se utilice para su desarrollo, pueden contemplar la impartición de nuevos conocimientos, siempre que para su dominio al nivel de asimilación que se establezca, no requieran de un trabajo adicional significativo fuera de estas actividades. De no ser así, la carga real de trabajo será mayor a la que se muestra en la tabla y puede violar la norma fijada para la carrera.
- Además de los contenidos obligatorios, el estudiante tendrá la libertad de optar por otros que se ofertarán en forma de asignaturas optativas y que por su naturaleza deben corresponder al ámbito de la disciplina.
- Las asignaturas optativas se ubicarán para su impartición atendiendo a razones de precedencia y a las otras restricciones impuestas por el plan de estudios o por la propia disciplina.
- Todo estudiante está obligado a cursar el total de horas asignado a la disciplina.
- Todo estudiante está obligado a cursar tantas asignaturas optativas como asignaturas se requieran para satisfacer el fondo de tiempo asignado a la disciplina.
- El número de asignaturas optativas a desarrollar con el fondo de tiempo asignado a cada una y los contenidos correspondientes, serán determinados por el departamento docente al inicio de cada curso, atendiendo a sus posibilidades y sin más restricciones que las que han sido señaladas.

FUNDAMENTACION DE LA DISCIPLINA.

Esta disciplina se concibe con el propósito de estructurar un proceso de integración de conocimientos y habilidades que responda a los modos de actuación más característicos del ingeniero químico. Está llamada a constituir el núcleo central de la enseñanza de la ingeniería química como una profesión y aparece por primera vez en los planes de estudio.

La disciplina surge como una necesidad impuesta para las características del trabajo del ingeniero químico. El profesional siempre actúa sobre el proceso como un todo; sin embargo, la formación convencional presenta el estudio de fenómenos, procesos elementales, aparatos, etc., como entidades separadas y sin vínculos entre sí.

La actuación sobre un sistema (y un proceso lo es), requiere de conocimientos y habilidades que no se adquieren solamente en el estudio de sus partes por separado.

El desarrollo de estas ideas se expone siguiendo el orden de presentación siguiente:

- Características de la formación convencional del ingeniero químico y regularidades del trabajo de ingeniería.
- Los objetivos esenciales de la ingeniería de procesos como disciplina.
- Rasgos esenciales del contenido de la disciplina.

CARACTERÍSTICAS DE LA FORMACIÓN CONVENCIONAL DEL INGENIERO QUÍMICO Y REGULARIDADES DEL TRABAJO DE INGENIERÍA

El principal objetivo de la actuación del ingeniero químico consiste en producir productos químicos y bioquímicos con la calidad requerida y al costo más bajo posible. La secuencia de transformaciones por la que se logra esta producción constituye lo que se denomina un proceso.

El profesional siempre actúa sobre el proceso como un todo. Aun cuando sus decisiones se dirijan a un sector localizado de este, sus efectos se reflejan sobre la totalidad. Sin embargo, el modelo pedagógico utilizado tradicionalmente descansa en una fragmentación de la realidad, cuyos rasgos esenciales se presentan en la siguiente tabla:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ El estudiante se enfrenta a un problema cada vez, sin nexo orgánico con otros.▪ Se analizan problemas totalmente estructurados. Es decir, problemas para los que se dispone de métodos de solución perfectamente establecidos.▪ Se analizan problemas para los que las propiedades físicas necesarias son conocidas.▪ Se considera que las decisiones que se toman al resolver un problema, sólo influyen sobre éste.▪ La capacidad de educarse por sí mismo no se concibe como un objetivo que requiere de actividades previstas y planificadas. |
|---|

Sin embargo, en oposición a esta estructura fragmentada, la realidad siempre se presenta como una totalidad, que el trabajo de ingeniería no puede desconocer. Ello se muestra a continuación:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Los problemas no se presentan en forma plenamente estructurada. Se conoce la manifestación de un problema, cuya solución requiere que previamente se identifique su estructuración en tareas básicas, descritas en diferentes disciplinas.▪ Las decisiones sobre un elemento del proceso pueden causar efectos sobre otras partes del mismo. De hecho, los problemas rara vez se presentan en forma aislada.▪ Los datos y propiedades físicas en general sólo se conocen parcialmente, y parte de ellos son erróneos.▪ La capacidad para educarse por sí mismo es un factor decisivo para el desempeño exitoso de cualquier tarea de complejidad moderada. |
|---|

LOS OBJETIVOS ESENCIALES DE LA INGENIERÍA DE PROCESOS COMO DISCIPLINA.

Aunque la fragmentación de la realidad responde a un proceso de análisis legítimo en cuanto a sus objetivos, éste no alcanza su plena eficacia si no va acompañado de un proceso de integración en el que se desarrollen los conocimientos y habilidades requeridos para establecer las interacciones entre las diferentes partes de esta realidad y predecir su comportamiento como un todo.

Esta disciplina va encaminada a presentar los problemas profesionales y las tareas técnicas de todo tipo bajo esta perspectiva.

Lograr que los estudiantes sean capaces de:

- Identificar los rasgos más generales de la industria de procesos, la estructura científica de su profesión, y el campo de acción del ingeniero químico.
- Emplear una estrategia única para el análisis de los procesos químicos, que descansa en concebir éstos como sistemas con identidad propia y en utilizar el costo de producción y la calidad en su sentido más amplio, como guías para la toma de decisiones.
- Llevar a la práctica la esencia de los programas directores como una consecuencia natural del desarrollo de actividades propias del ejercicio de la profesión. Desarrollar los elementos imprescindibles para ejercitar conscientemente la capacidad de educarse por sí mismo.
- Integrar los conceptos fundamentales en un modo de actuar que los utilice a todos cuando se precisen simultáneamente.

4. DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE CIENCIAS ALIMENTARIAS

DISCIPLINA: INVESTIGACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS ALIMENTOS.

HORAS TOTALES: 1 806

ASIGNATURA FINAL	SEMESTRE	TOTAL DE HORAS	EVALUACION
Introducción a las ciencias de los alimentos	1 2	34 44	TC
Evaluación químico-físico de los alimentos	4	176	I
Evaluación sanitaria y sensorial de los alimentos	5	176	I

Procesamiento y elaboración de alimentos I	8	440	I
Metodología de la investigación científica.	9	40	TC
Procesamiento y elaboración de alimentos II	9	176	I
Investigación en ciencias alimentarias	10	720	TD

FUNDAMENTACIÓN DE LA DISCIPLINA.

Objeto de estudio y papel que desempeña en la formación del especialista.

La disciplina resulta el hilo conductor, en sentido vertical, del plan de estudios de la carrera, pues integra de manera sucesiva los distintos campos de acción de la profesión garantizando a su vez la consecución de objetivos horizontales por año, mediante la consolidación, en la práctica laboral, de habilidades relacionadas con los contenidos fundamentales del ejercicio de la profesión que se imparten en cada año.

El objetivo fundamental de la disciplina es aproximar al estudiante a las realidades de la producción y los servicios de alimentos en el país y lograr su integración en colectivos de trabajo en el eslabón de base, realizando actividades concretas del quehacer profesional; adquiriendo de esta forma la conciencia de la importancia social de su carrera; los principios éticos y humanos requeridos por un trabajador cuya acción se vincula con la salud y calidad de vida del hombre; y los hábitos de conducta acordes con los principios de la moral socialista.

Está previsto dentro del ámbito de acción de esta disciplina la integración de los estudiantes y los docentes en la realización de estudios tendientes a la solución de problemas concretos que surjan en el eslabón base donde se realiza la práctica y cuyo mayor exponente debe ser el trabajo de diploma.

En la disciplina se incluye una asignatura optativa, "Metodología de la Investigación Científica", que servirá como preparación de los estudiantes, que desarrollarán una tesis de diploma relacionada en el quehacer investigativo.

OBJETIVOS GENERALES DE LA DISCIPLINA.

Que los estudiantes:

1. Valoren la profesión como una unidad científica con su propia lógica y desarrollo y su relación con el alcance y tendencias de las ciencias alimentarias y la industria en las condiciones actuales de nuestra sociedad.
2. Apliquen valores estéticos generales a la presentación de los alimentos y al ambiente ordenado, agradable y limpio de los centros de producción y servicios a través de sus

- incidencias en las actividades en laboratorios de control y participación en inspecciones en las instalaciones dedicadas a la producción y servicios de los alimentos.
3. Reafirmen la concepción científica del mundo mediante la aplicación del método científico materialista y convenientemente los métodos, técnicas y conocimientos adquiridos de las Ciencias Alimentarias, en la solución de un problema concreto.
 4. Desarrollen elevados valores éticos, rigor y honestidad científica mediante su actividad de práctica laboral en las acciones siguientes:
 - Control físico-químico, bioquímico, toxicológico, higiénico sanitario y sensorial de los alimentos naturales y elaborados.
 - Cálculos numéricos para llevar a cabo el proceso tecnológico de la producción de alimentos y la selección del tipo de equipamiento, parámetros de operación y secuencia de tratamientos que conforman un flujo tecnológico de producción y servicio de alimentos.
 - Confección y evaluación de dietas y el establecimiento de patrones de menú para la alimentación de diferentes grupos poblacionales.
 - Verificación del cumplimiento de los documentos técnicos normativos y la aplicación de la metodología del control de la calidad en las instalaciones de producción y servicios de alimentos.
 - Elaboración de informes científicos-técnicos derivados de su actividad laboral.
 5. Desarrollen la conciencia de prioridad en aspectos económicos relacionados con la producción y consumo de alimentos a través de la aplicación de medidas de ahorro, adecuación de medios y recursos, sustitución de importaciones y modificación de hábitos alimentarios, teniendo en cuenta el compromiso con la calidad de los alimentos.
 6. Contribuyan a preservar el medio ambiente a través de la exigencia en el cumplimiento de las acciones que limiten la agresividad del medio ambiente sobre el hombre y viceversa en los centros de producción y servicios de alimentos.
 7. Obtengan, procesen y evalúen información científico-técnica relacionada con los alimentos, tanto en idioma español como en inglés.
 8. Utilicen técnicas de computación para el almacenamiento, recuperación y procesamiento de información relacionada con el campo de los alimentos.
 9. Valoren la organización de las medidas de defensa civil en un centro de producción o elaboración de alimentos, así como en la preparación del personal para cumplimiento de las mismas y el papel que el licenciado en alimentos debe desempeñar en este sistema defensivo.
 10. Consoliden hábitos de disciplina laboral, colectivismo responsabilidad ante el trabajo mediante el cabal cumplimiento de la jornada laboral y las tareas asignadas.

SISTEMA DE HABILIDADES.

- Dominar las diferentes actividades que se desarrollan en un laboratorio de evaluación de alimentos relacionadas con el muestreo, análisis físico-químico microbiológico y sensorial de las diferentes producciones.
- Desarrollar actividades del quehacer tecnológico relacionadas con el flujo tecnológico, índices de consumo, calidad de materias primas y productos, idoneidad del equipamiento e inspección de líneas de producción.
- Elaborar anteproyectos de investigación o de estudio científico-técnicos relacionados con un problema en el campo de los alimentos para darle solución al mismo, aplicando los métodos científicos requeridos.
- Expresar y defender sus puntos de vista en relación con el desarrollo y alcance de la producción y servicios de alimentos, proyección social del profesional dentro de las ciencias alimentarias y resultados técnicos o científicos.

5. DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE INGENIERÍA FORESTAL

Datos Preliminares.

Total de horas: 2 528

Clases: 16

Actividad investigativo-laboral: 2 512

Asignatura	Año	Clases	Investigativo-laboral
Práctica Forestal I	1	8	120
Práctica Forestal II	2	8	112
Práctica Forestal III	3	-	240
Práctica Forestal IV	4	-	440
Trabajo de Diploma.	5	-	1 600

Problema de la disciplina.

El manejo forestal sostenible

Fundamentación de la disciplina.

Lograr la formación de un profesional capaz de enfrentar y dar solución a los problemas que surjan en los variados y complejos ecosistemas agrosilvopastoriles existentes en el país, tanto en los menos manejados como en los de manejo prolongado, o los transformados por el hombre; mediante la aplicación de los procedimientos, técnicas y tecnologías adecuadas, logrando un alto grado de integración de todos los conocimientos adquiridos en todas las etapas de la carrera, en estrecha vinculación con las realidades y necesidades existentes en el país, mediante el trabajo independiente y creativo, garantizando la

adquisición de las habilidades práctico-profesionales.

Objetivos generales de la disciplina.

Objetivo educativo:

Actuar de acuerdo a los principios éticos del profesional forestal, aplicando sus conocimientos y habilidades al manejo y desarrollo forestal sostenible con alto rigor científico y creatividad; siendo portador de elevados sentimientos humanistas y patrióticos, caracterizados por el amor al bosque, la capacidad defensiva del país y al trabajo forestal y dispuestos a realizar cualquier actividad social, logrando un proceso de producción sostenible.

Objetivo instructivo:

Dirigir el manejo y desarrollo forestal sostenible aplicando las técnicas de ordenación, tratamientos silvícolas y aprovechamiento apropiados a las características de los ecosistemas, en dependencia de los factores socioeconómicos presentes, teniendo en cuenta la conservación y protección de éstos y el medio ambiente, logrando compatibilizar su desempeño como ingeniero forestal con las tareas relacionadas con la defensa y las medidas de defensa civil incluidas en la Ley No. 75 de la Defensa Nacional.

Contenido de la disciplina

Sistema de conocimientos:

- Preparación de los estudiantes en cuanto al manejo de la información científico-técnica, sistema de normas cubanas e internacionales, confección de trabajos referativos e informes técnicos. Generalidades de los trabajos forestales que conforman la silvicultura: producción de semillas de especies forestales, métodos de preparación de sitios, plantación y siembra, atenciones iniciales a las plantaciones forestales.
- Generalidades del aprovechamiento forestal. Normas técnicas. Organización del trabajo. Medidas de protección e higiene del trabajo.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos en dibujo y topografía, ecología forestal, edafología, economía forestal, dasometría, entomología, mecanización forestal y propagación de plantas.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos en aprovechamiento forestal, ordenación de montes, silvicultura, conservación de suelos, protección al bosque, caminos forestales, tecnología de la madera y administración de la producción forestal.
- Proyectar el manejo integral sostenible del ecosistema forestal enmarcado en la Unidades Básicas de Producción Forestal (UBPF), llegando hasta el análisis de factibilidad económica del proceso de producción forestal en su conjunto.

Sistema de habilidades:

- Ejecutar los trabajos forestales relacionados con la silvicultura, desde la recolección de semillas hasta las atenciones primarias del bosque
- Ejecutar trabajos básicos forestales relacionados con la producción, industria forestal y el impacto ambiental.

- Proyectar el manejo forestal sostenible de un área pequeña.
- Proyectar el manejo forestal sostenible de un área vinculada a las UBPF de la unidad docente.
- Dirigir el manejo forestal sostenible aplicando las técnicas de ordenación, tratamientos silvícolas y aprovechamiento, apropiados a las características de los ecosistemas en dependencia de los factores socioeconómicos presentes.

Sistema de valores:

La formación de los valores en esta disciplina se concreta de la siguiente forma:

- **Históricos:** En el partidismo filosófico, en la concepción materialista y dialéctica del desarrollo científico, en la evolución de conceptos, teorías, métodos, técnicas, con los que se desarrollaron hechos relevantes en el quehacer del objeto de la profesión y de la cultura general, y asimismo la conmemoración de fechas significativas en el mismo decursar del proceso formativo.
- **Sociales:** En la evaluación del bosque desde el punto de vista de los valores que proporciona, tales como la protección de los suelos, las aguas y el litoral, entre otros, todo lo cual conforma sus funciones sociales. La solución de problemas en el entorno no sólo desde el punto de vista científico-técnico y económico, sino también de índole social.
- **Educación Ambiental:** A partir de la estrategia trazada en la carrera para lograr la formación ambiental de los profesionales.
- **Estéticos:** En la apreciación del entorno, cardinalmente la naturaleza, no sólo desde el punto de vista económico y científico-técnico, sino también desde el social y espiritual.
- **Éticos:** En la aplicación del código ético del ingeniero forestal, teniendo como base el incremento de la creatividad y el perfeccionamiento de la expresión oral y escrita de la lengua materna. Además, el vocabulario técnico-profesional y la compatibilización de su desempeño en las actividades de la defensa del país, los cuales constituyen elementos imprescindibles para lograr la habilidad de salida profesional.

6. DISCIPLINA PRINCIPAL INTEGRADORA DE LA CARRERA DE MATEMÁTICA

PROGRAMA DE LA DISCIPLINA: PRÁCTICA PROFESIONAL DEL MATEMÁTICO.

DATOS PRELIMINARES.

ASIGNATURAS	AÑO	FONDO DE TIEMPO	CONTROL FINAL
Seminario de Problemas I	1	32	

Práctica Laboral e investigativa I	1	120	Defensa del informe de la práctica
Seminario de Problemas II	2	32	
Práctica Laboral e Investigativa II	2	120	Defensa del informe de la práctica
Seminario de Problemas III	3	32	
Práctica Laboral e Investigativa III	3	120	Defensa del informe de la práctica
Asignatura Optativa I	4	64	Examen final
Asignatura Optativa II	4	64	Examen final
Asignatura Optativa III	4	48	
Seminario Especializado I	4	32	
Práctica Laboral e Investigativa IV	4	120	Defensa del trabajo de curso
Asignatura Optativa IV	5	64	Examen final
Asignatura Optativa V	5	64	Examen final
Asignatura Optativa VI	5	48	
Curso Especializado Optativo I	5	48	
Curso Especializado Optativo II	5	32	
Seminario Especializado II	5	32	
Práctica Laboral e Investigativa V	5	600	Defensa del trabajo de diploma

Total de horas		1 672	
-----------------------	--	--------------	--

FUNDAMENTACIÓN DE LA DISCIPLINA.

Los antecedentes históricos de esta disciplina se remontan a los primeros años después del triunfo de la Revolución, cuando (pretendiendo dar cumplimiento a los lineamientos trazados por la Reforma Universitaria de 1962) se hacen los primeros intentos por lograr una vinculación efectiva de los estudiantes de matemática con la problemática social, con el objetivo de ampliar el espectro de posibilidades de utilización de este personal altamente capacitado (que antes de 1959 encontraba su realización profesional, fundamentalmente, en el ejercicio de la docencia secundaria y universitaria).

Primero en forma esporádica y luego con mayor frecuencia, comienzan a participar los estudiantes de matemática, conjuntamente con sus profesores, en distintas tareas de investigación y desarrollo, en colaboración con profesionales de otras carreras.

Un ejemplo de estas actividades, en la que hubo una participación masiva, fueron las tareas organizativas previas y la captación y el procesamiento de los datos del censo realizado en Cuba en 1971.

Un momento decisivo en el proceso de integración de los estudiantes universitarios a la producción y la investigación fue el curso 1971-72, a partir del cual se generalizó la vinculación del estudio con el trabajo en todas las carreras de la Universidad de La Habana y, un poco después, en las restantes universidades cubanas.

El gráfico del proceso docente se estructuró en dos semestres de 18 semanas lectivas cada uno, a razón de 20 horas semanales para las actividades académicas y 20 horas para las actividades laborales en empresas, centros de investigación, ministerios, etc. Los estudiantes de Matemática se vinculan en esta etapa a distintas dependencias de organismos estatales y centros de investigación y de educación superior, tales como el Ministerio de Salud Pública, el Instituto de Ciencia Animal, el Centro Nacional de Investigaciones Científicas, el Instituto Técnico Militar, la Academia de Ciencias de Cuba, la Junta Central de Planificación y otros.

El régimen de estudio-trabajo tuvo su base oficial en el primer plan de estudio unificado de matemática, que entró en vigor en las tres universidades cubanas en el curso académico 1973-74.

Orientaciones emanadas del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba en relación con la educación superior, disponen una nueva adecuación del plan de estudio-trabajo, que se acomete en el curso 1975-76 sobre la base del plan unificado. En esta adecuación se incrementan las horas semanales de las actividades lectivas en primero y segundo años, la práctica de producción comienza a desarrollarse a partir del tercer año y se fija como forma de culminación de los estudios, el trabajo de diploma.

Al crearse en 1976 el Ministerio de Educación Superior, se emprende de inmediato la tarea del perfeccionamiento de los planes y programas de estudio de la educación superior. En el curso 77-78 se pone en vigor el plan de estudio "A" para la carrera de Matemática, con las

especializaciones de “matemática pura”, “estadística matemática” e “investigación operacional”. La duración de los estudios se fija en cinco años, con cinco semestres de tronco común, prácticas de elevación de la calificación y especializada en tercero y cuarto años y el trabajo de diploma como forma de culminación de la especialidad.

En el plan de estudio “B” de matemática, vigente desde el curso 1982-83, desaparecen las especializaciones que existían en el plan “A” y se plantea el objetivo fundamental de la formación de un matemático de perfil amplio. La estructura del gráfico del proceso docente del plan de estudio “B” es similar a la del plan de estudio “A”, con la diferencia de que en él aparecen por primera vez los cursos especializados optativos.

Sin embargo, la materialización del principio de la vinculación del estudio con el trabajo en las condiciones establecidas en los gráficos del proceso docente de la carrera en los planes de estudio “A” y “B” no significó en todos los casos una real integración de la teoría con la práctica, ya que por distintas razones, tanto objetivas como subjetivas, no siempre se lograba la realización de un sistema de tareas que contribuyeran a la formación de las habilidades de aplicación y generalización de los conocimientos teóricos desarrollados por las diferentes disciplinas.

En el plan de estudio “C” adquiere mayor relevancia el objetivo de formación de un profesional de perfil amplio, por lo que se comienza por definir el concepto de matemático de perfil amplio, cuya actividad profesional se caracteriza por la aplicación de los métodos y modelos matemáticos ya conocidos a la resolución de problemas reales surgidos en las diferentes esferas de actuación, la elaboración de nuevos métodos cuando los ya conocidos no sean aplicables, la modelación matemática de situaciones diversas que forman parte del objeto de otras profesiones, la utilización de los algoritmos de cálculo que posibiliten la aplicación de las programotecas existentes o mediante el diseño de los esquemas de programación de los algoritmos de cálculo elaborados para la utilización práctica de esos modelos, la asesoría a otros profesionales sobre estas materias y su enseñanza en el nivel superior de educación. Todas estas tareas pueden dar lugar al planteamiento de problemas de índole puramente teórica, cuya solución implique nuevos aportes al conocimiento matemático.

La disciplina de la “Práctica profesional del matemático” se crea en el plan de estudio “C” para materializar esos objetivos de la formación del futuro matemático, integrando en una sola disciplina los aportes de las restantes disciplinas de la carrera a la resolución de problemas de aplicación y de investigación, para los cuales se requiere frecuentemente la utilización de diversos métodos y algoritmos, que son objeto de estudio de distintas disciplinas.

En la disciplina se conjugan actividades académicas, laborales e investigativas que intentan modelar el conjunto de tareas profesionales que deberá asumir el egresado en su vida laboral.

En la nueva versión del plan de estudio “C” se han introducido ligeros cambios en el programa de la disciplina, con el objetivo de fortalecer la concepción del perfil amplio en la formación del matemático. Las prácticas laborales e investigativas comienzan a desarrollarse desde el primer año, de manera que su desarrollo y organización pueda conjugarse con los seminarios de problemas y los seminarios especializados. Además, las

asignaturas optativas se incluyen dentro de este programa (al igual que en el anterior se incluían los cursos especializados optativos) para dejar constancia del número de tales asignaturas que cada estudiante está obligado a cursar en la carrera.

OBJETIVOS GENERALES DE LA DISCIPLINA:

Los objetivos generales educativos e instructivos de esta disciplina coinciden con la mayoría de los objetivos generales del modelo de profesional, por lo que no se hace necesario reiterarlos aquí.

En términos generales, el objetivo general de la disciplina es contribuir a que los estudiantes adquieran las habilidades y hábitos de trabajo inherentes a la profesión del matemático, entre las cuales se destacan:

- Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en las disciplinas de la carrera para la modelación y resolución de problemas reales.
- Utilizar para ello la computación y las modernas tecnologías para el tratamiento de la información.
- Participar en (y, eventualmente, dirigir) colectivos interdisciplinarios de trabajo, brindar asesoría a otros profesionales, intervenir en seminarios y reuniones científicas, exponer los resultados de su trabajo y defenderlos ante un colectivo.
- Redactar con claridad y orden lógico, en el lenguaje de las matemáticas, los resultados de su investigación.
- Adquirir un conocimiento general de una esfera de actuación determinada, que permita evaluar críticamente los resultados de su trabajo, desde el punto de vista científico, económico, social y filosófico.
- Con la preparación pedagógica indispensable, desarrollar cursos de matemática en el nivel superior de educación.

CONTENIDO DE LA DISCIPLINA:

El sistema de conocimientos y el sistema de habilidades de esta disciplina es, al mismo tiempo, muy amplio y flexible. Su definición depende, en la mayoría de los casos, del colectivo de estudiantes y profesores que interviene en cada una de las asignaturas, en un momento dado. No resulta posible, por consiguiente, enumerar aquí todos los elementos que componen el contenido de la disciplina. Nos limitamos a relacionar los aspectos que obligatoriamente deberán cubrirse, independientemente de la forma y el contenido específico que adopten en su puesta en práctica:

- Planteamiento de problemas de diversa naturaleza, que contribuyan a reforzar la motivación por la carrera y la familiarización con distintas esferas de actuación profesional, profundizando en el conocimiento de los conocimientos y habilidades necesarios para la resolución de dichos problemas.
- Desarrollo de las habilidades y hábitos inherentes a la actividad profesional del matemático, mediante el planteamiento y resolución de un problema real, preferiblemente vinculado con una esfera de actuación determinada, con cuya

problemática general (científica, económica, laboral, etc.) deberá relacionarse al futuro profesional.

- Indagación de aspectos de la historia de la matemática, principalmente aquellos que tienen mayor relación con los problemas propuestos en los seminarios y en las prácticas laborales e investigativas.
- Profundización en el desarrollo de las habilidades para la utilización de los programas de computación profesionales asociados con los contenidos de las disciplinas que se relacionan con los problemas propuestos.
- Utilización de programas de computación de uso general, fundamentalmente procesador de textos, hoja electrónica y procesador gráfico.
- Uso eficiente de las facilidades de INTERNET y otros medios de comunicación y acceso a la información.
- Desarrollo de las habilidades para el trabajo en colectivos multidisciplinarios, incluyendo experiencias útiles para el cumplimiento de tareas profesionales tales como la asesoría a otros especialistas, la formación de profesionales de nivel superior y la dirección de equipos de trabajo.

ANEXO No. 2:
SISTEMA DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE CARRERAS
UNIVERSITARIAS
GUÍA PARA LA EVALUACIÓN EXTERNA DE LA CARRERA

Fundamentos generales

- Se elabora a partir del modelo pedagógico de la educación superior cubana, donde se privilegia la unidad de la educación con la instrucción, la relación de la teoría con la práctica y el vínculo entre el estudio y el trabajo; y en el cual el trabajo metodológico de los profesores y colectivos docentes garantiza el perfeccionamiento constante del proceso de formación.
- El sistema se estructura a partir de nuestra actual concepción curricular, en la que se combina dialécticamente la centralización (las comisiones nacionales de carrera responden por el diseño del plan de estudios que se aplica en todas las universidades) con la descentralización (los centros aplican los planes de estudio adecuándolos a las condiciones de cada uno de ellos).
- Se identifican 5 variables esenciales para el sistema: Pertinencia e impacto social; profesores; estudiantes; infraestructura y currículo.
- En la determinación de los indicadores y criterios de evaluación precisados para cada variable, se han seleccionado aquellos elementos que la caracterizan de un modo esencial, tratando de reducirlos hasta tanto sea posible en aras de la simplicidad, sin perder objetividad.
- A partir de estas variables se elabora el patrón de calidad para las carreras universitarias, que conjuntamente con el reglamento correspondiente y la guía de evaluación aquí desarrollada, constituyen los elementos básicos para el proceso de evaluación externa.
- La concepción de la guía de evaluación supone la aplicación un sistema de encuestas y entrevistas a los actores principales (estudiantes, profesores, empleadores, etc.) que contribuya a calificar los diferentes aspectos.

VARIABLE No.1: PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL (15 PUNTOS)			
No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS
1.1	Proyección de la profesión hacia el territorio y/o el país.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconocimiento del vínculo de los profesores a la solución de los problemas del territorio y /o del país. (0-5) ▪ Participación estudiantil en tareas de impacto social vinculadas al contenido de la carrera. (0-5) 	10
1.2	Grado de satisfacción de los empleadores y los egresados con la calidad de los profesionales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados alcanzados en la valoración del grado de satisfacción a los empleadores y los egresados: <ul style="list-style-type: none"> – Mas del 85 % de satisfacción. (5) – Mas del 70 % de satisfacción. (3) – Mas del 60 % de satisfacción. (1) 	5

VARIABLE No.2: PROFESORES (25 PUNTOS)			
No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS
2.1	Cualidades de educador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se comprueba por diferentes vías que los profesores se destacan por sus cualidades de educador. (0-4) 	4
2.2	% de Doctores (o equivalente, según reglamento) y Masters con que cuenta la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se otorgan los puntos en dependencia del % de doctores, como sigue: <ul style="list-style-type: none"> – Desde 25 % y hasta 30 %. (2) – Más de 30% y hasta 40 %. (4) – Más de 40 %. (6) ▪ Entre el resto de los profesores, más del 40% tiene el título de Master. (2) 	8

2.3	Categorización de los profesores.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se otorgan los puntos en dependencia del % de profesores con categoría de PA y PT o equivalentes, como sigue: <ul style="list-style-type: none"> – Desde 20 % y hasta 25 %. (2) – Más de 25% y hasta 30 %. (3) – Más de 30 %. (4) 	4
2.4	Calidad de las investigaciones y el posgrado en la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se reconoce el prestigio de las investigaciones realizadas en los últimos 5 años y su influencia en el proceso de formación. (0-2) ▪ Se reconoce el prestigio de los programas de posgrado desarrollados en los últimos 5 años. (0-2) 	4
2.5	Publicaciones de textos y/o artículos científicos en revistas referadas y participación en eventos nacionales e internacionales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tres o más publicaciones promedio por profesor en los últimos cinco años. (2) ▪ Tres o más ponencias promedio en eventos nacionales e internacionales por profesor en los últimos cinco años. (1) 	3
2.6	Experiencia profesional en el área de conocimientos de la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La experiencia profesional del claustro satisface las exigencias del proceso de formación en las disciplinas del ejercicio de la profesión. (0-1) ▪ Se cuenta con un cuerpo de profesores adjuntos, debidamente categorizado, seleccionado entre los profesionales más calificados en su profesión. (0-1) 	2

VARIABLE No.3: ESTUDIANTES (20 PUNTOS)			
No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS
3.1	Participación de los estudiantes como protagonistas de su proceso de formación.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes tienen una adecuada participación en las tareas previstas en la estrategia educativa de la carrera. (0-5) 	5
3.2	Dominio de los modos de actuación de la profesión, en correspondencia con el año que cursan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultados alcanzados en los exámenes integradores aplicados a una muestra de estudiantes de 3° a 5° años: <ul style="list-style-type: none"> – Más de 70 % y hasta 75 %. (2) – Más de 75 % y hasta 80 %. (3) – Más de 80 % y hasta 90 %. (4) – Más del 90 %. (5) – Más del 90 % y no menos de la mitad de ese 90 % con calificaciones de 4 o 5. (7) ▪ Calidad de los Trabajos de Curso y de Diploma realizados en los últimos 3 cursos. (0-3) 	10
3.3	Tendencia que se manifiesta en la eficiencia en los últimos cinco cursos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La eficiencia vertical muestra una adecuada tendencia a la estabilidad o al incremento en los últimos 5 cursos. (0-3) 	3
3.4	Organización de los grupos de clase.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La cantidad de estudiantes por grupo permite una adecuada atención diferenciada por parte de los profesores. (0-2) 	2

VARIABLE No.4: INFRAESTRUCTURA (20 PUNTOS)			
No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS
4.1	Aseguramiento Bibliográfico en el área de conocimientos de la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilización de los textos básicos disponibles para la carrera. (0-2) ▪ Actualidad de los fondos de biblioteca, incluidas las revistas científicas. (0-2) ▪ Materiales elaborados por la academia, incluido en soporte electrónico, y acceso de los estudiantes a los mismos. (0-2) 	6
4.2	Aseguramiento de la base material de laboratorios en el área de conocimientos de la carrera (incluido el que se utiliza como consecuencia de la alianza con los OACE).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Correspondencia de la base material disponible con las necesidades de la carrera y calidad de la misma. (0-4) ▪ Organización del trabajo en los laboratorios (cantidad de estudiantes por puesto, prácticas demostrativas, etc.). (0-2) 	6
4.3	Aseguramiento material para el empleo de la computación y las TIC en la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Equipamiento de computación disponible para la carrera, en proporción al número de estudiantes. (0-2) ▪ Posibilidades de acceso de los estudiantes a los servicios de la INTRANET del centro y otras plataformas interactivas existentes. (0-2) ▪ Software profesional disponible en la INTRANET en el área de conocimientos de la carrera. (0-2) 	6
4.4	Otras instalaciones de carácter docente utilizadas por la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calidad de las aulas, el mobiliario, los talleres, gabinetes, bibliotecas, etc. (0-2) 	2

En carreras en que los laboratorios tienen poco o ningún peso en el proceso de formación no se evalúa este indicador y la puntuación general de la variable se distribuye proporcionalmente entre los otros tres aspectos.

VARIABLE No.5: CURRÍCULO (20 PUNTOS)			
No.	INDICADOR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTOS
5.1	Diseño de los años y de las disciplinas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los objetivos de los años académicos dan respuesta a los requerimientos de la carrera. (0-3) ▪ Los objetivos y los contenidos de las disciplinas dan respuesta a los requerimientos de la carrera. (0-3) 	6
5.2	Relación entre los diferentes componentes del proceso docente-educativo en la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se emplean adecuadamente los métodos, formas organizativas, medios y sistemas de evaluación. Se observan relaciones interdisciplinarias en el desarrollo del proceso docente- educativo. (0-2) 	2
5.3	Estrategia educativa de la carrera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se cuenta con una estrategia educativa de calidad, que garantiza el cumplimiento de los objetivos generales de ese profesional (0-2) ▪ Los proyectos educativos de los años conforman un sistema coherente, con un balance adecuado en sus diferentes dimensiones. (0-2) 	4
5.4	Otras estrategias curriculares.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las estrategias de Computación, Idioma Extranjero, Historia de Cuba, Formación Económica, Medio Ambiente y Dirección se estructuran adecuadamente a lo largo de la carrera. (0-4) 	4
5.5	Actividad investigativo-laboral de los estudiantes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La organización y desarrollo de la práctica laboral en la carrera garantiza la formación de los modos de actuar del profesional (0-2) ▪ Las Unidades Docentes están constituidas en entidades laborales de alto prestigio profesional. (0-2) 	4

ANEXO No. 3:
REGLAMENTO PARA LA EVALUACION Y ACREDITACION
DE CARRERAS UNIVERSITARIAS

Este documento contiene los fundamentos que sustentan el Sistema de Evaluación y Acreditación de las Carreras Universitarias de los centros de educación superior de la República de Cuba, así como los procedimientos organizativos y de gestión esenciales que guían todo el proceso. Han sido tomados directamente del documento oficial, actualmente vigente en la educación superior cubana para este proceso.

CAPÍTULO I
SOBRE LAS PARTICULARIDADES DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACION DE CARRERAS UNIVERSITARIAS (SEA-CU).

Generalidades

Artículo 1: El Sistema de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias tiene su fundamento en el modelo de formación de profesionales de la educación superior cubana, hace suyas las mejores experiencias pedagógicas en esta labor y se estructura en respuesta a un Patrón de Calidad que expresa, de un modo sintético, el modelo al que deben aproximarse gradualmente las carreras universitarias que se desarrollan en Cuba.

Artículo 2: La Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias (CEA-CU) es el órgano responsabilizado para conducir los procesos de evaluación externa y acreditación de las carreras universitarias. La conforman especialistas de alta calificación de los centros de educación superior propuestos a ese fin y se constituye oficialmente por resolución del Presidente de la Junta de Acreditación Nacional.

Artículo 3: Para cumplir las funciones que se derivan de este encargo, esta Comisión designará un Comité Técnico Evaluador (CTE), seleccionado de entre los miembros de la CEA-CU.

De los niveles de acreditación

Artículo 4: Se establecen tres niveles de acreditación para las carreras universitarias:

1. Carrera Autorizada.
2. Carrera Certificada.
3. Carrera de Excelencia.

Artículo 5: La categoría de carrera autorizada expresa el primer y más importante nivel de calidad del sistema, a partir del cual tiene lugar un proceso de gestión para su mejoramiento continuo.

De la autorización de una carrera

Artículo 6: La autorización para iniciar en un CES una de las carreras oficialmente aprobadas en el país, compete a cada OACE con CES adscritos, siempre que esa carrera forme parte de la estructura de carreras aprobada para dicho organismo.

Artículo 7: Los requisitos para el inicio de una nueva carrera en un CES, son los siguientes:

- Una demanda de fuerza de trabajo calificada del territorio o de la región, según corresponda, que justifica la apertura, avalada por el dispositivo especializado del Ministerio de Economía y Planificación.
- Valoración positiva de las principales entidades empleadoras de ese profesional en el territorio o la región.
- Contar con los recursos humanos disponibles para enfrentar la carrera. Tener una adecuada proyección de su desarrollo.
- Contar con los recursos materiales (instalaciones, bibliográficos y logísticos) y financieros disponibles para enfrentar la carrera. Tener una adecuada proyección para el desarrollo de la base material.

La aprobación de una nueva carrera en un CES deberá ser analizada previamente por la dirección de ese OACE, el que dejará constancia oficial de su aprobación.

Artículo 8: Si la carrera no forma parte de la estructura de carreras aprobada para ese organismo, deberá ser autorizada por el Ministerio de Educación Superior.

Artículo 9: A los efectos de este reglamento, se consideran autorizadas todas las carreras que se imparten en los diferentes centros de educación superior del país, antes de la fecha de su aprobación por el Consejo de Dirección del MES.

Artículo 10: La condición de carrera autorizada se mantendrá siempre que se cumplan los requisitos establecidos y podrá ser revocada por el OACE, o por el MES, si durante su funcionamiento se hiciese evidente, a través de los procedimientos institucionales de control establecidos, que no se cumplen esos requisitos, lo que implicará su interrupción temporal o definitiva.

Del proceso de acreditación de carreras Certificadas y de Excelencia

Artículo 11: El proceso de acreditación para los niveles de Carrera Certificada y Carrera de Excelencia exige:

1. Al menos cinco generaciones de graduados.
2. Haber obtenido resultados satisfactorios en las inspecciones parciales o generales realizadas a la carrera en los últimos dos cursos, caso de haberse realizado. En el caso de la certificación de Carrera de Excelencia, las evaluaciones tienen que haber sido de BIEN o de EXCELENTE.
3. Una solicitud oficial de evaluación externa por el rector del CES a la Junta de Acreditación Nacional, con vistas a la certificación del programa en cuestión en uno de los niveles de acreditación. Dicha solicitud deberá ser acompañada por un

documento que caracterice a la carrera a partir de una guía general aprobada por la CEA-CU.

4. Haber desarrollado satisfactoriamente un proceso de evaluación externa desplegado por la Junta de Acreditación Nacional, según la Guía de Evaluación del SEA-CU.
5. Un dictamen favorable del Comité Técnico Evaluador.
6. La decisión positiva de la Junta de Acreditación Nacional.

Artículo 12: Para la determinación de los niveles de Carrera Certificada o Carrera de Excelencia, se tendrá en cuenta la calificación obtenida durante el proceso de evaluación externa, de la siguiente manera:

1. Carrera Certificada: Al menos, el 70 % de los puntos posibles de la Guía de Evaluación.
2. Carrera de Excelencia: Al menos, el 85 % de los puntos posibles de la Guía de Evaluación.

Con independencia de la puntuación total obtenida, para considerar la propuesta de Certificada o de Excelencia, la carrera deberá obtener resultados positivos en la evaluación de cada una de las variables, así como cumplir determinados requisitos mínimos de calidad, que serán evaluados integralmente por los expertos.

En este sentido, cualquiera de las situaciones siguientes se considerará excluyente:

- a) La labor educativa que se desarrolla en la carrera no garantiza la formación integral de los estudiantes.
- b) Menos del 70 % de los estudiantes aprueba los ejercicios evaluativos integradores.
- c) Menos del 25 % del claustro de la carrera tiene el grado de Doctor (35 % en el caso de Carrera de Excelencia).
- d) El vínculo laboral de la carrera no garantiza la formación de los modos de actuar del profesional.
- e) No se garantiza el cumplimiento de los objetivos previstos en relación con la computación y las NTIC.
- f) El aseguramiento bibliográfico disponible no garantiza la formación de los estudiantes.
- g) La base material de laboratorios disponible para la carrera (incluida la que el CES utiliza en los OACE) no garantiza la formación de los estudiantes.

Artículo 13: A los efectos de calcular los % de Doctores, Masters, Profesores Titulares y Profesores Auxiliares se considerará como Claustro de Profesores de la Carrera al total de profesores de la plantilla del centro con categoría docente principal, desde Instructor hasta Profesor Titular, que desarrollaron actividades docentes en la carrera en el último curso concluido.

Artículo 14: A los efectos del artículo 12, se considerará equivalente al grado de Doctor, el Especialista de Segundo Grado de Ciencias Médicas. De igual modo, se considerará equivalente el título de Master al de Especialista de Primer Grado. Asimismo, para todos

los CES, los Doctores que no ostenten categoría docente principal de Profesor Titular o Profesor Auxiliar se considerarán equivalentes a las mismas y por lo tanto se sumarán a las cifras de la carrera. En los casos en que, por las características de algún otro OACE, se valore que sea posible una equivalencia de este tipo, se tendrá en cuenta por la Comisión Evaluadora a los efectos del cumplimiento del inciso (c). Para ello, el OACE deberá tramitar su solicitud de equivalencia a la Junta de Acreditación Nacional, la que deberá dar la aprobación definitiva previamente a su aplicación en algún CES.

Artículo 15: Asimismo, si algún OACE considerase necesario, dadas las características de su actividad, proponer determinadas equivalencias o adecuaciones a los indicadores que se precisan en cada una de las variables del sistema, igualmente deberá tramitar su solicitud a la Junta de Acreditación Nacional, la que deberá dar la aprobación definitiva, previamente a su aplicación en algún CES.

Artículo 16: Los niveles de Carrera Certificada y de Excelencia será válida por un periodo de 5 años. No se permiten nuevos procesos de evaluación externa a una carrera con fines de mejorar sus resultados de un proceso anterior en un período mínimo de 2 años.

Artículo 17: Los niveles de Carrera Certificada y de Excelencia podrán ser revocadas si se hiciese evidente, a través de los procedimientos institucionales de control establecidos, que ha dejado de cumplir con los requisitos establecidos para dicha certificación.

CAPÍTULO II

SOBRE LAS ETAPAS ORGANIZATIVAS PARA LA EVALUACIÓN EXTERNA DE UNA CARRERA CONDUCENTE A LA ACREDITACIÓN DE LOS NIVELES DE CARRERA ACREDITADA O DE EXCELENCIA

Del procedimiento de solicitud

Artículo 18: El rector del CES presentará por escrito a la Junta de Acreditación Nacional, la solicitud de iniciar el proceso de evaluación y acreditación de las carreras que considere con posibilidades para obtener esa certificación.

Artículo 19: La solicitud del rector descrita en el artículo anterior incluye:

1. Una caracterización general de la carrera en el CES que se evalúa, en la cual se ponga de manifiesto el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos.
2. Resultados de las autoevaluaciones efectuadas a la carrera, con una breve valoración de la misma, así como los puntos obtenidos en cada indicador de la Guía de Evaluación.
3. Los documentos que avalen el cumplimiento de los indicadores contemplados en la autoevaluación.
4. El plan de desarrollo con vistas a su acreditación nacional, elaborado como consecuencia de la autoevaluación.
5. Las actas de las inspecciones realizadas a la carrera en los últimos dos años.
6. Las propuestas de períodos posibles para efectuar el proceso de evaluación externa.

7. Recursos y financiamiento disponible que garanticen el trabajo y satisfagan los gastos derivados del proceso de evaluación externa, que incluye el traslado de los expertos, alimentación y alojamiento, entre otros.

Artículo 20: La Junta de Acreditación Nacional, a través de su Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias, dispondrá de 60 días hábiles para responder la solicitud del rector, en la que le notificará:

1. Aceptación o rechazo de la solicitud.
2. Indicación del período en que se realizará el proceso de evaluación externa.
3. Composición del grupo de expertos.

Artículo 21: Para organizar y facilitar el proceso de solicitud, la Junta de Acreditación Nacional librará las convocatorias correspondientes, y recibirá las solicitudes de los CES hasta 60 días después de librada la convocatoria.

De los grupos de expertos

Artículo 22: De acuerdo con lo dispuesto en este reglamento, la Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias será el órgano responsabilizado para conducir los procesos de evaluación externa y acreditación de las carreras.

Artículo 23: El proceso de evaluación externa se realizará por el método de evaluación de expertos. A ese fin, la Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias seleccionará, a propuesta del Comité Técnico Evaluador, los expertos que, constituidos en Comisión Evaluadora, se encargarán de conducir el proceso de evaluación externa en cada carrera.

Artículo 24: La selección de la Comisión Evaluadora se hará teniendo en cuenta que en la misma estén presentes profesionales de alto prestigio de los CES (los que deben tener el grado de Doctor o equivalente y categoría docente principal de Profesor Titular o Profesor Auxiliar), de los OACE y de las organizaciones profesionales.

Artículo 25: El Comité Técnico Evaluador tendrá, además, la responsabilidad de:

1. Entrenar a los expertos en el dominio del SEA-CU y en el empleo del instrumental metodológico para la evaluación externa.
2. Verificar si los expertos están en condiciones de hacer una evaluación homogénea de los aspectos descritos en la Guía de Evaluación, una vez concluido el entrenamiento descrito en el inciso anterior.
3. Elaborar el cronograma de trabajo.

Artículo 26: La Comisión de Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias garantizará las condiciones idóneas para efectuar el entrenamiento de los expertos seleccionados.

De las conclusiones del proceso

Artículo 27: La Comisión Evaluadora, tras haber efectuado el proceso de evaluación externa, elaborará el informe de los resultados sobre cada una de las variables de la Guía de Evaluación, con sus correspondientes calificaciones; las fortalezas y debilidades principales de la carrera y las recomendaciones para su mejoramiento, el que será leído ante las

autoridades del CES, quienes expresarán el conocimiento del contenido del documento mediante firma.

Artículo 28: El Comité Técnico Evaluador, de conjunto con la Comisión Evaluadora, elaborará el Dictamen final que contendrá la propuesta del nivel que se propone para la carrera evaluada, el cual se someterá a la Junta de Acreditación Nacional para su aprobación definitiva.

Artículo 29: La Junta de Acreditación Nacional, a través de la CEA-CU, comunicará al CES, en un plazo no mayor de 30 días posteriores a la correspondiente reunión de este órgano, el contenido del dictamen final y la decisión definitiva del nivel de acreditación, según se establece en el artículo 4 de este Reglamento.

Artículo 30: El rector del CES podrá establecer una reclamación ante la Junta de Acreditación Nacional, si considera que el proceso de evaluación externa no se ha desarrollado de acuerdo a lo establecido en el SEA-CU, para lo cual dispondrá de un plazo no mayor de diez días hábiles después de haber sido notificado del resultado del proceso.

Artículo 31: La Junta de Acreditación Nacional establecerá los procedimientos necesarios para ratificar o rectificar su decisión. El fallo que tenga lugar como consecuencia de esta acción será inapelable.

CAPÍTULO III

SOBRE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE CARRERAS UNIVERSITARIAS

De los elementos informativos que son utilizados durante la evaluación externa

Artículo 32: La Comisión Evaluadora empleará para su trabajo, fundamentalmente, los siguientes documentos:

1. Patrón de Calidad de Carreras Universitarias.
2. Guía de Evaluación.
3. Guías de entrevistas y encuestas a los actores principales de la carrera: profesores, egresados, estudiantes, directivos de las principales entidades empleadoras, miembros del Colectivo de Carrera del CES, y directivos de la facultad y centro que ofrece la carrera.
4. Documentos que caracterizan el currículo de la carrera (Modelo del Profesional, Objetivos por año y Programas de las Disciplinas y de las Asignaturas).
5. Documentos que avalan el trabajo metodológico de la carrera (Planes de trabajo metodológico, estrategias curriculares, Dictámenes modificando el plan de estudios, etc.).
6. Trabajos de Curso y Trabajos de diploma realizados por los estudiantes en los 3 últimos cursos.
7. Currículo resumido de los profesores de la carrera.

8. Resumen de la producción científica y los reconocimientos sociales relevantes obtenidos por cada profesor en los últimos 5 años.
9. Resultados de investigación de la facultad o centro, en el área de conocimiento de la carrera, en los últimos cinco años.
10. Posgrados impartidos por la facultad o centro, en el área de conocimiento de la carrera, en los últimos cinco años.
11. Resultados de las inspecciones realizadas a la carrera durante los últimos cinco años.
12. Resultados de autoevaluaciones realizadas a la carrera y estrategias de desarrollo.
13. Información sobre los resultados docentes de la carrera en los últimos cinco cursos (promedio de calificaciones, eficiencia vertical, relación de egresados).

Artículo 33: La carrera que recibirá una evaluación externa debe preparar un expediente con la información recogida en los puntos 4 al 13 a que se refiere el artículo anterior, el que entregará a la Comisión Evaluadora a su arribo al CES.

Artículo 34: La Comisión Evaluadora obtendrá también información como resultado de las visitas que realice a:

1. Instalaciones docentes de la carrera: aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas, centros de información y documentación, etc.
2. Instalaciones científicas del área de conocimiento de la carrera.
3. Unidades docentes.
4. Entidades empleadoras principales.

Artículo 35: La Comisión Evaluadora empleará, como fuente de información, las entrevistas y encuestas realizadas a:

1. Profesores de la carrera.
2. Egresados.
3. Estudiantes.
4. Directivos de las principales entidades empleadoras.
5. Miembros del colectivo de carrera del CES.
6. Directivos de la facultad y centro que ofrece la carrera.

Artículo 36: Los ejercicios evaluativos integradores serán elaborados, aplicados y calificados por la Comisión Evaluadora. Estarán dirigidos a evaluar el cumplimiento de los objetivos previstos por la carrera, en cada uno de los años seleccionados, hasta el momento en que tenga lugar la evaluación externa.