

# **LA CALIDAD EDUCATIVA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA**

**Ileana Moreno Campdesuñer**

Edición: Liset Ravelo Romero  
Corrección: Estrella Pardo Rodríguez  
Diagramación: Roberto Suárez Yera

© Ileana Moreno, 2009  
© Sobre la presente edición: Editorial Feijóo, 2009

ISBN: 978-959-250-359-5

EDITORIAL  
*Feijóo*

Editorial Samuel Feijóo, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas,  
Carretera a Camajuani, km 5 ½, Santa Clara, Villa Clara, Cuba. CP 54830

## RESUMEN

El conocimiento es el instrumento que le permite al ser humano dominar la naturaleza, es el recurso de mayor importancia para dar impulso a la producción y al desarrollo económico; por lo que el capital humano y las universidades, que intervienen en su formación, adquieren una importancia estratégica en el crecimiento y progreso de los países.

En la formación profesional se prepara al individuo para desarrollar actividades laborales, por lo que debe estar en estrecho vínculo con la dinámica de la profesión. Dada la rapidez con que se producen actualmente los cambios tecnológicos, se ha de preparar al alumno para una posible reconversión profesional, lo que implica una formación básica polivalente. No hacerlo así, supone alejarse progresivamente de la realidad laboral. Es por ello que uno de los objetivos principales de las instituciones universitarias, las administraciones públicas y los demandantes de la Educación Superior es conseguir una enseñanza de calidad.

En esta monografía se abordan la descripción de los factores que intervienen en la calidad de la educación y los indicadores que se utilizan para evaluarla, las características de una docencia universitaria de calidad en el presente, la calidad universitaria en los contextos europeo y latinoamericano a partir de la Declaración de Bolonia en 1999 y los lineamientos del Proyecto Tuning-Latinoamérica, se enfatiza en la importancia de una buena formación de ingenieros en la sociedad actual y, finalmente, se especifica sobre las exigencias educativas de la Educación Superior en Cuba y los estándares de calidad en las carreras universitarias cubanas.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN / 5

CAPÍTULO I / CALIDAD EN LA EDUCACIÓN / 8

CAPÍTULO 2: CALIDAD DE LA EDUCACION SUPERIOR / 39

CAPÍTULO 3: LA EDUCACION SUPERIOR EN CUBA / 75

BIBLIOGRAFÍA / 93

## INTRODUCCIÓN

Las condiciones del mundo actual y el nuevo valor del conocimiento le confieren una significativa importancia a la Educación Superior como generadora y emisora del mismo. En estas circunstancias, se estrecha aún más el vínculo entre educación, conocimiento, formación de profesionales altamente capacitados y progreso científico-técnico.

En consecuencia, los investigadores en materia educativa coinciden en reconocer la necesidad de una nueva misión de la Educación Superior, orientada a la pertinencia, calidad e internacionalización. Esta nueva visión tiene como propósitos fundamentales: la ruptura con algunas tradiciones didácticas derivadas de etapas pasadas y el ajuste a las nuevas exigencias educativas.

Como respuesta, el Libro Blanco sobre educación y formación de la Unión Europea introdujo en 1995 el concepto de aprendizaje a lo largo de toda la vida, como idea que subyace a todos los esfuerzos que se realizan para contener el desempleo en Europa y favorecer la evolución del trabajo de los individuos europeos. Pero va aún más allá, cuando introduce la idea de favorecer un futuro con una "sociedad cognitiva". La educación y la formación serán, más que nunca, los principales vectores de identificación, pertenencia y promoción social.

En los países de Latinoamérica, por lo general, las autoridades educacionales luchan porque las universidades estén a tono con el desarrollo tecnológico actual y sean capaces de afrontar los retos que este impone. El proyecto Tuning-América Latina es una iniciativa de las universidades para las universidades. Se busca iniciar un diálogo para intercambiar información y para mejorar la colaboración entre las instituciones de Educación Superior, favoreciendo el desarrollo de la calidad, de la efectividad y de la transparencia.

Este proyecto surge, en primer lugar, porque la necesidad de compatibilidad, de comparabilidad y de competitividad de la Educación

Superior no es una aspiración exclusiva de Europa. El actual proceso de globalización está signado, entre otras cosas, por la creciente movilidad de los estudiantes, que requieren información fiable y objetiva sobre la oferta de programas educativos. Además, hay que tener en cuenta la movilidad de los profesionales. Los empleadores actuales y futuros dentro y fuera de América Latina, exigirán conocer fehacientemente lo que significa en la práctica una capacitación o una titulación determinadas.

La Educación Superior cubana, fundamentalmente en las últimas cuatro décadas, ha recorrido un importante camino y puede exhibir significativos logros en la consolidación de sus vínculos y deberes con el resto de las áreas de la vida social; en la búsqueda ascendente de la calidad de sus procesos internos y en el desarrollo de una perspectiva internacional, determinada por las características y peculiaridades propias de su evolución histórica.

Hoy más que nunca se entiende la vigencia de la definición martiana de educación: "Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido; es hacer a cada hombre el resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive; es ponerlo al nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podría salir a flote; es preparar al hombre para la vida"

Esta definición posibilita la caracterización esencial del proceso docente-educativo en Cuba: Preparar al hombre para la vida, para el trabajo, para la práctica social, para una asimilación y una transformación creadora de la sociedad. La formación integral del estudiante es el objetivo central del proceso docente-educativo que se desarrolla en la Educación Superior cubana.

Se aspira a formar un profesional de perfil amplio que, a partir de una profunda preparación básica, de una amplia cultura científico-técnica y del desarrollo y sistematización de habilidades profesionales, sea capaz de resolver de manera independiente y creadora, las dificultades que se manifiestan en su actividad profesional, desde el mismo inicio de su vida

laboral.

Esta situación ha animado al profesorado de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas a investigar sobre cuestiones pedagógicas que, hasta hace relativamente poco tiempo, resultaban ajenas a las líneas de trabajo habituales que se desarrollaban en la misma. El contenido de esta monografía forma parte de una investigación realizada sobre la aplicación de un modelo de enseñanza-aprendizaje de calidad en una de las asignaturas del plan de estudio de las carreras que se cursan en esta facultad.

## **CAPÍTULO 1: CALIDAD EN LA EDUCACIÓN**

La educación es el pilar fundamental del crecimiento de los pueblos. La capacidad de respuesta de los individuos ante situaciones concretas, su efectividad en la toma de decisiones, su nivel de actividad y su actitud ante situaciones problemáticas, están determinados por la calidad de la educación recibida.

El contexto socioeconómico existente se torna cada vez más complejo y competitivo, con demandas crecientes de eficiencia y transparencia de resultados, lo que lleva a las instituciones educativas a replantear su accionar y establecer modelos de calidad acordes a sus fines y características propias.

Por otra parte, el concepto de calidad es uno de los más discutidos en educación y sobre él existe una variedad de definiciones. Es por tanto de interés profundizar en los aspectos que intervienen en la calidad educativa y la forma en que hoy se concibe este término en las instituciones docentes.

### **1.1. El concepto de calidad educativa**

La etimología del término “calidad” se encuentra en el vocablo latino “qualitas– atis”. En el Diccionario General de la Lengua Española se define como “un conjunto de cualidades o propiedades inherentes a algo o alguien” y se hace referencia a la calidad como “superioridad o excelencia, como importancia o gravedad de algo, como lo que tiene más valor, propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie”.

Por otra parte, se define el concepto de “excelencia” como “calidad superior o bondad que hace digna de singular aprecio y estimación una cosa“. En otras palabras, la excelencia consiste en calidad de grado o nivel superior.

De la misma forma en que ha evolucionado la calidad, este concepto ha sufrido varias transformaciones en el tiempo, de tal manera que actualmente existen diferentes definiciones emitidas por los estudiosos del tema, tales como:

1. **Cumplimiento de los requisitos:** La atención está en el grado en que un producto determinado cumple con las especificaciones técnicas o requisitos que se establecieron en el diseño (cero defectos). (Crosby, 1989)
2. **Adecuación al uso:** Se trata de buscar el producto mejor adaptado a las necesidades del cliente y que cumpla las funciones para las cuales fue diseñado, además que responda a esas necesidades de forma oportuna y se anticipe a las exigencias del cliente para darle respuesta al futuro. (Juran, 1990)
3. **Satisfacción de las expectativas del cliente:** Se vincula a la percepción de quien la juzga, para quien se elabora el producto o se brinda el servicio. Un determinado producto o servicio puede tener una alta valoración en una escala, en la opinión del consumidor, y una baja valoración en otra. (Deming, 1989)

La Norma Internacional ISO (Organización Internacional de Normalización) define la calidad como un conjunto de propiedades o características de alguna cosa (producto, servicio, proceso, organización, etc.) que la hacen apta para satisfacer necesidades de los clientes. Define a los clientes como “partes con intereses legítimos”, abarcando los usuarios o consumidores, los propietarios de la empresa, el personal, los proveedores y la sociedad en general.

Este último enunciado no solo se refiere a las características del producto o servicio, sino que introduce otros aspectos que se pueden reflejar en el producto o servicio final. Se incluye la sociedad como beneficiaria, la cual plantea ciertas exigencias en determinados aspectos las cuales necesitan ser respondidas, por ejemplo: la educación, la salud, la cultura, la seguridad social, etc.

Todas estas definiciones evidencian que la calidad es un concepto dinámico y cambiante, que tiene componentes del medio o contexto, del momento histórico que se vive, de las personas, de las organizaciones y de los espacios específicos de trabajo y del producto o servicio en particular que se brinda.

De las más conocidas definiciones de calidad, Vidal (2004) distingue los elementos, que de una u otra manera, están presentes en los enunciados modernos de calidad:

1. El producto fabricado o el servicio prestado cumple con ciertas propiedades, características o especificaciones que lo distinguen. No todas estas características son observadas y apreciadas de la misma forma por los clientes.
2. Se procura que el producto o servicio se adapte o responda a las necesidades de los clientes y satisfaga sus expectativas. Para las empresas de fabricación y/o servicios pasa a cobrar importancia la opinión de los clientes sobre el producto y/o servicio prestado.
3. Las necesidades o expectativas son amplias y diversas porque están referidas a los clientes en su amplio concepto, es decir, los usuarios o consumidores, los propietarios de la empresa, el personal, los proveedores y la sociedad en general.
4. La calidad de cualquier producto o servicio se puede evidenciar a través de la observación de varios atributos en los cuales se pueden dar distintas valoraciones según la opinión de los clientes.

En los últimos años se ha puesto en evidencia que no basta con mejoras que se reduzcan, a través del concepto de Aseguramiento de la Calidad, básicamente, al control de los procesos sino que la concepción de la calidad sigue evolucionando, hasta llegar hoy día a la llamada Gestión de la Calidad Total. Dentro de este marco, la Norma ISO 9000 es la base sobre la que se asientan los nuevos Sistemas de Gestión de la Calidad.

La filosofía de la Calidad Total proporciona una concepción global que fomenta la Mejora Continua en la organización y la incorporación de todos sus miembros, centrándose en la satisfacción tanto del cliente interno como del externo. Se puede definir esta filosofía del siguiente modo: Gestión (el cuerpo directivo está totalmente comprometido) de la Calidad (los requerimientos del cliente son comprendidos y asumidos exactamente) Total (todo miembro de la organización está involucrado, incluso el cliente y el proveedor, cuando esto sea posible).

En el ámbito educacional, la mayoría de los países han introducido el concepto de calidad ya sea por razones políticas, ideológicas o económicas. No obstante, a diferencia de la empresa, como apunta Araujo (2002), la calidad en educación, por la esencia del proceso, no puede adaptarse mecánicamente. El alumno como cliente final es parte del suministro del servicio y participa en él; los profesores, que son insumos también, son transformados al transformar, al introducir innovaciones generan cambios en sí mismos, necesitan cambiar en función de las necesidades de los clientes, se convierten en clientes internos.

Para introducir los conceptos relacionados con la calidad al servicio educacional y dar pasos sólidos con vistas a la gestión de la misma, la educación debe, en primer lugar, ser aceptada como un producto resultado de un proceso; entendida como la mejora en los conocimientos, las aptitudes intelectuales, competencias, hábitos y actitudes del educando.

La segunda cuestión está en reconocer que quienes reciben la educación son los clientes. En el contexto de la educación, los clientes de una organización educativa pueden ser: educandos, padres o tutores, organizaciones que contratan servicios educativos, los órganos de la administración pública o el estado cuando contratan servicios para terceros, empleadores y futuros empleadores y organizaciones educativas receptoras de educandos provenientes de un nivel diferente o inferior de formación. De ahí, la importancia de determinar cuál es el servicio idóneo

y precisar las necesidades del cliente.

En un sentido más amplio, la sociedad toda es una "parte interesada" en la calidad de la educación. Se asume que parte de las necesidades y expectativas de la sociedad están representadas por el conjunto de regulaciones que se aplican a la actividad educativa. A juicio de Cano (1998), al concepto de calidad se le atribuyen algunas características que pueden ser referidas también a la calidad de la educación. Ellas se refieren a:

1. **La relatividad, la subjetividad, la complejidad y la ambigüedad:** Es relativo y subjetivo porque está impregnado de valores. Existen varios enfoques y tratamientos metodológicos sobre calidad, que expresan diversas ideologías, culturas y enfoques pedagógicos. Por esta diversidad, es complejo y ambiguo.
2. **Variabilidad:** Es un concepto relativo y dinámico, depende de los momentos históricos y está en función de los valores que cada uno tenga. Es variable a lo
3. largo del tiempo y el espacio, de los parámetros ideológicos, económicos y pedagógicos.
4. **Diversidad:** Es diverso en función de los distintos enfoques y metodologías que existen y desde los diferentes ángulos de poder donde se determine la lucha por la calidad.
5. **Temporalidad:** Es una cuestión de largo plazo, independientemente del concepto, metodologías y elementos con los cuales se trabaje. La planificación de la educación y los cambios de políticas educativas, dados por las coyunturas políticas, sociales y económicas de los países, determinan que el cambio cultural para encarar una nueva modalidad de calidad educativa, se realice de manera lenta y muchas veces sobre procesos encontrados y contradictorios.
6. **Sustentabilidad política:** Ya sea que se encare a partir de evaluaciones específicas o se fundamente a partir de procesos de reflexión y búsqueda compartida de mecanismos de calidad,

representa la toma de decisiones políticas, cargadas de fundamentos teórico-metodológicos, impregnados de valores y de posiciones ideológicas.

Bernal (1992:34) asegura que “es difícil encontrar un concepto de calidad de la educación que sirva a todos los países, a todas las generaciones y modelos de sociedad pues la calidad es siempre un término relativo que admite comparaciones y porque cada nación, de acuerdo con sus requerimientos y expectativas socioeducativas, lo mismo que en el marco de sus definiciones políticas, concibe su ideal de educación, las normas y el papel que deben jugar los agentes y actores educativos (escuela, docentes, familia, medios de comunicación, etc.), para asegurar su concreción”.

El concepto de calidad de la educación está, por tanto, socialmente determinado, surge de las demandas que hace el sistema social a la educación. De esta forma, a lo largo de la historia, han existido diferentes enfoques y formas de definirlo.

Las primeras ideas sobre calidad educativa aparecen en la Grecia Antigua con Platón (427-347 A.C.) y Aristóteles (384-322 A.C.), quienes entendían, según estudios realizados por Cano (1998), que la educación debía estar garantizada por los poderes públicos y hablaban de una educación de calidad para todos los jóvenes de la sociedad. En la Roma Antigua, el pedagogo Quintiliano (42-118 A.D.) propagaba que para la mejora educativa era esencial una buena formación del maestro, considerando importante que las bases del conocimiento se sentaran sólidamente a través de la exposición teórica, la imitación y la ejercitación.

La idea de que la educación de las nuevas generaciones se realizase en el proceso de la actividad laboral fue expresada por el pensador humanista inglés Tomás Moro (1478-1535), quien destacaba el desarrollo multifacético de la personalidad, proclamaba el principio de la enseñanza general y exigía igual educación para hombres y mujeres.

El pedagogo checo Jan Comenius (1592-1670), proponía la organización de las escuelas para instruir a la juventud en todo aquello que puede hacer al hombre sabio, que le prepare para adquirir un conocimiento verdadero y sólido, no falso y superficial. Preconizaba que la educación debía ser general y obligatoria y que el educador debía ser humanista, no solo debía enseñar sino también educar. (Comenio, 1982), (Martinovich, 1974)

Durante todo este tiempo, las mejoras en la educación tenían, por lo general, un carácter local debido fundamentalmente a las políticas educativas existentes y a la variedad de los métodos pedagógicos empleados. Además, el interés de las autoridades educativas por avanzar era predominantemente cuantitativo.

En el siglo XVIII, la universidad cumplía con la función primordial de formar teólogos (que tenían un puesto muy importante en la estructura política de la cristiandad) y juristas (que robustecían la autoridad del Príncipe con las teorías romanistas). No es hasta la Ilustración y la Revolución Francesa que se dan mayores avances relacionados con la calidad educativa, como consecuencia de un acto verdaderamente revolucionario: la nacionalización de los bienes eclesiásticos en noviembre de 1789.

A partir de ese momento, hubo una disposición a favor de la mejora perpetua, un interés por hacer que la institución mantuviera el ritmo de la mente humana, considerando que la gran distinción del hombre está en que es un ser progresivo. (Bowen, 1992)

En el siglo XIX los sistemas educativos nacionales asumieron una responsabilidad primaria en el desarrollo político del estado, por lo que la educación se mostró pronto como un formidable instrumento de cohesión social y nacional.

Esta época se caracterizó por la tendencia a implantar, en primer lugar, la universalidad de la enseñanza elemental, o en otras palabras, el derecho a la educación básica. Surge así el objetivo de la escolaridad

obligatoria, la inclinación a ampliar progresivamente su duración, la cuestión de la gratuidad por medio de la financiación pública, etc.

Después de la segunda guerra mundial, según Pagé (1993), debido a los intentos de los diferentes gobiernos, a escala internacional, por optimizar los resultados alcanzados al aplicar diferentes políticas educativas que surgen en el contexto de reconstrucción del desarrollo social, se origina el interés por evaluar la calidad educativa.

A partir de este momento, en los países con mayor desarrollo, que tenían asegurada una buena infraestructura educativa, se produce un movimiento para impulsar una mejora cualitativa de la educación, considerando los nuevos desafíos de la sociedad.

En los años sesentas surge el Movimiento de Escuelas Eficaces. Este movimiento nace en relación con el interés en la eficiencia, tenía como finalidad tratar de aislar los factores que inciden sobre la calidad de un centro con el fin de que, una vez identificados, se pudieran implantar en otros centros y así, paliar las desigualdades existentes en los resultados.

En el contexto latinoamericano, las reformas educativas en estos años incluían: la autonomía universitaria; la valoración de la educación pública y gratuita y la demanda por su expansión; la limitación de la autonomía de las facultades dedicadas a la formación de profesionales liberales y el fortalecimiento de las rectorías; la disminución del poder del catedrático y el establecimiento de una estructura departamental, así como el desarrollo de la investigación. (Ribeiro, 1996)

Todo esto hizo, según Colom (1988), que se impusiera en la literatura pedagógica y en las políticas científicas el tema de la calidad educativa, pero sin definir su concepto claramente.

Esta expresión comienza a aparecer en artículos y libros de Pedagogía a finales de la década de 1960-1970, como algo asociado fundamentalmente con la democratización de la educación, en el sentido de garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso a una formación de calidad y a la mejora de los medios materiales utilizados. En ese

momento, el centro educativo se veía bajo el modelo de entrada-producto, retomado de los procesos de producción industrial, con el fin de aumentar la eficiencia, sin tener en cuenta las variables del proceso ni la interacción entre ellas.

La calidad educativa era considerada como el resultado de la introducción de amplios y actualizados contenidos y de mejores métodos pedagógicos. Era el llamado reformismo pedagógico, el cual suponía que con una simple modificación de planes o de prácticas pedagógicas se podían obtener mejores resultados.

En realidad, esta orientación estaba ligada a evaluaciones centradas en la obtención de resultados relacionados casi únicamente con la esfera de lo cognitivo, dejando a un lado otras dimensiones del ser humano ligadas al conocimiento como son: el saber valorar, el saber decidir, el saber hacer y el saber actuar, que afectan también a los cimientos de la educación. (Seibold, 2000)

En esta década se destaca la inversión en capital humano y la reducción, con mucha frecuencia, de las políticas educativas a la formación de mano de obra. La aparición de nuevos conceptos sobre desarrollo trajo consigo un nuevo cuestionamiento sobre las políticas educativas, especialmente lo relacionado con la demanda social de educación. La sociedad en su conjunto debía tomar parte en su desarrollo, reconocer la importancia de la educación de masas y garantizar a todos un cierto nivel de enseñanza, la alfabetización y la educación de adultos.

En una revisión de la expansión cuantitativa de esta década que hiciera la Unesco, se concluye: “en muchos países se ha comprobado una discordancia entre la expansión cuantitativa de los sistemas y la eficacia de la acción educativa”, y “enormes recursos financieros y humanos consagrados a desarrollar modelos escolares costosos, a menudo están lejos de haber dado los resultados que se esperaban de ellos”. (Unesco, 1990)

Los informes nacionales sobre el estado del sistema educativo, se mostraron claramente pesimistas acerca de la posibilidad de la escuela de compensar los efectos de la procedencia social y los déficit lingüísticos y culturales de los sujetos, provocando un cambio cualitativo en su conducta y condición social.

El trabajo de Coleman: "Equality of Educational Opportunity" en 1966, sobre la influencia de las escuelas en los resultados de los estudiantes, muestra otros indicadores del rendimiento académico de los alumnos, tales como: los antecedentes familiares, la clase social, la influencia de su entorno y de la tradición, así como la localización de la vivienda en zona rural o urbana.

A partir del Informe Coleman, nos relatan Borrell, Feixas y Marqués (2000), se inicia una nueva etapa en la investigación educativa para demostrar la eficiencia de las escuelas y los factores determinantes que inciden en la calidad de un centro educativo, lo que permite ver que los primeros modelos de proceso-producto son la base para la generación de los sistemas donde se identifican factores contextuales y escolares como determinantes de la eficacia de los centros.

Así, en la primera etapa del movimiento, surgió el "Modelo de cinco factores" que identificaba las variables de mayor correlación con la eficacia escolar:

1. El liderazgo del director y la atención que presta a la institución.
2. Las grandes expectativas de los profesores sobre los alumnos.
3. El énfasis del trabajo en el aula sobre las habilidades básicas.
4. El control continuo del progreso del alumno.
5. El clima ordenado y seguro en el centro.

En los primeros años de la década de 1970-1980 comienza a asociarse la calidad con la eficacia y eficiencia en el proceso formativo. Se cambia la estrategia por la revisión y control de todo el proceso para detectar dónde se había producido el fallo y quién o quiénes eran los responsables, a fin

de producir no solo más cantidad, sino más calidad, más y mejores productos en menos tiempo.

Estas evaluaciones de calidad tampoco alcanzaron, por lo general, a los resultados externos de la educación, como pueden ser aquellos que reflejan la inclusión del estudiante en la sociedad, tanto en su vida familiar, como en la laboral o de política ciudadana, según la orientación educativa recibida. Tampoco fue objeto de estas evaluaciones el impacto que la educación produce en la cultura del pueblo, ni la cultura que acompaña a cada educando cuando ingresa a la escuela, y que con su presencia, afecta al propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

La calidad se medía por elementos aislados que se recogían como producto final y el resultado servía para justificar las políticas vigentes. Esta concepción de calidad, según Aguirre (2001), aplicada así a la educación, convertía al maestro en un obrero, cuya función era la de aplicar paquetes de instrucción prefabricados.

No obstante, este nuevo enfoque trajo como consecuencia que las instituciones educativas mostraran mayor preocupación hacia la necesidad de justificar ante la sociedad, que había puesto en sus manos importantes recursos económicos, los efectos que produce la formación.

Desde esta perspectiva, se consideraron elementos cualitativos propios de una formación de calidad los referidos al proceso interno de la enseñanza, de la investigación y de la gestión, así como de los resultados de esa formación.

A inicios de la década de 1980-1990, se comienza a vincular el carácter propio del centro al rendimiento de los alumnos, se observan experiencias relacionadas con otras variables que atienden más los procesos académicos, de gestión y de evaluación del desempeño laboral.

En Norteamérica se orientó la política educativa hacia el funcionamiento interno, lo que tuvo su repercusión en América Latina. La calidad tomó matices más cualitativos. Se elaboraron hipótesis sobre: los materiales, la relación profesoralumno, el número de libros y la cantidad

de alumnos por aula. También se elaboraron hipótesis sobre aspectos no materiales como expectativas e interacciones que se dan en la escuela y el hogar y luego sobre el logro académico.

A partir de 1990 aparecen enfoques de calidad educacional que incorporan tanto elementos del producto, como elementos del proceso educativo. Se elaboran sistemas de indicadores, de contexto, entrada, proceso y producto. Los modelos son eclécticos e integrados, el claustro se implica en la planificación del currículo, existe un compromiso de todo el equipo directivo, una máxima comunicación entre profesores y alumnos, etc. (Cano, 1998)

Recientemente se ha logrado un avance considerable en la implantación de la calidad educativa, a través de la interpretación en términos de procesos de enseñanza-aprendizaje y su medición, utilizando sistemas de evaluación basados en indicadores de calidad.

Por otra parte, a inicios de la década de 1970-1980, comienza un desarrollo vertiginoso en las tecnologías informáticas que fueron provocando cambios significativos en los ámbitos económico, laboral, educativo, político y de relaciones, configurándose la llamada Sociedad de la Información que existe actualmente, la cual se caracteriza por la interconexión de los individuos, por el poder de la información y por su interactividad.

Todo esto ha conllevado a que en la sociedad actual, la calidad, la gestión y la velocidad de la información se han transformado en un factor clave de competitividad, tanto para quien crea y dispone, como para quien accede a esa información.

En la misma línea, en el Informe Delors (1996:95) se vaticina que: “El siglo XXI, que ofrecerá recursos sin precedentes tanto a la circulación y al almacenamiento de información como a la comunicación, planteará a la educación una doble exigencia que, a primera vista, puede parecer contradictoria: la educación deberá transmitir, masiva y eficazmente, un volumen cada vez mayor de conocimientos teóricos y técnicos evolutivos,

adaptados a la civilización cognitiva, porque son las bases de las competencias del futuro. Simultáneamente deberá hallar y definir orientaciones que permitan no dejarse sumergir por las corrientes de informaciones más o menos efímeras que invaden los espacios públicos y privados y conservar el rumbo en proyectos de desarrollo individuales y colectivos. En cierto sentido, la educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, la brújula para poder navegar por él”.

Esta situación hace que prevalezca la idea de que lo esencial para determinar la calidad en la educación no es solamente la existencia de determinadas características técnicas, sino también la gestión y formación de los recursos humanos (directivos, profesores, coordinadores) y la utilización de nuevos recursos metodológicos y didácticos.

La calidad, por tanto, se ha convertido en una palabra que se encuentra en los grandes debates educativos, en las reformas y en los proyectos de desarrollo de las instituciones educativas y también en las instituciones de servicios y producción.

En ese sentido, Lafourcade (1991:13) plantea que “una sociedad que decida formar a sus miembros para actuar de modo crítico, creativo y comprometido con la construcción de un orden social más equitativo, justo e idóneo para la realización material y espiritual de todos, demandará (para ser coherente con esa intención) una educación de calidad, donde los sujetos deberán recibir las oportunidades de crear, recrear, producir y aportar de manera consciente y eficaz, los conocimientos, valores y procesos que hagan posible la construcción colectiva de ese nuevo modelo social”.

La calidad de la educación se constituye así, en la sociedad moderna, en el objetivo de la transformación educativa, es el orientador de cualquier cambio, lo cual hace plantear que antes de las reformas, se precisa definir qué es calidad de la educación, a fin de orientar la acción, pues esta política se convierte en patrón de control de la eficiencia del sistema,

ajusta decisiones y procesos e impacta la calidad de vida.

Karmel (1985) del Comité Nacional de Calidad de la Educación de Australia, citado en Aguirre (2001), hace énfasis al hablar de calidad de educación, en el desarrollo de aptitudes o capacidades y habilidades para usar el conocimiento con efectividad respecto a un objetivo. Señala cinco aptitudes deseables: aptitud para adquirir información, aptitud para transmitir información, aptitud para aplicar procesos lógicos, aptitud para tareas prácticas y aptitud para realizar tareas en grupo.

Cano (1998:106) entiende por calidad “el proceso consensuado (por todos los miembros implicados) de construcción de objetivos para cada contexto y momento y la trayectoria o tendencia que realizamos para conseguirlos. En el caso de la educación, sería el proceso de construcción y/o fijación (por miembros de los distintos estamentos de la comunidad educativa) de objetivos educativos, no solamente referidos a los logros de los alumnos, sino también a cuestiones curriculares y organizativas, a la vida del centro, y el camino que recorreremos para lograrlos”.

Pérez Lindo (1993) otorga al término calidad en el ámbito de la educación, el siguiente significado: valor intrínseco de los fines de la educación, en cuanto se propone transmitir una cultura y una sabiduría consideradas meritorias por la sociedad. Se entrecruzan además, términos como: eficiencia, eficacia y rendimiento, que llevan a hablar de calidad total, entendida en el campo educativo como “la congruencia de todos los aspectos: el valor de los fines institucionales, de los planes de estudios, la eficiencia de los procesos y la eficacia social de los resultados”.

Climent (2002), sustenta que un sistema educativo de calidad se caracteriza por su capacidad para:

1. Ser accesible a todos los ciudadanos.
2. Facilitar los recursos personales, organizativos y materiales, ajustados a las necesidades de cada alumno para que todos puedan tener las oportunidades que promoverán lo más posible su progreso académico y personal.

3. Promover cambio e innovación en la institución escolar y en las aulas (lo que se conseguirá, entre otros medios, posibilitando la reflexión compartida sobre la propia práctica docente y el trabajo cooperativo del profesorado).
4. Promover la participación activa del alumnado, tanto en el aprendizaje como en la vida de la institución, en un marco de valores donde todos se sientan respetados y valorados como personas.
5. Lograr la participación de las familias e insertarse en la comunidad.
6. Estimular y facilitar el desarrollo y el bienestar del profesorado y de los demás profesionales del centro.

Para Rébola (2002) la calidad en educación es un concepto complejo que incluye, cuando menos, los componentes siguientes:

1. **La relevancia:** Un sistema educativo, para ser de calidad, debe ser capaz de ofrecer a su demanda real y potencial, aprendizajes que resulten relevantes para la vida actual y futura de los educandos y para las necesidades actuales y futuras de la sociedad en la que estos se desenvuelven. La relevancia de los objetivos y de los logros educativos se convierte en el componente esencial de esta manera de entender la calidad de la educación.
2. **La eficacia:** Capacidad de un sistema educativo básico de lograr los objetivos (suponiendo que estos son relevantes) con la totalidad de los alumnos que teóricamente deben cursar el nivel y en el tiempo previsto para ello. Un sistema educativo será más eficaz en la medida en que se acerque a esta finalidad.
3. **La equidad:** Ofrecer apoyos diferenciales a los estudiantes a fin de asegurar que los objetivos de la educación se logren, de manera equiparable, para todos. La equidad implica dar más, apoyar más, a los que más lo necesitan. La equidad se verá reflejada en la eficacia.

4. **La eficiencia:** Un sistema será de mayor calidad en la medida en que, comparado con otro, logra resultados similares con menores recursos.

Otra clasificación ofrecida por De Miguel (1994, citado en Cano, 1998) en el campo educativo, presenta a la calidad como un concepto multidimensional, que puede ser operativizado en función de variables muy diversas:

1. **Calidad como excepción:** Calidad como algo especial, excelencia en relación con estándares y basada en control científico; distingue los centros educativos en función de sus medios y recursos.
2. **Calidad como perfección o mérito:** Calidad como consistencia de las cosas bien hechas, que responden a los requisitos exigidos; centros que promueven la
3. "cultura de calidad" para que sus resultados sean cada vez mejor evaluados de acuerdo con criterios de control de calidad.
4. **Calidad como adecuación a propósitos:** Adecuación entre los resultados y los fines u objetivos y en respuesta de las necesidades de los clientes.
5. **Calidad como producto económico:** Centros eficientes en relación con los costos y resultados y los orientados hacia la rendición de cuentas.
6. **Calidad como transformación y cambio:** Centrada en la evaluación y mejora institucional, en el rendimiento de los alumnos y el desarrollo cualitativo de la organización. Enraizada en la noción de "cambio cualitativo", la calidad radica, por un lado, en desarrollar las capacidades del estudiante y, por otro, en posibilitarle influir en su propia transformación.

En el primer caso, el "valor añadido" es una medida de calidad en términos del grado en que la experiencia educativa incrementa el conocimiento, las capacidades y las destrezas de los estudiantes. El

segundo caso, supone implicación del estudiante en la toma de decisiones que afectan a su transformación que, a su vez, proporciona la oportunidad de ampliar sus posibilidades de participar en los procesos que le afectan (incremento de la lucidez, la confianza en sí mismo, el pensamiento crítico, etc.).

Según Malkova (1989), existen algunos enfoques educativos que sirven de referentes de calidad, como son:

1. **El enfoque tecnocrático:** Este paradigma asigna un marcado acento en la importancia de algunas asignaturas, preferentemente aquellas asociadas a las ciencias duras, como son: Matemática, Física, Química, Biología, Tecnología Informática y otras.
2. **El enfoque academicista:** Se reconoce en general por la importancia desmedida que se le otorga al dominio de los contenidos en detrimento de los aprendizajes de actitudes, habilidades y destrezas. En este enfoque, las asignaturas representan el centro de atención de la escuela, más que el desarrollo del educando.
3. **El enfoque de capital humano:** Pone un énfasis particular en la formación de un sujeto competitivo en el empleo y en la empresa, en un recurso humano para la producción y el aumento de la renta nacional.
4. **El enfoque humanista integral:** Centra su atención en el desarrollo multidimensional del alumno como individuo que tiene un potencial de aprendizaje que la enseñanza, debidamente orientada, debe ser capaz de liberar y desarrollar. El sujeto que aprende, debe participar activamente en la construcción de su propio aprendizaje y no ser solo un reproductor de los conocimientos de otros. Todo aprendizaje significativo debe incluir tanto la dimensión cognitiva, como la afectiva, social y valorativa del estudiante.

Dentro de esta concepción, la educación es un derecho fundamental

de la persona y una condición necesaria para desarrollar plenamente sus capacidades, para permitirle vivir dignamente y contribuir a su progreso individual y social.

Se ha relatado cómo las definiciones de calidad varían y reflejan distintas perspectivas de los individuos y de la sociedad. Del análisis se deduce que es un concepto relativo unido al punto de vista de quien lo trata.

Ante este hecho, hay que tratar de adoptar un punto de vista pragmático, combinando criterios diferentes de calidad para actuar e intentar definir la calidad, teniendo en cuenta las concepciones vinculadas a situaciones concretas.

En esta investigación se opta por un enfoque de calidad humanista integral que promueva el desarrollo del conocimiento con sentido crítico, creativo, reflexivo e interdisciplinario en sus actores, que difunda el conocimiento científico y tecnológico, así como que estimule el estudio de la cultura y la realidad nacional e internacional.

Entendida como un proceso de transformación y mejora cualitativa permanente, la calidad educativa busca el logro de propósitos que necesitan estar continuamente en evaluación para determinar si se adecuan a las necesidades del contexto; se centra en el desempeño y los procesos que buscan satisfacer los requerimientos individuales, sociales, culturales y económicos. La idea de calidad educativa integral debe incorporar además el concepto de equidad, que tiene que ver, en general, con la igualdad de oportunidades y con el respeto por la diversidad, por lo cual es un valor, que también debe agregarse a los restantes valores en su más completa amplitud y profundidad.

Formar en valores tiene una trascendencia que va más allá de la escuela. No se forma para pasar un examen, sino para la vida. Una educación de calidad en valores debe asumir a los educandos como personas en el sentido más profundo de su significación espiritual, es decir, dotados de la dignidad de ser libres y revestidos desde dentro por

las virtudes más insignes. (Seibold, 2000)

Tal formación de valores debe estar implícita en el Proyecto Educativo Institucional y manifestarse en el compromiso diario de su personal directivo, de sus docentes y no docentes, de los alumnos y en las estructuras administrativas, en las metodologías y contenidos curriculares y en las prácticas de enseñanza-aprendizaje que afectan al acto concreto educacional de cada día.

La calidad integral educativa debe impregnar, por lo tanto, la totalidad del proceso educativo. En correspondencia con este proceso, deberá ayudar a consolidar, y no a encubrir, la transformación educativa en marcha en cualquier institución escolar.

La educación como proceso formativo permanente significa que es un proceso social mediante el cual se interiorizan situaciones de aprendizaje, cuyo producto final son las capacidades y valores que contribuyen al fortalecimiento de la calidad de la vida humana, personal y colectiva.

Desde esta perspectiva, la educación se preocupa por las potencialidades individuales de las personas como un medio de estimular su dignidad y de perfeccionar la calidad de vida en colectividad.

## **1.2. Indicadores de calidad de la educación**

La educación es un sistema que interacciona con otros sistemas, a los cuales debe dar respuestas, por ejemplo:

1. El sistema cultural exige la formación en valores para la integración social y la identidad nacional, que garanticen la reproducción de la sociedad.
2. El sistema político demanda valores y conductas que reflejen democracia, solidaridad y participación.
3. El sistema económico exige la preparación para el campo productivo, no solo con la formación para el trabajo sino para garantizar capacidades elementales como: capacidad para comunicarse en forma oral y escrita, capacidad de trabajar en

equipo, resolver problemas, tomar decisiones y la capacidad de producir con actitud crítica y creativa. También reclama el apoyo para el desarrollo científico.

Para dar respuesta a estas demandas, el sistema educativo se estructura de acuerdo a un modelo de educación, el cual define las dimensiones o factores esenciales y sus relaciones, los objetivos a alcanzar y los aspectos que posibilitan o detienen el logro de las metas. Para conocer en qué medida el sistema educativo cumple esas exigencias se instrumentan sistemas de evaluación de la calidad.

Según Toranzos (1996), la evaluación se sirve de dos tipos de instrumentos:

1. **Las técnicas de explotación de la información:** estudios de casos, análisis de datos, test sobre pequeñas muestras, construcción de modelos, estudio de series estadísticas longitudinales, etc. Su uso presenta un problema específico, que es el del valor de la información tratada. Los datos cuantitativos son seguramente los ideales, por ello una de las fuentes preferidas es la de los resultados de los exámenes escolares o la realización de pruebas estandarizadas a toda una cohorte de la población escolar.
2. **Los planes de investigación:** Se procede con la identificación del objeto de evaluación, se miden las variaciones posibles, y se postula qué hubiera sucedido de no haber intervenido por medio de la política educativa en cuestión, explicando lo acontecido. Para aislar este plan en las dimensiones del tiempo y del espacio se usan dos tipos de corte:
3. **Longitudinal:** en diversos momentos temporales, por ejemplo cada dos años, se miden los resultados académicos en determinada materia de los alumnos en un año y se compara la evolución. Cuando se introduce un cambio curricular los incrementos o decrementos serán atribuidos muy probablemente a su causa.

4. **Transversal:** se comparan grupos simultáneos de alumnos: uno con el currículo tradicional y el otro con el currículo reformado y se comparan los resultados; otra posibilidad consiste en examinar grupos simultáneos en el tiempo pero de distinta localización geográfica (regional, local).

El uso de unas y otras no es de ningún modo excluyente. La distancia que separa el énfasis en las técnicas de explotación o en los planes de investigación obedece a diferentes actitudes. El predominio de las primeras acostumbra a indicar una manera de entender la evaluación que solo pretende establecer mecanismos de control.

El predominio de los planes de investigación, por el contrario, indica más bien una apuesta decidida por la evaluación como algo más que un mero control, como una necesidad política y técnica para orientar los procesos de toma de decisiones y, en suma, la mejora de la calidad de la educación.

La medición busca promover la participación de todos los involucrados en los procesos con la idea de observar, analizar e interpretar la realidad desde diferentes puntos de vista con sentido de equipo, y encontrar las causas para erradicarlas.

Se considera que en contextos educativos debe usarse la medición con sentido de crecimiento y amplitud de criterios que hacen posible la mejora continua, con el fin de consolidar la visión de procesos y su mejora constante.

Para evaluar la calidad educativa se utiliza un conjunto de indicadores seleccionados, que obedecen a una base teórica que los fundamenta y permiten justificar, analizar e interpretar los datos, con el fin de conocer lo que está ocurriendo y reparar cualquier anomalía.

Estos indicadores deberán hacer referencia a las dimensiones o factores que configuran el modelo educativo del sistema.

De acuerdo con Toranzos (2000), los indicadores tradicionalmente

empleados para medir el desempeño del sistema (matrícula, repetición, deserción, etc.), proveen de información que en el presente resulta absolutamente insuficiente para orientar la toma de decisiones y la definición de políticas. Apenas permiten saber si el sistema se está expandiendo en tal o cuál nivel o área geográfica y dónde los alumnos presentan mayores dificultades para avanzar en el sistema.

Por otra parte, dicha información considerada aisladamente, puede llevar a ciertas formas de autoengaño: las autoridades educativas y la sociedad civil y política quedan satisfechas porque el servicio se expande. Sin embargo, el sistema carece de información sobre el grado en que está alcanzando sus objetivos específicos y cumpliendo con su contrato fundacional con la sociedad: que los niños y adolescentes, en determinados períodos de tiempo, desarrollen ciertas capacidades cognitivas e incorporen ciertos conocimientos y valores considerados relevantes para su desempeño en la sociedad y para su desarrollo como seres humanos.

Es por ello, de acuerdo con Araujo (2002) y Pérez Pérez (1994), que para que un proceso docente-educativo se desarrolle con la calidad requerida, debe sustentarse en fundamentos críticos y reflexivos de la práctica. Ello implica que la medición debe abarcar aspectos como: el currículo (qué se enseña), las metodologías educativas (cómo se enseña), las características del alumno (quién aprende, cómo aprende y para qué aprende); las características del docente (cómo enseña, qué enseña); cómo se organizan los centros educativos para administrar los aprendizajes, los niveles medios para alcanzar el cumplimiento de los objetivos y cómo son los procesos gerenciales que permiten la administración de los centros y los aprendizajes. El concepto de indicadores también proviene del ámbito empresarial. En el caso de la educación, las dimensiones de la calidad: eficiencia, eficacia y efectividad, están vinculadas a otros factores, es decir, no solamente están asociados a la productividad como es el caso de las empresas.

De esta forma, se vincula la eficacia educativa con la satisfacción de la sociedad con los aprendizajes de sus miembros, la pertinencia de estos aprendizajes con la vida actual y la equidad que debe garantizar la educación a todos los ciudadanos. Los servicios, procesos, recursos e insumos tienen mayor relación y están en correspondencia con el contexto social, cultural, económico y político.

Los indicadores de calidad de una institución educativa son aquellos componentes que permiten valorar la medida en que dicha institución alcanza niveles de calidad en sus resultados. El primer término a considerar es el producto educativo, que incluirá las metas logradas.

Un indicador educativo se define, de acuerdo a Oakes (1986) como un estadístico referido al sistema que revela algo sobre su funcionamiento o salud. Los indicadores deben contener dos características, las referidas al contenido o tipo de información que proporcionan y las que se refieren a características técnicas.

Un indicador, según la referida autora, debe proporcionar información sobre: el funcionamiento del sistema en relación con las condiciones educativas y los productos deseados; las características del sistema en relación con estos productos deseados, como los recursos educativos; las características centrales del sistema, como los recursos financieros disponibles; los problemas actuales o potenciales, como oferta y demanda de profesores así como la información políticamente relevante.

Dentro de las características técnicas señala: que midan características o rasgos que se extiendan por todo el sistema, así como las características perdurables de este que sean fácilmente comprensibles, factibles de medir, confiables y válidos.

Los indicadores son de dos tipos: simples y compuestos. Los simples son medidas de algún aspecto del sistema: tamaño medio de la clase, promedio de horas de estudio, etc. Los indicadores compuestos relacionan dos o más factores, como la relación entre lo aprendido y lo enseñado, y cada uno de estos se mide separadamente, por un lado los

temas que enseñó el profesor y por otro lado lo que asimiló el alumno. En el indicador de calidad del profesorado se combinan varias características o medidas: años de enseñanza, años de impartir la asignatura, cursos realizados en relación con la asignatura, motivación, habilidad verbal, etc.

La evaluación con indicadores permite plantear hipótesis sobre las tendencias del cambio, pasadas o futuras, los impactos causados por aspectos relevantes de un sistema, objetivos curriculares, inclusive detectar aspectos fuertes o débiles del sistema, o bien sobre la base de la información se pueden hacer recomendaciones.

Ferrández (2000) considera que debe haber dos tipologías de indicadores de calidad para acercarse con mayor acierto a escudriñar la realidad bajo parámetros de calidad: indicadores de producto e indicadores de proceso, sabiendo, además, que en ambos casos es necesaria la presencia de indicadores de contexto.

Estos últimos indicadores inciden tanto en el producto como en el proceso, aunque ha sido habitual considerar que los indicadores de contexto solo son necesarios en el análisis del producto. No se pueden valorar los logros de un centro con justicia si no se tienen en cuenta las condiciones en que trabaja. Dicho de otro modo, la valoración de los logros ha de tener en cuenta el valor añadido por el centro, lo que este aporta a sus alumnos a partir de su situación inicial.

De aquí que lo contextual también deba considerarse en los indicadores de proceso, ya que este no puede quedar exento de la influencia contextual; más aún, durante el proceso, las variables contextuales aparecen y desaparecen con rapidez, se modifican y se redefinen de manera continua.

En el producto los contextos se analizan como variables permanentes en función de las cuales se toman decisiones: variables personales, de formación, organizativas, actitudinales, de proveniencia social, de nivel de participación, etc.

Hasta que no se tenga un marco general, pero exhaustivo, de los

referentes propios de todo el ámbito de la educación, los estudios acerca de la calidad en este campo del saber y del hacer serán parciales, desconectados y de poca aplicación práctica.

A partir del modelo CIPP de Stufflebeam y Shinkfield (1987), Aguirre (2001) plantea que de un modelo educativo hipotético, donde el **contexto** es la historia del centro y el entorno es el medio físico y social en el que está ubicado, la **entrada** comprende los recursos humanos y materiales, el **proceso** es la cadena de interacciones producto de la aplicación del currículo, la organización escolar, el liderazgo, las relaciones en el centro y la metodología didáctica, y el **producto** incluye los conocimientos, habilidades y actitudes; se definirán indicadores simples y compuestos de cada factor o dimensión:

1. Del **contexto**: Orígenes del centro escolar, características físicas y socioeconómicas del entorno del centro y de sus integrantes.
2. De **entrada**: Recursos materiales (espacios físicos, mobiliario, presupuesto económico por división y departamento); recursos humanos, académicos (edad, sexo, experiencias académicas previas, antigüedad, formación permanente); contexto académico y familiar del alumno y el docente.
3. De **proceso**: Forma de dirigir el proyecto, clima del centro y del aula, metodología didáctica utilizada.
4. De **producto**: Rendimiento cognoscitivo, aptitudinal y actitudinal.

El modelo de gestión de calidad basada en procesos de la norma ISO 9000:2000 considera la producción como un ciclo permanente de mejora, donde se busca una continua información del cliente para conocer sus expectativas, como entrada del proceso y los niveles de satisfacción como salida, de manera que se pueda retroalimentar el ciclo. Los procesos internos están también en función del cliente.

Este enfoque supone la existencia de sistemas y subsistemas que interactúan y se combinan, y cuyas ventajas: son conocimiento cada vez más acertado que se tiene de cada proceso, con la consecuente mejora

continua, producto del control y gestión sobre mediciones objetivas; se trabaja sobre la base de los requisitos establecidos y; la entrada y salida del proceso están en función del cliente.

Este modelo aplica la metodología conocida como ciclo Deming: planificar-hacercomprobar-actuar (PHCA). En términos generales consiste en: (Walton, 1986)

1. **Planificar:** Permite a la organización adaptarse a los cambios, analizar los medios internos y externos, conocer las necesidades del cliente y a partir de ellas establecer los objetivos, los procesos y las vías para lograr los resultados. La planificación centrada en el cliente visualiza las necesidades de este y las convierte en un diseño que contempla objetivos y metas para su satisfacción.
2. **Hacer:** Se corresponde con la implementación de los procesos que buscan poner en práctica el logro de los objetivos, desarrollar las acciones planificadas y prever cómo se evaluará.
3. **Comprobar:** Se realiza con el seguimiento y medición de los procesos, se analizan los resultados en relación con los objetivos y los requisitos. Se corresponde con una evaluación sobre datos elaborados en indicadores que permiten conocer alcances y desviaciones.
4. **Actuar:** Tomar decisiones para cambios necesarios y mejorar el desempeño de los procesos, acciones que pueden ser preventivas, correctivas o de mejora continua.

Este modelo para evaluar los procesos hace uso de la medición, con el interés de que se planifique con certeza y confiabilidad, se conozcan los procesos, se puedan ver y analizar las diferentes opciones de mejora de los procesos con una posterior toma de decisiones, obtener los resultados esperados y se pueda dar respuesta a las causas de los hechos ocurridos.

Conocer el proceso es reconocer su variabilidad, características, tendencias, dificultades y sus causas. Para ello la medición es

fundamental, es parte de esa observación permanente que dará pautas para dirigir los procesos, mejorarlos y alcanzar los fines propuestos. La medición imprime rigurosidad y sistematicidad a las actividades de mejoramiento continuo: evaluar, planificar, diseñar, prevenir, corregir y mantener, innovar, etc.

Por las características propias del proceso educacional, la ISO publicó oficialmente el documento conocido por International Workshop Agreement 2 (IWA2), en el cual aparece una guía para la aplicación de las normas ISO 9000:2000 en los planteles escolares como un esfuerzo por la mejora de la calidad y la evaluación del sistema educativo.

Según esta guía (ISO 9000:2000, 2000), los principios de gestión de la calidad que deben ser aplicados por las organizaciones para mejorar la calidad de los servicios que ofrecen y para la mejora continua de su desempeño son, en forma resumida:

1. **Organización centrada en el educando:** Las organizaciones educativas deben comprender las necesidades actuales y futuras de los educandos, satisfacer los requisitos relacionados con la formación que se les proporciona y esforzarse en
  1. exceder sus expectativas. Incluye las necesidades, requisitos y expectativas de los clientes y todas las partes interesadas que han sido identificadas.
2. **Liderazgo:** Las autoridades de las organizaciones educativas deben establecer un liderazgo que promueva la participación de todos los sectores que intervienen en los procesos educativos para definir sus objetivos y la orientación que deben tener. De esta forma, las autoridades crean y mantienen un ambiente interno adecuado para lograr que todo el personal se involucre completamente en el propósito de alcanzar los objetivos educativos que hayan sido establecidos.
3. **Participación del personal:** El personal de las organizaciones educativas en todos sus niveles debe estar involucrado en el desarrollo de su sistema de gestión de la calidad y adquirir el

compromiso total de que aporten su experiencia y habilidades para que sean aprovechadas en beneficio de la organización y se logre el cumplimiento de los objetivos en la organización educativa.

4. **Enfoque basado en procesos:** Para obtener los resultados que se desean, las actividades en las organizaciones educativas y los recursos relacionados se deben gestionar como procesos, diseñados para mejorar en forma continua la eficacia y eficiencia del desempeño de la organización, en los que participen autoridades, educadores, educandos, los clientes y todas las partes interesadas que han sido identificadas.
5. **Enfoque de sistema para la gestión:** Las organizaciones educativas deben identificar, entender y establecer los procesos de gestión educativa interrelacionados, con la participación de directivos, educadores, educandos y todo el personal involucrado, tomando en cuenta las leyes y reglamentos aplicables, para gestionarlos como un sistema. Esto permitirá que la organización opere con mayor eficacia y eficiencia para mejorar la calidad de las actividades educativas y en general para el logro de sus objetivos.
6. **Mejora continua:** Las organizaciones educativas deben incorporar sobre la marcha, contando con la participación y el consenso de directivos, educadores, educandos, los clientes y de todas las partes interesadas que han sido identificadas, acciones pertinentes para mejorar la calidad de la educación.
7. **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión:** Las decisiones que se toman para promover la mejora continua de la eficacia y eficiencia del desempeño de las organizaciones educativas deben basarse en el análisis de información y datos, y en la adecuada interpretación de las normas de calidad.
8. **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** Las organizaciones educativas y sus proveedores, actúan de manera interrelacionada para promover acciones de mejora en la calidad educativa, lo cual resulta de beneficio para todos. Esta relación interdependiente y de mutuo beneficio para organización y

proveedores, aumenta la capacidad de ambas partes para crear valores como resultado de la gestión educativa.

Las indicaciones más significativas de la IWA2 para la gestión de la calidad en centros educacionales son:

1. Los procesos principales de enseñanza que deben ser controlados pueden incluir la evaluación de las necesidades, el diseño, desarrollo y entrega de la enseñanza, y a medida de los resultados.
2. Puesto que la evaluación de necesidades incluye los logros del educando y la eficacia de la organización, estas evaluaciones deben incluir los requisitos de desempeño potenciales o reales para determinar: cómo puede ayudar la educación para que los educandos lleguen a ser competentes; cómo pueden cumplirse los nuevos requisitos; medidas específicas para la eficacia educativa; y si las habilidades a enseñar coinciden con los planes de estudio.

Un reporte del análisis de necesidades debería proporcionar la información de entrada al proceso de diseño educativo, describir los resultados de la evaluación de necesidades y establecer las metas para el diseño.

1. El proceso de diseño debe ser evaluado y revisado en términos de los resultados educativos deseados.
2. La organización educativa debe contemplar las compras de aquellos productos o servicios en los que una falta de calidad o de disponibilidad puede afectar el grado de satisfacción de los clientes, tales como: materiales didácticos, equipos, tecnología apropiada; herramientas e insumos; equipos, instrumentos y material de laboratorios; servicios de mantenimiento; servicios de seguridad e higiene, instalaciones y mobiliario.

5. La organización educativa debe asegurar el control de los procesos siguientes:

- selección y admisión de educandos,
- diseño de planes de estudios de diferentes materias,
- desarrollo de catálogos de cursos,
- asignación de las cargas docentes,
- provisión de manuales de prácticas para laboratorios y talleres,
- asignación de los recursos necesarios para realizar enseñanza fuera del campus, desarrollo de materiales para cursos, establecimiento de métodos para verificar el desempeño académico, asignación de espacios para aulas, laboratorios, talleres, bibliotecas y otros similares.
- tutorías y consultorías sobre oportunidades vocacionales.

6. La validación de los procesos de aprendizaje debe incluir, según sea necesario:

- el diseño y desarrollo de la validación de resultados de los planes o programas de estudios,
- la aprobación de equipo y calificación de los docentes,
- las notas de cursos y documentos de exámenes,
- datos de los registros, y
- la frecuencia de renovación de la validación.

Para asegurar que la capacidad de medición es consistente con los requisitos de medición, los sistemas de medición deben ser validados para su confiabilidad y utilidad.

El seguimiento y medición deben efectuarse durante la enseñanza para asegurar el cumplimiento con el plan educativo. Incluye los perfiles de desempeño del educando, registros de las evaluaciones al personal, evaluaciones de cursos escritos, observaciones que hacen notar si los docentes están siguiendo el plan educativo y los exámenes finales.

Las organizaciones educativas deben establecer un proceso para reunir la información apropiada, incluyendo la identificación de las fuentes de

información. La información debería ser usada para asegurar la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ejemplos incluyen cartas de control, histogramas, diagramas de Pareto, encuestas de satisfacción del cliente y otras partes interesadas que han sido identificadas, métodos de enseñanza, mediciones administrativas de la organización, mediciones de variables relacionadas con el educando, personal docente, personal de apoyo, y diversos indicadores tales como fallas, costos, deserción y desempeño del educando.

Las organizaciones educativas deben documentar los métodos empleados para medir la eficacia de los procesos. Ejemplos de estos métodos incluyen análisis comparativo, métodos estadísticos, períodos cíclicos, etc.

Las organizaciones educativas deben establecer y usar métodos para dar seguimiento a los resultados del producto educativo para mantener establecidos los procesos educativos.

En todos los tipos de educación los procesos de evaluación específica tales como las valoraciones, pruebas o exámenes deben usarse para medir el avance del cumplimiento de los requisitos curriculares. Puede ser usado un intervalo de mediciones desde la observación del desempeño hasta un conjunto completo de exámenes.

Los resultados de este proceso de evaluación deben ser registrados y usados para demostrar que los productos educativos alcanzaron los objetivos planificados.

Los procesos de mejora deben atender las quejas y comentarios de los clientes y las partes interesadas que han sido identificadas, los resultados de las auditorías de calidad, las proporciones de reprobación y aprobación.

## **CAPÍTULO 2. CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Las universidades han dado sobradas pruebas de su viabilidad a lo largo de los siglos, así como de su capacidad para transformarse y propiciar el cambio y el progreso de la sociedad, por lo que hoy día forman parte fundamental del desarrollo cultural y socioeconómico de los individuos, las comunidades y las naciones.

Los participantes en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, reunidos del 5 al 9 de octubre de 1998 en la sede de la Unesco en París, proclamaron como misiones de las universidades, en forma resumida, las siguientes: Unesco (2001)

1. Educar, formar y realizar investigaciones que permitan alcanzar los siguientes presupuestos:
  - Profesionales altamente calificados.
  - Aprendizaje permanente.
  - Participación activa en la sociedad.
  - Promover, generar y difundir conocimientos.
  - Comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las diferentes culturas.
  - Consolidar los valores de la sociedad.
  - Capacitar al personal docente de todos los niveles de enseñanza.
  
2. Función ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva con el fin de:
  - Defender y difundir activamente valores universalmente aceptados: paz, justicia, libertad, igualdad y solidaridad.
  - Aportar su contribución a la definición y tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de las comunidades, las naciones y la sociedad mundial.
  
3. Igualdad de acceso, entendida como:
  - No admitir discriminación alguna fundada en la raza, el sexo, el idioma,

la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en discapacidades físicas.

- Dar oportunidades preferenciales a grupos específicos de la sociedad: minorías étnicas, discapacitados, pueblos ocupados, etc.
- Fortalecer la vinculación con los demás niveles de enseñanza.

4. Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados a través de:

- La investigación como esencia del progreso del conocimiento.
- La innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas de estudio.
- La investigación como fuente de apoyo material y financiero.

5. Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia mediante:

- La adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que estas hacen.
- Objetivos y necesidades sociales a largo plazo, respecto a la cultura y la protección del medio ambiente.
- El servicio a la sociedad mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario.
- La contribución al desarrollo del conjunto del sistema educativo.

6. Cooperación con el mundo del trabajo mediante el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad, vista como:

- Establecimiento de vínculos entre la Educación Superior, el mundo del trabajo y otros sectores de la sociedad.
- Fuente permanente de formación, perfeccionamiento y reciclaje de profesionales.

7. Diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades, lo que implica:

- Educación para todos a lo largo de toda la vida.
- Amplia gama de posibilidades de educación y formación.

8. Métodos educativos innovadores: pensamiento crítico y creatividad, con el objetivo de lograr:

- Aprendizaje centrado en el estudiante, que garantice la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales.
- Profesionales comprometidos socialmente.
- Planes de estudios que contemplen el contexto cultural, histórico y económico, propio de cada país.
- Evaluación formativa.

9. El profesor y los estudiantes, principales protagonistas de la Educación Superior, entendidos como:

- Profesor altamente calificado que enseñe a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas; competente pedagógica e investigativamente, que innove continuamente los planes de estudios y los métodos de enseñanzaaprendizaje y que tome como centro de sus preocupaciones a los estudiantes y sus necesidades.
- Estudiantes con participación en las cuestiones relativas a la enseñanza, la evaluación, la renovación de los métodos pedagógicos y los programas; provistos de orientación vocacional y con oportunidades adecuadas de retornar a la universidad en los casos en que deban abandonar sus estudios.

Para Jamil Salmi, Jefe del Sector Educación de la Región de América Latina y el Caribe, la globalización, el crecimiento económico basado en el conocimiento, y la revolución de la comunicación e información se han convertido en retos sin precedentes para la Educación Superior, los cuales pueden ser percibidos como terribles amenazas u oportunidades tremendas. (Salmi, 2002)

Las instituciones educativas dispuestas a tomar ventaja de estas

oportunidades no pueden permanecer pasivas; por el contrario, deben ser proactivas en el lanzamiento de reformas e innovaciones significativas. Por ello, deben atender a las demandas sociales que desde distintos ámbitos se realizan.

El compromiso con la generación de conocimientos irá de la mano con un continuo esfuerzo por su análisis crítico, difusión y transformación. El conocimiento, según Ferro (2002), abrirá la perspectiva de un haz de relaciones interactivas con el entorno, en el que las notas más sobresalientes serán:

6. La investigación al servicio de los nuevos problemas de la sociedad.
7. La educación continuada como el proyecto por el cual la universidad se hace presente en todas las etapas de la vida de la persona.
8. La innovación y los desarrollos tecnológicos trabajados conjuntamente con el mundo empresarial.
9. La continua interlocución con los actores sociales en la búsqueda de nuevas formas creativas de incorporar el conocimiento en los distintos procesos económicos, políticos y culturales.

Estas demandas requieren nuevos modelos educativos en la Educación Superior, ya no solo se habla de la educación a distancia, sino también de la "universidad virtual". Esta virtualidad de la universidad está ubicada en un mundo altamente tecnológico, en donde el uso de nuevas tecnologías es un reto a la creatividad y al espíritu crítico.

Estos nuevos modelos implican mayores retos para el profesor y el estudiante pues ellos seguirán siendo los principales sujetos de una acción educativa no centrada únicamente en la información, sino orientada al desarrollo del pensamiento y la formación de la capacidad interpretativa en medio de los cambios.

Por todo ello, en la sociedad contemporánea, la Educación Superior asume funciones cada vez más complejas, susceptibles de dar nuevas

dimensiones a su cometido esencial de búsqueda de la verdad, no solo en lo que concierne al adelanto, transmisión y difusión del saber, sino también como centro de pensamiento crítico. Esta función crítica o cívica debe ser ejercida con rigor científico, responsabilidad intelectual, imparcialidad y apego a principios éticos. (Tünnerman, 1999)

Además de transmitir información, la universidad debe enseñar a aprender, o lo que es lo mismo, preparar al educando para asimilar las innovaciones fruto del progreso científico y del avance tecnológico, sin olvidar la tarea de fomentar y facilitar la formación durante toda la vida.

Por otra parte, ha de enseñar a hacer, no en el sentido tradicional de preparar a alguien para una tarea material bien definida, sino que el objetivo es forjar capacidades y competencias que permitan hacer frente a situaciones presentes y futuras.

La universidad deberá cultivar valores y forjar actitudes, ya que la sociedad del saber reclama un profesional con conocimientos y posibilidad de asimilación de desarrollos científicos y tecnológicos, pero también que sea creativo, con capacidad de reflexión para hallar soluciones cuando se presenten problemas y con disposición para trabajar en equipo, entre otras dotes.

Por último, por la impotencia de las anteriores enseñanzas para la formación profesional, la universidad tiene el compromiso de apostar por una sociedad abierta, justa, culta y tolerante, con vistas al desarrollo integral de la persona.

En definitiva, se hace necesario integrar todos los valores y conocimientos que redunden en una cultura que no se detiene y que contribuye a mejorar la sociedad.

La Educación Superior en este siglo tiene que ubicarse en el contexto del cambio, que permita el desarrollo del conocimiento en los campos de la tecnología y la ciencia, así como de un profesional de alta calidad y creador, que pueda brindar un servicio eficiente a la sociedad.

## 2.1. Características de una docencia universitaria de calidad

La Educación Superior está precisada a brindar una educación de calidad: formar un profesional capaz de actuar de modo crítico, autónomo, creativo y responsable con el desarrollo sostenible y el mejoramiento de una sociedad cambiante, donde existe una creciente demanda de habilidades de aprendizaje, lo cual exige de los alumnos que sean capaces de aprender por sí mismos.

De acuerdo con Belando (1999), un elemento básico para el desarrollo de una enseñanza universitaria de calidad es el profesor, que deberá poseer las capacidades y habilidades exigidas por este proceso cuya misión principal es que las universidades realmente “eduquen para la vida”, preparen “a los alumnos para una eficaz inserción en el medio y una eficiente participación social” y a la vez despierten su capacidad crítica, transformadora y optimizadora del propio medio.

Marqués (2002) considera como factores básicos de la calidad en la enseñanza universitaria los siguientes:

1. **Las actitudes, concepción de la enseñanza y la actuación del profesorado:** Atención al aprendizaje de los estudiantes y a su interés por la asignatura, establecimiento de estímulos para promover su participación, disponibilidad para orientarles, buena comunicación con ellos, evaluación adecuada, entre otros.
2. **La competencia del profesorado:** Nivel y actualidad de sus conocimientos teóricos y prácticos, capacidad para su transmisión, dotes didácticas, etc.
3. **El plan de estudios:** Contenidos teóricos y prácticos, adecuación a los estudiantes y a las demandas sociales de los correspondientes perfiles profesionales, así como grado de optatividad.
4. **Las infraestructuras y los materiales:** Instalaciones, equipos, materiales didácticos, entre otros.
5. **La organización de la enseñanza:** Distribución de los estudiantes

entre los grupos, adecuación de los horarios y otras acciones afines.

Las universidades deben ser capaces de crear valor, generando ventajas competitivas que las distinguan, a través de una eficaz gestión de sus recursos y capacidades. De acuerdo a González (2001), cada universidad puede tener sus propias demandas matizando sus requerimientos de mejora de la calidad basándose en las dimensiones siguientes:

1. **Dimensión de la disciplina:** Tiene como meta la excelencia a partir de estándares que fijan cada una de las áreas o disciplinas. Unida a esta dimensión iría la acreditación como forma de asegurar que se cumplen unos estándares previos mínimos de calidad.
2. **Dimensión de la reputación:** Se refiere a la imagen de calidad que transmite la universidad a la sociedad en general.
3. **Dimensión de la perfección:** Implica el estudio y la optimización de los recursos y capacidades con los que cuenta la universidad.
4. **Dimensión económica:** Estará relacionada con:
  5. La calidad como disponibilidad de recursos, tanto la accesibilidad a recursos existentes, como la capacidad de captar nuevos.
  6. La calidad como consecución de objetivos. Para ello, habrá que poner énfasis en la calidad de los productos y servicios que ofrece la universidad, así como en el uso óptimo de los recursos y capacidades.
  7. La autonomía y la diversificación universitaria obligan a las universidades a definir su propia estrategia y sus propios objetivos. La calidad, en este caso, se mide por la capacidad de los equipos de gobierno para conseguir esas metas que ellos mismos han diseñado.
8. **Dimensión de satisfacción de usuarios:** Supone llegar a cubrir los requerimientos y expectativas de los clientes de la universidad, tanto actuales como futuros. Hay distintos grupos de interés de las instituciones de enseñanza superior que formulan diferentes

objetivos, no siempre compatibles, por ello es probable que pueda darse el caso de que lo que para unos es de calidad y para otros no lo sea.

9. **Dimensión de la organización:** Implica nuevas formas de gestión en la universidad, que sean más emprendedoras.

El profesor Zabalza (1999), basado en una síntesis que hiciera Marsh, H. W. (1987), haciendo una revisión de los estudios sobre enseñanza y apoyado en evidencias empíricas, considera que se pueden identificar las coordenadas básicas de una docencia universitaria de calidad a partir de los diez rasgos siguientes:

1. **Diseño y planificación de la docencia con sentido de proyecto formativo. La condición curricular:** Este primer rasgo resalta la importancia de la planificación previa de la docencia que se va a desarrollar, tanto como grupo (en lo que se refiere al plan de estudios o al proyecto formativo del departamento docente) como a nivel individual (los propios programas de las asignaturas que se van a impartir).
2. **Organización de las condiciones y del ambiente de trabajo, incluidos los espacios físicos, la disposición de los recursos, etc.:** Entre los aspectos en los que se puede concretar este segundo rasgo se pueden mencionar los siguientes: el equilibrio entre los elementos móviles, semimóviles y fijos existentes, los signos de identidad del espacio, las posibilidades metodológicas que ofrece el mismo, recursos existentes en el lugar donde se lleve a cabo la docencia, estética y aspectos afectivos y simbólicos del espacio.
3. **Selección de contenidos interesantes y forma de presentación de los mismos:** Escoger los contenidos más importantes de ese ámbito disciplinar, acomodarlos a las necesidades formativas de los estudiantes (al perfil profesional para el que se están formando), adecuarlos a las condiciones de tiempo y de recursos

existentes, y organizarlos de tal manera que les sean realmente accesibles y que les abran las puertas a aprendizajes post-universitarios. En ese sentido se toman en consideración aspectos como:

- La incorporación de organizadores previos que faciliten la comprensión de los contenidos, la medida en que se abordan los puntos claves de la disciplina.
- La diferenciación entre los conceptos y estructuras básicas y los complementarios.
- La vinculación de los contenidos de la materia con otros contenidos (interdisciplinariedad).
- La incorporación de contenidos opcionales.
- La combinación de elementos narrativos y elementos conceptuales en los contenidos.
- La combinación entre teoría y práctica.
- La riqueza comunicativa con que son explicados.
- La introducción de dispositivos destinados a potenciar una realimentación fluida y constante (preguntas, ejercicios de comprobación, diálogo, etc.).
- La incorporación de actividades de repaso y sistemas de reorganización de los contenidos.

**Materiales de apoyo a los estudiantes:** La función orientadora del profesor se puede realizar también a través de materiales de apoyo elaborados explícitamente con esa función (orientar y ofrecer sugerencias sobre la mejor manera de abordar los contenidos de la disciplina). Se trata de facilitar el aprendizaje autónomo por parte de los alumnos y disminuir, al menos en lo posible, su dependencia de los apuntes.

**Metodología didáctica:** La metodología didáctica constituye uno de los elementos básicos e imprescindibles en cualquier consideración sobre el currículo formativo. Esas orientaciones tienen que ver con los aspectos siguientes:

1. El estilo de aproximación a los contenidos de la materia que se les ofrece.
2. El grado de dependencia-independencia con que se plantea la actividad didáctica.
3. Las modalidades de interacción entre los alumnos.
4. La forma en que se combinan la presión y el apoyo en el desarrollo de las actividades.

5. El estilo de interacción entre profesor y alumnos valorado en términos de accesibilidad.

**Incorporación de las nuevas tecnologías y recursos diversos:** La incorporación de las nuevas tecnologías a la enseñanza universitaria se puede plantear siempre que:

1. Estén integradas en el currículo formativo de los estudiantes, de manera que estos puedan sacarles el máximo partido.
2. Supongan un avance real en el enriquecimiento y actualización de los procedimientos de aprendizaje.
3. Permitan ampliar las experiencias de aprendizajes de los alumnos.
4. Incorporen sistemas de simulación.
5. Faciliten los intercambios y la transferencia (modelos de aprendizaje interactivo y en redes) entre escuelas y entre sujetos.
6. Permitan un aprendizaje autónomo por parte de los sujetos.

**Atención personal a los estudiantes y sistemas de apoyo a los mismos:** Algunos aspectos de esta dimensión son los siguientes:

1. La capacidad de transmitir interés y crear retos.
2. La forma en que se respetan, en la medida en que la estructura y contenidos de la materia lo permiten, los intereses y cualidades personales de los alumnos.
3. Los sistemas de apoyo que se hayan creado para neutralizar las dificultades que vayan acaeciendo en el aprendizaje.
4. La accesibilidad a las demandas de los estudiantes, incluso en cuestiones personales o no relacionadas directamente con la materia concreta que se les explica.
5. Las expectativas que se mantienen sobre los estudiantes.
6. La incorporación de momentos destinados a la metacomunicación.
7. Los sistemas de tutoría ofrecidos a los estudiantes.

**Estrategias de coordinación con los colegas:** Varios aspectos forman parte de este compromiso de colegialidad:

1. El conocimiento real que se tiene del conjunto del proyecto formativo en el que se participa (qué materias se incluyen, sobre qué contenidos, qué prácticas, etc.).
2. La existencia de experiencias y actuaciones docentes compartidas que sean expresión de las vinculaciones formales y procedimentales entre diversos profesores.
3. La existencia de reuniones de planificación y supervisión para las experiencias que se ponen en marcha.
4. La existencia de reuniones de coordinación centradas explícitamente en las actuaciones docentes.
5. Colaboración en la mejora de la calidad.

**Los sistemas de evaluación utilizados:** El criterio de calidad viene marcado en este caso por la variedad y la progresión; que se les planteen a los estudiantes demandas de diversa naturaleza (conceptuales, prácticas, de análisis, de comparación, de creación, etc.) y de diverso nivel de dificultad (las más fáciles actúan de elementos reforzadores y evitan la sensación de fracaso personal que supone la experiencia de incapacidad).

**Mecanismos de revisión del proceso:** El proceso de enseñanza no concluye en el propio acto didáctico sino que se alarga hasta incluir en el mismo las acciones que se lleven a cabo para evaluarlo y para establecer las previsiones sobre los siguientes pasos a dar (la siguiente fase de la materia, el siguiente curso, etc.).

Por su parte, según Meade (1997), para el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), enseñanza-aprendizaje de calidad es un proceso que, bajo la aplicación de altos estándares (que prestan atención no solo a los resultados, sino a los propios procesos), asegura:

1. Un óptimo desarrollo de:

- **Capacidades:** Pensamiento crítico, relacionar la teoría con la práctica, análisis, rigor científico, realizar inferencias, analogías, hipótesis, formular problemas, etc.
- **Habilidades:** Iniciar, cambiar y provocar cambios, toma de decisiones con atención a componentes éticos, políticos y sociales.
- **Actitudes:** Responsabilidad, colaboración, disciplina, autodesarrollo, valores, formación de la voluntad necesaria para acceder, explorar, construir y reconstruir el conocimiento en las diferentes áreas del saber y la cultura.

El compromiso de los protagonistas involucrados en el proceso para cumplir cabalmente sus funciones (trabajo y dedicación, motivación y compromiso, disciplina, divergencia y diversidad de la producción mental, autodesarrollo, utilización de recursos de información, actualización e investigación, colaboración con compañeros y colegas, reflexión y rigor científico, relacionar teoría y práctica).

Un producto (el egresado) que no solo satisface las expectativas personales y sociales, sino que las supera contribuyendo con orgullo al desarrollo integral de su comunidad.

El profesor Pérez Pérez (2001) señala que aunque es cierto que el alumnado universitario debe ser capaz de completar un mínimo de conocimientos y capacidades, acordes con el perfil profesional al que aspira a dominar, no es menos cierto que la forma en que se llega a este dominio puede ser muy variada; por otra parte la calidad de los aprendizajes no se mide por cuan difícil les ha resultado adquirirlos a los alumnos, sino más bien por la utilidad que se hacen de estos.

Por ello, propone algunas medidas que pueden cualificar del mejor modo posible la formación del alumnado, haciéndola más rigurosa, sólida y completa. Entre estas acciones cabe señalar:

1. Disponer de una información lo más completa posible de los

conocimientos previos que tienen los alumnos con relación a lo que es necesario que aprendan.

2. Establecer estrategias que permitan una interacción continua entre el profesor y el alumnado.
3. Adaptar los procesos expositivos a las necesidades, ritmos y capacidad comprensiva del alumnado.
4. Promover los aprendizajes de distinta jerarquía, superando los simples procesos de memorización.
5. Situar a los alumnos en los contextos en los que sea preciso aplicar los conocimientos de que se trate, promoviendo así fuentes de alto potencial motivador.
6. Aceptar y promover el uso de distintas estrategias didácticas, variedad de recursos y medios o fuentes de información.
7. Objetivar la información ofreciendo los distintos puntos de vista que existen sobre un mismo hecho, fenómeno o realidad.
8. Disponibilidad para con el alumnado, incentivando el uso de la tutoría.
9. Facilitar la participación del alumnado, promoviendo actividades en las que se implique.
10. Promover situaciones en las que el alumnado deba hacer uso de sus capacidades cognitivas más complejas: opinión, creación, innovación, comprensión, etc.

De acuerdo a estas caracterizaciones de calidad de la docencia universitaria expuestas, queda claro que es imprescindible prestar atención tanto al proceso educativo como a los resultados, por lo que el profesor debe revisar la metodología didáctica que se utiliza en el aula con el objetivo de proporcionarle a los alumnos un óptimo desarrollo de sus capacidades, habilidades y actitudes, brindarles un sistema de apoyo que eleve la eficiencia del proceso, incorporar las Tecnologías de la Información y la Comunicación y recursos diversos en la docencia, utilizar un sistema de evaluación formativo y revisar constantemente el proceso a través de la reflexión y rigor científico que solo es posible con una

formación adecuada.

## **2.2. La calidad universitaria en el Espacio Europeo de Educación Superior**

Un objetivo fundamental de la Unión Europea consiste en la armonización y coordinación de las políticas y normas legislativas de sus estados miembros, encaminadas al desarrollo del progreso y bienestar social.

Este objetivo se ha extendido en estos últimos años al ámbito de la educación y, más concretamente, a la Enseñanza Superior. La creación del Espacio Europeo para la Educación Superior (EEES) promueve la convergencia de los sistemas europeos de educación, mejorando la transparencia y compatibilidad entre estudios, títulos y diplomas y, por supuesto, la movilidad de estudiantes y profesores.

El proceso para promover la convergencia entre los sistemas nacionales de Educación Superior en Europa se inicia con la Declaración de la Sorbona (París) en 1998. Firmaron el acuerdo cuatro países (Francia, Alemania, Reino Unido e Italia) y tuvo como objetivo armonizar la arquitectura del Sistema Europeo de Educación Superior, lo que suponía, de acuerdo a García (2003):

1. Legibilidad interna y externa del sistema y de los títulos.
2. Facilitar la movilidad de los estudiantes (utilización de créditos).
3. Facilitar la integración profesional de los titulados (reconocimiento internacional del título).

Esta Declaración hacía hincapié en el papel central de las universidades en el desarrollo de las dimensiones culturales europeas y se resaltaba la creación del Área Europea de Educación Superior como vía clave para promocionar la movilidad de los ciudadanos y la capacidad de obtención de empleo y el desarrollo general del Continente.

Tras esta primera declaración de intenciones, el 19 de junio de 1999, ministros responsables de la Educación Superior de veintinueve países europeos firmaron la Declaración de Bolonia, auténtica piedra angular del

nuevo marco educativo. En ella se acordaron importantes objetivos comunes para el futuro desarrollo de la Educación Superior Europea, estableciendo como fecha tope de cumplimiento el año 2010. Los principales objetivos incluyen: (Bolonia, 1999)

1. Adopción de un sistema compatible de títulos universitarios y la expedición del suplemento europeo al título.
2. Adopción de una estructura de estudios basada en dos ciclos principales: Ciclo de cualificación profesional (grado) y ciclo de maestrías y doctorados (postgrado).
3. Establecimiento de un sistema de créditos europeos como medio adecuado para promocionar una más amplia movilidad estudiantil.
4. Promoción de la cooperación europea en calidad y desarrollo de metodologías y criterios comparables.
5. Promoción de la movilidad, eliminando los obstáculos para el ejercicio efectivo de libre intercambio, prestando una atención particular a:
  - i. el acceso a oportunidades de estudio y formación y servicios relacionados, para los alumnos.
  - ii. el reconocimiento y valoración de los períodos de estancia en instituciones de investigación, enseñanza y formación europeas, sin perjuicio de sus derechos estatutarios, para los profesores, investigadores y personal de administración.
6. Promoción de la dimensión europea en la Educación Superior: cooperación interinstitucional, planes de movilidad y programas integrados de educación e investigación.
7. La contribución al aprendizaje a lo largo de toda la vida.
8. La autonomía y el compromiso de los establecimientos y de los estudiantes de Enseñanza Superior.
9. La promoción del atractivo del Espacio Europeo de la Enseñanza Superior.

10. El Espacio Europeo de la Enseñanza Superior y el Espacio Europeo de la Investigación como los dos pilares de la sociedad del conocimiento.

El proceso de convergencia planteado, basado en una estructura de dos niveles (grado y postgrado), con el fin de asegurar la comparabilidad de los diferentes sistemas educativos y facilitar la movilidad de estudiantes y profesores dentro de la Unión Europea, permitirá flexibilizar y armonizar la oferta universitaria dentro de esquemas de evaluación y acreditación de la calidad, que redunden en la prestación de un mejor servicio público por parte de las universidades.

En la siguiente conferencia de seguimiento, realizada en Praga el 19 de mayo de 2001, los ministros aumentaron el número de los objetivos y reafirmaron su compromiso para establecer el Espacio Europeo de Educación Superior para el 2010. Los nuevos elementos incluidos fueron:

1. Educación y formación a lo largo de la vida para responder a los retos de la competitividad económica y de las nuevas tecnologías, así como mejorar la cohesión social, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida.
2. Participación activa de los estudiantes.
3. Hacer atractivo el espacio europeo de Enseñanza Superior: legibilidad y comparabilidad, calidad de la enseñanza e investigación y variedad de instituciones y de programas
4. Cooperación en educación transnacional.

Siguiendo las consideraciones de estas reuniones internacionales, las instituciones de la Educación Superior Europea, de acuerdo a Corcuera (2002), deberán trabajar en varias direcciones para ofrecer:

1. Métodos docentes para una formación integral de los estudiantes, según las necesidades de la sociedad y de un mercado de trabajo cada vez más competitivo y sin fronteras.
2. Sistemas de medida y producción de documentos fácilmente comprensibles: adopción de créditos europeos, normalización de

formatos (certificados y títulos) y adopción de documentos estándar (Suplemento Europeo al Título).

La calidad de la Educación Superior es el corazón del establecimiento del área de Educación Superior Europea. Los ministros se comprometieron a apoyar el desarrollo de la calidad a niveles institucionales, nacionales y europeos. Señalaron la necesidad de desarrollar criterios compartidos y metodologías dirigidas a la garantía de la calidad.

Asímismo, señalan que junto a la consistencia con el principio de autonomías institucionales, la responsabilidad primera para la garantía de calidad en la Educación Superior yace con cada institución en sí misma y esto proporciona la base para la responsabilidad del sistema académico en el marco de calidad nacional. Por tanto, acordaron que para 2005 los sistemas de garantía de calidad nacionales debían incluir:

1. Definición de las responsabilidades de los cuerpos e instituciones involucradas.
2. Evaluación de programas o instituciones, incluyendo asesoramiento interno, revisiones externas, participación de estudiantes y la publicación de los resultados.
3. Sistema de acreditación, certificación o procedimientos similares.
4. Participación internacional, cooperación y networking.

La hipótesis es que la existencia de un sistema de acreditación nacional, con algún tipo de validación internacional, puede ser un instrumento eficaz para la comparabilidad y la movilidad de estudiantes y graduados.

Con este fin se desarrolló el Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS o European Credit Transfer System), en forma de proyecto piloto en el marco del programa ERASMUS. Finalizada la fase piloto, de aplicación limitada, el ECTS se abre ahora a un uso mucho más amplio como un elemento de la dimensión europea en la

Enseñanza Superior. (González y Pagani, 2003)

El concepto de créditos ECTS permitirá una generalización del sistema hacia la mundialización. Sus principales repercusiones, según Corcuera (2002), serán:

1. Incrementarla transparencia para comprender y comparar fácilmente los distintos sistemas educativos.
2. Facilitar el reconocimiento de las cualificaciones profesionales y dotar al sistema de flexibilidad con mayores oportunidades de formación en el EEES.
3. Facilitar la movilidad regional, nacional e internacional con reconocimiento completo de los estudios cursados.
4. Incrementar la colaboración entre instituciones de Educación Superior y la convergencia de las estructuras educativas.
5. Fomentar el aprendizaje en cualquier momento de la vida, en cualquier país del EEES y con cualquier tipo de enseñanza (Life long Learning-LLL).

La adopción del sistema de créditos ECTS, extendidos a toda la población estudiantil europea, implicará una reorganización conceptual de los sistemas educativos para adaptarse a los nuevos modelos de formación continuada a lo largo de la vida. Esto modifica el significado inicial del crédito, como valor establecido fácilmente transferible, añadiendo el factor de acumulación válido para las distintas etapas formativas.

El Suplemento Europeo al Título (Diploma Supplement) es un documento anexo a un título de Enseñanza Superior que suministra una descripción estandarizada de la naturaleza, nivel, contexto, contenido y rango de los estudios seguidos y completados con éxito por el titulado. Además proporciona transparencia y facilita el reconocimiento académico y profesional de las cualificaciones (diplomas, títulos, certificados, etc.).

En la Conferencia de Ministros de Educación Superior, realizada en Berlín el 18 y 19 de septiembre de 2003, se sentaron las bases definitivas

del proyecto, al que se unieron siete nuevos países, llegando a cuarenta la cifra total de estados implicados. La reunión sirvió para repasar el progreso logrado, así como para establecer prioridades y nuevos objetivos para los próximos años, con vistas a acelerar la realización del Espacio Europeo de Educación Superior. En este encuentro los puntos de vista de los estudiantes estuvieron en el auténtico centro de la conferencia. (Bolonia, 2003)

En esta Conferencia, se mencionó especialmente al Proyecto Tuning (Armonización de estructuras educativas en Europa) como una de las actividades importantes que se estaban llevando adelante con relación al proceso de Bolonia. Sus objetivos se enmarcaron en el proceso de Bolonia-Praga-Berlín, a través del cual se aspira a crear un área de educación superior integrada en Europa en el trasfondo de un área económica europea, los cuales son:

1. Facilitar la convergencia en la Educación Superior Europea.
2. Crear una base para la comparabilidad y transparencia.
3. Elaborar puntos de referencia para el análisis y comparación de las estructuras de las titulaciones.
4. Incentivar a las universidades a desarrollar sus estrategias no solamente con referencia a los contenidos-conocimientos, sino también a las competencias generales y las específicas de enseñanza-aprendizaje.

En el período comprendido entre 2001 y 2002 se desarrolló en Europa la primera fase del proyecto Tuning. El proyecto implicó un gran reto para las instituciones de Educación Superior ya que permitió la creación de un entorno de trabajo para que expertos europeos pudieran llegar a puntos de comprensión y confluencia.

Del mismo modo, fue una gran compensación por el trabajo realizado, la amplísima acogida y aceptación de las conclusiones por parte de las universidades, organizaciones educativas, organismos oficiales de los países, grupo de seguimiento de Bolonia y especialmente de cada uno de los miembros de Tuning.

De acuerdo con Haug (2003), se camina hacia una Europa educativa

con sistemas diversos, pero objetivos compartidos para el 2010. En la introducción política del programa "Educación y Formación 2010", los ministros y la Comisión Europea destacaron lo que pretenden alcanzar en el 2010, "para el beneficio de los ciudadanos y de la Unión Europea como tal":

1. Que los sistemas y las instituciones educativas europeas se vean como referencias de calidad y pertinencia en el mundo.
2. Que los sistemas tengan un grado de compatibilidad suficiente para que los europeos puedan aprovechar su diversidad en vez de encontrarse limitados o penalizados por ella.
3. Que Europa consiga (otra vez) ser el destino preferido de los estudiantes, académicos e investigadores de las demás regiones del mundo.

Ninguno de estos retos es totalmente nuevo. Lo nuevo es que se han convertido en desafíos comunes europeos, que solamente se pueden lograr si se coordinan las políticas y se refuerzan los sistemas al nivel de la Unión Europea.

Frederic (2005) señala que las implicaciones que este proceso conllevará para los centros universitarios, los estudiantes y los profesores son múltiples:

1. La movilidad académica y profesional en su sentido más amplio es uno de los objetivos fundamentales de este nuevo EEES y por tanto una de las consecuencias más importantes para toda la comunidad universitaria. Ello conllevará en las universidades la experiencia de una mayor heterogeneidad de su público estudiantil. Su edad, su experiencia, su origen sociocultural, así como sus necesidades por razón de sus situaciones familiares y laborales serán mucho más diversas.
2. En una Europa que promueve activamente la movilidad de los estudiantes a través de los programas Sócrates-Erasmus y Leonardo da Vinci, el sistema de transferencia y acumulación de créditos capitalizables (ECTS) y la armonización de la estructura de los títulos de grado y postgrado, el número de estudiantes extranjeros que participarán en los intercambios será cada vez más

numeroso y tendrá la necesidad de recibir la respuesta adecuada por parte del profesorado.

3. La heterogeneidad que se traduce en un número creciente de adultos con años de experiencia en la vida laboral entre el estudiantado conllevará como consecuencia la adopción de estrategias que permitan itinerarios más flexibles en función de sus necesidades pedagógicas y de sus objetivos profesionales. Estos itinerarios individualizados harán mucho más compleja la relación entre las formaciones y el mercado de trabajo y requerirán por otra parte el uso racional e intensivo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para alternar la presencia en las clases con la formación a distancia o virtual.
4. Cada vez se hará más necesaria la función de guía y de tutor del profesor.
5. La universidad deberá abrirse mucho más a la sociedad y la orientación educativa se complementará con la orientación profesional para despertar en los estudiantes diversas competencias en materia de gestión de su propia carrera y de su empleabilidad permanente.
6. Un nuevo paradigma del proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante cobrará día a día importancia entre las universidades como señala el proyecto europeo Tuning. El Proyecto aborda varias de las líneas de acción señaladas en Bolonia; en particular, la adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocibles y comparables, la adopción de un sistema basado en dos ciclos y el establecimiento de un sistema de créditos. Se propone determinar puntos de referencia para las competencias genéricas y las específicas de cada disciplina de primer y segundo ciclos en una serie de ámbitos temáticos: estudios empresariales, ciencias de la educación, geología, historia, matemática, física y química.
7. Para lograr la transparencia en el ámbito europeo, otra consecuencia de este proceso consistirá en elaborar una

terminología acordada entre todos y basada en el concepto dinámico de desarrollo de competencias basadas en el conocimiento.

8. Los resultados de Tuning han manifestado que las universidades no solo transfieren el conocimiento consolidado o desarrollado (su esfera reconocida de especialización) sino también una variedad de competencias genéricas. Esto implica que deben elaborar una mezcla novedosa de enfoques de enseñanza y aprendizaje para estimular (o permitir que se desarrollen) cualidades tan valiosas como la capacidad de análisis y síntesis, la independencia de criterio, la curiosidad, el trabajo en equipo y la habilidad para comunicarse.
9. El cambio de enfoques y objetivos de enseñanza y aprendizaje implicará también los cambios correspondientes en los métodos de evaluación. Estos deberán considerar no solo el conocimiento y los contenidos sino también las habilidades y destrezas generales que deberá adquirir el estudiante.
10. El profesor que ha de ser quien colabore a la estructuración del saber entre los ciudadanos, supervise y dirija el trabajo del estudiante; asesore al estudiante y lo guíe en la gestión de sus conocimientos; haga de mediador entre la educación, la formación y su aplicación en el desarrollo social y el mercado laboral.
11. Institucionalmente habrá que hacer frente también al reconocimiento de conocimientos y competencias adquiridas en ámbitos no formales/ no académicos para diseñar los métodos y procedimientos de cara al acceso a los distintos niveles de la Enseñanza Superior.
12. La condición de Bolonia de que los títulos de Grado (primer nivel) tengan referencia directa con el mercado laboral deberá también ser motivo de diálogo con las asociaciones profesionales, administraciones públicas y empresas y también de información y la orientación a los estudiantes, a fin de que se reconozca su potencial profesionalidad en aquellos casos en que el nuevo título

no tenga tradición en el país.

Según la opinión de Frederic (2005), el Proceso de Bolonia no es una amenaza sino una gran oportunidad para promocionar el rostro humano de Europa, su influencia positiva ante los grandes problemas de la humanidad y su contribución a la cohesión social y al desarrollo económico.

### **2.3. La calidad universitaria en el contexto latinoamericano**

La Educación Superior latinoamericana se encuentra ante el cúmulo de nuevas demandas que traen consigo el cambio de época y sociedad, con la globalización y los retos del crecimiento económico, el desarrollo social y la transformación cultural existentes. Son demandas de acceso (oportunidades, logros, competencias, maestría y niveles de desempeño); de conexión con las cambiantes condiciones del mercado de ocupaciones profesionales y técnicas; de contribución al desarrollo de los países y participación en el foro público intelectual.

De acuerdo con Brummer (2002), en ninguna de estas dimensiones están suficientemente preparadas las instituciones de Educación Superior de la región para responder en forma innovadora ya que no han construido, dentro de sí, las capacidades para hacerlo; carecen de los liderazgos, la organización y los medios; su cultura institucional se ha vuelto pesadamente corporativa y el poder no es usado para cambiar el estatus establecido. No obstante, en las dos últimas décadas, en los sistemas de Educación Superior de América Latina ha comenzado a afirmarse el tema de la calidad de la educación.

A finales de la década de los ochentas se produjo un proceso de reflexión en los países de la región, en el que tanto el tema de la calidad, como el de la equidad, se asumieron como prioritarios, a partir de los procesos de evaluación institucional llevados a cabo desde hace largo tiempo en Estados Unidos y Canadá, y más recientemente en Europa en el espacio de la constitución de la Unión Europea.

El análisis evolutivo realizado por Fernández Lamarra (2004), en materia de evaluación y de acreditación universitaria en los países de América Latina, le permitió extraer algunas conclusiones:

1. Se ha avanzado en relación con la “cultura de la evaluación” en la Educación Superior en la mayoría de los países, superando en gran medida las tensiones planteadas en los primeros años de la década de los noventa en cuanto a autonomía universitaria versus evaluación.
2. El mayor desarrollo se ha registrado en lo referente a la evaluación diagnóstica para el mejoramiento de la calidad y de la pertinencia institucional y no en lo que tiene que ver con fines de acreditación.
3. Los procesos tendientes a la acreditación de carreras de grado, a partir de criterios y de estándares preestablecidos, comienzan a ser desarrollados en los últimos años de la década de los noventa como un paso más de los procesos de evaluación para el mejoramiento de la calidad, y en su mayoría se encuentran actualmente en etapa experimental.
4. Los procesos de acreditación de los postgrados cuentan con una amplia trayectoria en Brasil, y han sido aplicados de forma masiva en Argentina; para programas de carácter regional, también en Centroamérica a través del Sicar (Sistema de Carreras y Postgrados Regionales); en México y en otros países, vinculados con la asignación de recursos financieros del sistema científico-tecnológico.
5. Los procesos tendientes a la acreditación institucional, es decir, para la aprobación de nuevos centros universitarios privados o para la revisión de su funcionamiento, han posibilitado en varios países (como Argentina, Chile, Colombia y Uruguay) limitar la proliferación excesiva de nuevas instituciones universitarias y tender a una mayor homogeneidad en cuanto a los niveles de calidad.
6. Han sido muy significativos los avances producidos en los últimos

años en materia de acreditación de carreras y de títulos para el reconocimiento regional: en el Mércosur, con la puesta en marcha del Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras (MEXA); en Centroamérica, con la creación del Consejo Centroamericano de Acreditación y de varias redes de facultades en las áreas de ingeniería, medicina y agronomía; en el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (Nafta), con la implementación en México de procesos de acreditación de carreras con procedimientos y criterios similares a los vigentes en Estados Unidos y Canadá.

En sentido general, se observa la falta de convergencia en las políticas de Educación Superior en América Latina por la influencia de modelos educativos muy heterogéneos; la existencia tanto de emblemáticas y tradicionales universidades como de muy pequeños centros; múltiples influencias en materia de diseños, de organización de los postgrados, de educación a distancia y virtual; aparece la educación transnacional, sin regulaciones ni controles adecuados, y con modelos muy disímiles. Todo esto causa dificultades para la compatibilidad, para la convergencia, y, también, para la movilidad de los estudiantes ante un panorama tan fraccionado.

Esta situación de fragmentación, de dispersión de los sistemas nacionales de Educación Superior en Latinoamérica, así como la superposición de modelos y de tendencias en materia universitaria, es similar a la que se enfrentaron los ministros de educación europeos en 1999, en Bolonia, cuando decidieron poner en marcha el proceso de integración de la Educación Superior.

No es posible que la región se integre a dicho esquema, pero debe servir de referencia. América Latina y el Caribe deben crear su propio proceso en función de sus propias características, para ser parte de un mundo del saber.

Afortunadamente, los procesos de integración regional que se vienen registrando en el área en las últimas décadas han planteado la necesidad

de atender a la articulación y a la convergencia de los sistemas, y, particularmente, al reconocimiento de títulos y de estudios a fin de posibilitar la movilidad de las personas en el marco de cada región.

La Declaración de la Conferencia de Ministros de Educación de la Unión Europea, América Latina y el Caribe (UEALC) adoptada en París en noviembre del 2000 afirmaba la voluntad de favorecer la emergencia de “un espacio común de enseñanza superior UEALC” como un elemento clave para del fortalecimiento de las relaciones bilaterales y multilaterales.

La idea subyacente es que el Espacio UEALC puede aportar un marco referencial para aunar esfuerzos sobre evaluación y acreditación; promover el conocimiento recíproco sobre los procesos de evaluación y acreditación de la Enseñanza Superior; comparar experiencias y metodologías; reflexionar sobre los procesos, estimular la creación de dispositivos de evaluación e imaginar un escenario de caminos compartidos hacia el futuro.

El Comité de Seguimiento de la Conferencia Ministerial de París UEALC confirmó que el desarrollo de la movilidad de los estudiantes, especialmente de doctorados y posdoctorales, de los profesores, investigadores y del personal administrativo, así como la evaluación de la calidad de la Enseñanza Superior, constituyen las dos principales prioridades para la creación de este espacio común. (UEALC, 2003)

El Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) es un organismo de la Unesco dedicado a la promoción de la Educación Superior, contribuyendo a implementar en la región latinoamericana y caribeña el programa que, en materia de Educación Superior, aprueba bianualmente la Conferencia General de la Unesco.

Su misión fundamental es contribuir al desarrollo y transformación de la educación terciaria afianzando un programa de trabajo que, entre otros propósitos, procure constituirse en instrumento para apoyar la gestión del cambio y las transformaciones a fin de que la Educación Superior de la

región sea promotora eficaz de una cultura de paz que permita hacer viable (en una era de mundialización) el desarrollo humano sostenible, basado en la justicia, la equidad, la libertad, la solidaridad, la democracia y el respeto de los derechos humanos.

El Instituto, además de participar en la conceptualización, elaboración y formulación de los programas, objetivos y estrategias de la Unesco en materia de educación superior, particularmente los referidos al ámbito regional, contribuye en estrecha colaboración con los organismos gubernamentales y no gubernamentales especializados así como la comunidad académica local, a la consecución de dichos objetivos.

Ello se realiza esencialmente a través de la constitución de redes, la producción y la difusión de estudios e investigaciones sobre aspectos relevantes vinculados al sector de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, y el asesoramiento a los estados miembros en la formulación de políticas a escala nacional, subregional y regional.

Además, diversos organismos de cooperación internacional, regional o bilateral, han iniciado programas y proyectos que promueven la convergencia y articulación entre los sistemas de Educación Superior. Entre ellos se pueden citar la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación (OEI); la Organización Universitaria Interamericana (OUI), la Comisión Europea (mediante los proyectos Alfa y Alban), etc.

También se han organizado redes interuniversitarias o interagenciales que han coadyuvado a estos propósitos de convergencia: el Grupo Montevideo, el Consejo Superior Universitario de Centroamérica (CSUCA), el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), la Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria, la Asociación de Universidades de América Latina y el Caribe para la Integración (AUALCPI), la Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior (RIACES), el Sistema de Evaluación de las Ingenierías (SECAI) desarrollada por el Proyecto Columbus para las ingenierías, etc.

El proyecto Tuning-América Latina ha sido diseñado como un proyecto independiente, impulsado y coordinado por universidades (públicas y privadas) de distintos países, tanto latinoamericanos como europeos. Sus objetivos son: (González, Wagenaar y Beneitone, 2004)

1. Contribuir al desarrollo de **titulaciones fácilmente comparables y comprensibles** en una forma articulada en toda América Latina.
2. Impulsar, a escala latinoamericana, **un importante nivel de convergencia** de la Educación Superior en cuatro áreas temáticas (Ciencias de la Educación, Historia, Administración de Empresas y Matemáticas) mediante las definiciones aceptadas en común de resultados profesionales y de aprendizaje.
3. Desarrollar perfiles profesionales en términos de **competencias genéricas y relativas a cada área de estudios** incluyendo destrezas, conocimientos y contenidos en las cuatro áreas temáticas que incluye el proyecto.
4. Facilitar la **transparencia en las estructuras educativas** e impulsar la innovación a través de la comunicación de experiencias y la identificación de buenas prácticas.
5. Crear **redes** capaces de presentar ejemplos de prácticas eficaces, estimular la innovación y la calidad mediante la reflexión y el intercambio mutuo.
6. Desarrollar e intercambiar información relativa al **desarrollo de los currículos** en las áreas seleccionadas y crear una estructura curricular modelo expresada por puntos de referencia para cada área, promoviendo el reconocimiento y la integración latinoamericana de titulaciones.
7. Crear **puentes entre las universidades** y otras entidades apropiadas y calificadas para producir convergencia en las áreas de las disciplinas seleccionadas.
8. Elaborar una **metodología** para analizar los elementos comunes (estructura del currículo, duración de las titulaciones, etc.), de las titulaciones, las áreas específicas y diversas y encontrar la forma de alcanzar consensos.

9. Actuar en **coordinación con todos los actores involucrados** en el proceso de puesta a punto de las estructuras educativas, los organismos de acreditación y las organizaciones de garantía de calidad, así como las universidades.

La protección de la rica diversidad de la educación latinoamericana será fundamental en el proyecto Tuning-América Latina y bajo ningún aspecto se busca restringir la independencia de académicos o especialistas o perjudicar la autoridad local o nacional. Este proyecto no espera desarrollar ninguna especie de currículo latinoamericano único, ni desea crear ningún conjunto de especificaciones de asignaturas para limitar o dirigir el contenido educativo. Los objetivos son completamente diferentes: Tuning-América Latina busca puntos comunes de referencia.

La elección de usar puntos comunes de referencia y no definiciones de títulos muestra un claro posicionamiento ya que si los profesionales se van a establecer y buscar empleo en otros países de América Latina, su educación tiene que tener un cierto nivel de consenso con respecto a puntos de referencia acordados conjuntamente y reconocidos dentro de cada una de las áreas de las disciplinas específicas.

La consolidación del Espacio Latinoamericano de Educación Superior y su convergencia con el europeo, requerirán un trabajo concertado y proyectos en común entre los organismos multilaterales de cooperación y las redes interuniversitarias existentes. Esto será posible si se superan los criterios tradicionales de trabajo aislado y se piensan estrategias, programas y proyectos conjuntos, dejando espacio para la diversidad, la libertad y la autonomía.

#### **2.4. Formación de ingenieros de calidad**

Las últimas décadas del pasado milenio se caracterizaron por un acelerado desarrollo tecnológico, relacionado directamente con la ingeniería y fundamentalmente con la electrónica. Las nuevas tecnologías se fueron incorporando de forma irreversible en las diferentes esferas de

la sociedad, cambiando las actitudes, y las formas de pensar y comunicarse de las personas.

Se puede afirmar que la ingeniería está presente en la vida diaria de todos. Son los ingenieros los que mantienen en servicio los sistemas que proporcionan la subsistencia, la seguridad y el bienestar a las personas.

El trabajo de los ingenieros está cada vez más enlazado a las consecuencias de tres factores que ya es imposible dejar de tener en cuenta en las escuelas responsabilizadas con su formación:

1. **La complejidad y abundancia de la tecnología:** Es prácticamente imposible lograr en un solo individuo todos los conocimientos requeridos en un desempeño normal profesional.
2. **El impacto de la automatización y la informática:** Se avanza en dirección a trabajos polivalentes, organizados en forma de equipos autónomos, por lo que el trabajo en grupos es un imperativo.
3. **Las nuevas formas de organización gerencial:** En todo centro de producción de bienes y servicios aparecen organizaciones por proyecto, conjuntos de trabajos multidisciplinarios, grupos con responsabilidades parciales integradas a un sistema, por lo que la relación entre profesionales es esencial.

Estos aspectos han influido en que en el presente, la ingeniería tenga un papel más activo pues el ingeniero está precisado a anticipar cambios y necesidades del mercado, creando soluciones para requerimientos que aún no han aparecido. Se ha creado una especie de estructura técnico-social dentro de la cual se mueven los ingenieros, con criterios que no fueron aprendidos en las aulas. Es elemental la dicotomía entre la esfera productiva y el mundo universitario.

Hoy las empresas exigen al ingeniero: creatividad, autonomía, sentido común, flexibilidad ante un entorno cambiante, capacidad de liderazgo, ductilidad, polivalencia, vocación de servicio y alto potencial de desarrollo.

Entonces, enseñar la ingeniería implica no solo suministrar un conjunto

de conocimientos y aptitudes, habilidades y destrezas, sino también reflexionar y hacer reflexionar sobre la trascendencia adquirida por esta profesión en el mundo moderno.

Esta situación determina la necesidad de que la universidad forme ingenieros con una base de conocimientos suficientemente amplia, flexible y rica como para dar libertad de orientación ulterior al graduado, dentro de ese mundo cambiante que presenta el ejercicio profesional, para que pueda cumplir con sus responsabilidades.

El desafío que afronta ahora la universidad es buscar nuevos conocimientos y nuevas formas de transmitirlos, dentro de una estructura de comunicación totalmente nueva, con tecnologías diferentes a las clásicas, y procurando no solo el “saber”, sino también el “saber-hacer”, para contribuir a resolver los problemas de la comunidad.

De acuerdo a estas consideraciones, Robledo (2002), plantea que el diseño de programas para la enseñanza de la ingeniería debe contemplar aspectos no solo de contenido, sino también de índole pedagógica y complementaria, que deben caracterizarse por:

**1. Contenido:**

- Fuerte base en Ciencias y Matemáticas.
- Ni politécnico ni especializado.
- Dominio de las facilidades de la informática.
- Dominio de los idiomas más utilizados.
- Visión humanística del papel del profesional en la sociedad.

**2. Pedagógica:**

- Aprender a aprender.
- Validación del conocimiento por medio del uso de laboratorios.
- Avanzar en lo desconocido.
- Saber hacer: creatividad, osadía.
- Evitar excesiva compartimentación del conocimiento y sus aplicaciones.
- Capacidad gerencial y emprendedora.

**3. Complementaria:**

- Idea de formación continua.
- El profesor también es estudiante.

- Intransigencia con la calidad: En la competencia local y global no basta ser bueno, hay que ser óptimo.
- Legitimación del conocimiento. Para lograrlo se requiere: transformar el sistema cerrado a un sistema flexible, práctica del trabajo docente interdisciplinario, rápida incorporación de los avances de la ciencia y la tecnología, profesionalización del docente de la Educación Superior, y que el alumno asuma la responsabilidad de asimilar sus propios conocimientos. En general, crear contextos a partir de una concepción holística para desarrollar una cultura académica donde el eje sea el ser humano.

Por otra parte, es imprescindible formar ingenieros conscientes de que su función es servir y propiciar el bienestar de la sociedad, de que los conocimientos científicos y habilidades técnicas necesitan estar articulados con el conocimiento de la sociedad, a la que deberán dar un servicio no solo técnicamente eficaz, sino socialmente integral, para lo cual son indispensables los conocimientos, las actitudes, los valores humanísticos y un sentido amplio y profundo de la ética profesional.

Para acercarse a una educación integral que incida en el perfil del egresado de las carreras de ingeniería, de acuerdo con Garza (2002), es necesario implantar estrategias que modifiquen la forma de enseñar las asignaturas (humanizar la enseñanza), enfocándolas al estudiante como el principal protagonista y cubrir no solo los conocimientos específicos de estas, sino trabajar también las dimensiones de habilidades y actitudes. Además, en los planes de estudios deben incluirse asignaturas dedicadas al área de las Ciencias Sociales y Humanísticas para lograr un buen desempeño en los diferentes ámbitos de la vida profesional, social, familiar, ambiental y vital, logrando así un desarrollo integral armónico.

No se trata de incorporar un catálogo de asignaturas al plan de estudios, sino de brindarle al futuro ingeniero aquello de las Ciencias Sociales y Humanísticas que incide en la formación de una actitud responsable ante la sociedad y su propia profesión.

La formación socio-humanística, según Manosalva (2001), permite desarrollar las capacidades de análisis, síntesis y crítica; las habilidades lingüísticas y dialógicas; promover los liderazgos, la identidad, el desarrollo y los valores de tolerancia, respeto, eficiencia, calidad y justicia. Además, desarrolla la conciencia de la relación hombre-naturaleza; concibe al hombre como ser histórico y cultural con capacidad para pensar y recrear su existencia y el mundo que lo rodea, comprometiéndolo con el destino de la sociedad y el mundo moderno.

Estos criterios han contribuido a que actualmente, en el ámbito internacional, exista un marcado interés de las entidades universitarias, en relación con los cambios en la educación en ingeniería, para enfrentar con éxito las demandas de la sociedad que apuntan a un cambio de paradigma.

La Federación Europea de Asociaciones de Ingeniería (FEANI) agrupa a 22 países europeos, entre ellos España, con sistemas de formación y prácticas profesionales muy diversas.

Pese a ello ha sido posible consensuar los siguientes objetivos de formación del ingeniero: Un ingeniero es una persona que ha adquirido y sabe utilizar conocimientos científicos, técnicos y cualesquiera otros necesarios que le capacitan para crear, operar y mantener sistemas eficaces, estructuras, instalaciones o procesos y para contribuir al progreso de la ingeniería mediante la investigación y el desarrollo.

Entre otras, supone las cualidades siguientes: (Recuero, 2002)

1. Plena conciencia de lo que constituye la profesión de ingeniero y de su responsabilidad hacia sus colegas, sus jefes, sus clientes, la sociedad y el medio ambiente.
2. Conocimiento profundo, basado en la física y las matemáticas, de los fundamentos de la ingeniería de su especialidad.
3. Conocimiento general de la práctica correcta de su rama de ingeniería, así como de las propiedades, comportamientos,

- fabricación y utilización de los materiales y de sus componentes.
4. Conocimiento de la instrumentación, de las nuevas tecnologías y capacidad de manejar información técnica y estadística.
  5. Capacidad para desarrollar y utilizar modelos teóricos que simulen el comportamiento del mundo físico.
  6. Capacidad para enjuiciar problemas técnicos mediante el análisis científico y la reflexión lógica.
  7. Capacidad para trabajar en proyectos multidisciplinarios.
  8. Conocimiento de las relaciones industriales y de los fundamentos de dirección empresarial en sus aspectos técnicos, financieros y humanos.
  9. Facilidad para comunicarse oralmente y por escrito, y en especial para redactar informes convincentes.
- 
10. Capacidad de encontrar, para diseños y proyectos, soluciones que combinen favorablemente la calidad con la sencillez de la producción y el mantenimiento, a un coste conveniente.
  11. Apreciación positiva de los cambios tecnológicos y de la necesidad de no apoyarse solamente en prácticas establecidas sino de mantener continuamente una actitud innovadora y creativa en el ejercicio de la profesión de la ingeniería.
  12. Capacidad para evaluar y sopesar factores contradictorios y heterogéneos (por ejemplo coste, calidad y tiempo) a corto plazo y para llegar a la solución ingenieril más favorable.
  13. Consideración y respeto por los factores medioambientales.
  14. Capacidad para movilizar recursos humanos.
  15. En lo posible, dominio de otras lenguas europeas, además de la materna.

El Sistema de Evaluación de las Ingenierías (Secai) es un método desarrollado por Columbus (Agencia de Cooperación de Educación Superior), con la participación de universidades europeas y

latinoamericanas, el cual tiene como objetivo ofrecer a las instituciones universitarias una metodología rigurosa y los instrumentos necesarios para analizar y valorar la influencia de los factores que afectan a la calidad de la enseñanza de la ingeniería, ofreciendo, cuando sea necesario, criterios y recomendaciones para abordar procesos de mejora de la calidad. (secai, 2001)

Los principios en los que se basa son los siguientes:

1. Es un sistema de evaluación-diagnóstica con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de la enseñanza de ingeniería ayudando a la toma de decisiones de las autoridades académicas.
2. La evaluación es respetuosa de la autonomía universitaria y se realiza únicamente a petición de la universidad. La evaluación es global, y se refiere a todos los factores relacionados con la calidad de los procesos y los resultados de la enseñanza. Es un proceso de autoevaluación, validado por una evaluación externa.
3. Permite comparar las diferencias que se derivan del entorno social de cada universidad y sus demandas, así como la cultura, misión, tradición y política educativa de cada institución. El enfoque fundamental es una evaluación centrada en la institución. Entiende que la evaluación de la calidad debe inscribirse en el marco de una política institucional explícita de calidad.
4. Todas las actividades, tanto internas como externas, son planificadas y quedan convenientemente documentadas. Los resultados son entregados a las autoridades para el uso conveniente. Los evaluadores externos asumen el compromiso de confidencialidad, así como también, la CRE-Columbus.

El sistema está constituido por sesenta y nueve indicadores agrupados en cinco factores distribuidos de la forma siguiente:

1. **Plan de estudios:** Dieciséis indicadores relacionados con el proceso de elaboración, contenido y condiciones de puesta en marcha.
2. **Plan de ingreso de los estudiantes:** Cuatro indicadores

relacionados con los conocimientos, capacidades y preferencias de los candidatos.

3. **Proceso de enseñanza-aprendizaje** (Cuarenta indicadores):  
Gestión académica (nueve indicadores relacionados con planificación, organización y funcionamiento de diferentes instancias de la institución); Recursos Humanos (doce indicadores relacionados con la selección, capacitación, distribución del personal académico y de apoyo a las carreras); Instalaciones y Equipos (seis indicadores, que incluyen información sobre bibliotecas, laboratorios, computadores, etc.); Factores Didácticos (trece indicadores, relacionados con las actividades de los estudiantes, la utilización de los servicios de apoyo, actualización de contenidos, metodología empleada, programas de tutoría, etc.).
4. **Resultados inmediatos del programa:** Cinco indicadores que incluyen factores relacionados con el número de graduados en el tiempo previsto y la identificación de los graduados con la institución.
5. **Integración de los graduados al campo de trabajo:** Cuatro indicadores que evalúan el tiempo requerido para conseguir trabajo, la formación complementaria requerida y las funciones realizadas por los egresados.

### **CAPÍTULO 3. LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CUBA**

Las transformaciones más importantes en la Educación Superior en Cuba comienzan a partir del triunfo de la Revolución en 1959, con las medidas estructurales que hicieron posible su reordenamiento, el establecimiento de las bases para la Reforma de 1962 y los cambios posteriores que culminaron con la creación, en 1976, del Ministerio de Educación Superior (MES), junto a la adopción de otras medidas que propiciaron un desarrollo cualitativo.

Dentro de las principales transformaciones en esta época se pueden destacar las siguientes: (Silva, 1990), (Vecino, 1986), (CEPES, 1999)

1. Nacionalización de la enseñanza.
2. Unificación de los planes de estudios.
3. Combinación del estudio y el trabajo como base de la educación.
4. Creación de nuevas especialidades, modificación de los currículos y creación del Plan de Becas.
5. Vinculación de la universidad con la producción y los servicios e incorporación de la investigación científica al trabajo cotidiano para establecer la enseñanza con base científica y experimental.
6. Desarrollo de importantes direcciones de trabajo: educación de pregrado y postgrado y la investigación científica.

Cuba, al igual que muchos otros países del mundo subdesarrollado, comenzó a desarrollar programas de Educación a Distancia en la década de los años setentas, época de auge de esta modalidad a escala internacional. Entre los factores que influyeron en su creación están:

1. Extraordinario crecimiento de la matrícula universitaria, donde el 50 % eran trabajadores.
2. Necesidad de ampliar capacidades en los Centros de Educación Superior (CES) para acoger las futuras graduaciones de los pre-universitarios y
3. tecnológicos e imposibilidad de ampliar también las capacidades de los cursos regulares para trabajadores.
4. No limitar el interés de los trabajadores y otros sectores de la población de iniciar o continuar estudios de nivel superior.

Para dar respuesta a esta necesidad objetiva de los trabajadores, por

orientación de la máxima dirección del país, el Ministerio de Educación Superior acometió la tarea de reglamentar una nueva modalidad de enseñanza que conjugara adecuadamente las disponibilidades en instalaciones y recursos humanos de los Centros de Enseñanza Superior con las ansias de estudio de la población.

Así surgió la Enseñanza Dirigida ó Educación a Distancia en Cuba para un número limitado de carreras (Derecho, Información Científico Técnica y Bibliotecología, Economía, Contabilidad e Historia) en el curso 1979/1980. (Morales, 2000)

A partir de ese curso académico, el subsistema de Educación Superior en Cuba quedó estructurado de la forma siguiente:

1. Cursos Regulares Diurnos.
2. Cursos Regulares para Trabajadores: vespertino-nocturno, por encuentro y dirigidos (Educación a Distancia).

En este tipo de enseñanza pueden matricular todos los ciudadanos que hayan vencido el nivel medio superior o superior. La aplicación de esta modalidad y los resultados obtenidos en los años transcurridos desde su creación han demostrado que la Educación a Distancia en Cuba ha devenido en el complemento ideal del Sistema Educativo cubano, que como principio contempla la igualdad de posibilidades para todos los ciudadanos cubanos con deseos de superación.

Toda esta etapa se caracterizó por un crecimiento progresivo del número de especialidades y especializaciones hasta que en 1985, el Ministerio de Educación Superior elaboró una nueva estructura, cuya tendencia estaba dirigida a la reducción de especialidades, lo que respondía a las características objetivas del desarrollo económico-social. Se comienza a hacer énfasis en lo general, por lo que la característica del especialista es su espectro ancho.

En el período de 1988 a 1998 hubo un significativo decrecimiento de la tasa universitaria de escolarización bruta debido a los problemas económicos existentes en esa época. En el año 1999 comienza un

gradual incremento, en la medida que se superan algunos de los indicadores económicos en el país.

Ante el desarrollo del mundo actual, su dinámica y complejidad, la Educación Superior cubana se enfrenta al problema de preparar, en las condiciones de país subdesarrollado y en un período de estudio limitado, profesionales aptos para acometer el desarrollo científico-técnico y cultural, evolucionar a su ritmo y someterlo a las necesidades de la sociedad.

La situación actual, aunque también caracterizada por aumentos de matrículas, tiene como fundamento la superación de un conjunto de situaciones inherentes esencialmente al desarrollo social y que tienden a superar la emergencia de insuficiencias y males, en particular de sectores de la población más desprotegidos y necesitados de incrementar su cultura general y científica y beneficiarse con los cambios de la Educación Superior para potenciar las condiciones de superación individual y colectiva. La dimensión cualitativa del proceso en esta etapa resulta determinante.

De acuerdo a García del Portal (2003), los problemas principales que obligan a cambios trascendentes en la universidad cubana son:

1. Resulta cada vez más determinante, para la equidad social, la necesidad del ascenso a planos culturales superiores.
2. Relación inversamente proporcional entre conocimiento, cultura y delito.

Este autor relata los planteamientos sobre el futuro de la Educación Superior, sumergidos en el Aula Magna de la Universidad de La Habana, a principios del año 2001, por la dirección del gobierno, cuyo antecedente más reciente es la formación masiva de trabajadores sociales con nivel preuniversitario, la modificación por ello de las regulaciones para el acceso a la universidad y la forma de estudio en las carreras que pueden matricularse por esa vía, así como el uso de la televisión nacional para la transmisión del programa "Universidad para Todos".

Lo que hoy ocurre en Cuba rebasa los marcos de la escuela e involucra

a toda la sociedad. La universidad no solo brinda oportunidades a todos sino además, brinda posibilidades. En virtud de ello, se ha cambiado el sistema de ingreso hacia lo que se ha llamado “Universalización de la Enseñanza Superior”.

Gracias a este proyecto, los jóvenes que han estado en disposición de participar en los programas de la “Batalla de Ideas” (tienen como objetivo estratégico lograr la formación de una cultura general integral de toda la sociedad) como son: maestros emergentes, profesores generales integrales de secundaria básica, trabajadores sociales, instructores de arte, etc., se ganan el derecho a estudiar una carrera universitaria relacionada con el perfil del programa.

Para poder estudiar estas carreras se crean condiciones en los municipios de residencia del alumnado (municipalización), se amplían los plazos de culminación de los estudios, se les dota de un módulo bibliográfico completo, se les asigna un tutor para que los oriente, los guíe y lo controle, además de usar la televisión para darle acceso a los mejores especialistas de su carrera.

Las direcciones hacia las cuales tiene lugar el cambio en la Educación Superior son:

1. Personalización y diferenciación de la enseñanza.
2. Mayor conocimiento de las particularidades psicopedagógicas de los educandos.
3. Mayor relevancia de la evaluación permanente y sistemática del aprendizaje y los niveles de educación de los alumnos.
4. Integralidad de la enseñanza de los contenidos y búsqueda de la interdisciplinariedad.
5. Incremento del peso de los recursos tecnológicos en el proceso docente educativo.
6. Mayor flexibilidad en la organización escolar y autonomía de la escuela en el diseño de su régimen de actividades docentes y extraescolares.

Lo anterior obliga a reconceptualizar las dimensiones propias de la gestión de la dirección científica del subsistema, de sus procesos y

resultados, cuya esencia se define por la gestión del conocimiento como modo de abordar eficazmente el gobierno universitario y por tres dimensiones sustantivas: la política, la administrativa y la tecnológica.

El cambio en la dimensión política exige ante todo un cambio de mentalidad de los gestores y actores de la transformación para comprender el profundo contenido cultural, ideológico, sociológico y político de las ideas que presiden la cualidad del reto afrontado.

La dimensión administrativa deberá orquestar el principio de estabilidad y cambio permanente de una universidad diferente, innovadora y de crecimiento sustantivo, es decir, determinada fundamentalmente por su nivel científico e investigativo, inherente a un sistema complejo, organizado y autorregulado.

La dimensión tecnológica consta de dos componentes fundamentales, la primera implica las transformaciones curriculares, en contenido y métodos; la segunda, las tecnologías informáticas, no solo como elementos auxiliares sino como agentes importantes inherentes a los cambios curriculares.

Esto último es un factor primordial para que la dimensión de la gestión universitaria logre realmente la integración de las funciones características de la Educación Superior (formación, cultura científica, extensión). La universidad presencial, la universidad a distancia y la universidad virtual, todas con un elevado componente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, deberán aportar sus ventajas respectivas a esta dimensión.

La extensión es una actividad que se desarrolla con fuerza en el ámbito universitario. Se entiende en este sentido no solo las expresiones artísticas y literarias, sino también lo relacionado con la ciencia, la técnica y el deporte, como concepto más amplio de cultura, convirtiéndose la universidad en centro cultural por excelencia de su comunidad. (Gómez, 1997)

La actividad de investigación e innovación educativa también está en

un proceso de transformación. En correspondencia con la superación de los docentes, se considera que cada uno de ellos es un investigador y un innovador en potencia, para lo cual se le crean los espacios y condiciones mínimas. Como colofón de ello están los Congresos de Pedagogía, que cada dos años se efectúan.

La metodología de la investigación educativa forma parte del currículo de la formación de docentes. En este momento, hay una proliferación interesante de paradigmas investigativos, procedimientos y métodos de investigación educativa. Comienzan a aparecer algunas publicaciones al respecto que resultan muy útiles.

La eficiencia de las investigaciones educacionales se mide en Cuba por su impacto en la práctica educativa por lo que en la actualidad constituyen prioridades para el trabajo científico temas como los siguientes:

1. La formación de valores.
2. La interdisciplinariedad de la enseñanza.
3. La formación inicial y permanente de los docentes.
4. La dirección y organización escolar.
5. La medición y evaluación de la calidad de la educación.
6. La evaluación del impacto de los programas priorizados.

Estas prioridades investigativas tienen su razón de ser en la anticipación, evaluación y acompañamiento del cambio educativo.

### **3.1. Exigencias educativas de la Educación Superior en Cuba**

El Ministerio de Educación Superior de Cuba se preocupa por formar profesionales con un alto nivel científico y técnico que los prepare para asimilar los constantes cambios tecnológicos característicos de la sociedad, teniendo en cuenta que lo fundamental del Ideario Pedagógico es educar en la vida social, por la vida y para la vida (Álvarez, 1992), lo que está en armonía con los retos propuestos por la Unesco.

El profesor Fuentes (2001), en su análisis sobre las tendencias y perspectivas de la Educación Superior cubana, plantea que esta arriba al siglo XXI con prioridades definidas que le permitirán jugar un papel significativo en el ámbito internacional, estas prioridades son en lo

general:

1. Consolidación de un enfoque integral de todos los procesos universitarios.
2. Perfeccionamiento de los vínculos con los organismos de la Administración Central del Estado.
3. Desarrollo de la computación y las nuevas tecnología de la información científico técnica.
4. Aseguramiento bibliográfico.
5. Perfeccionamiento del idioma inglés con fines comunicativos en todas las carreras.
6. Fortalecimiento de los cursos para trabajadores.
7. Elevación de los conocimientos de la historia de Cuba.
8. Diseño y aplicación del sistema de acreditación en carreras.
9. Generalización sobre el estudio de la calidad del graduado. En correspondencia con estas prioridades y para garantizar el desarrollo de las mismas, la Educación Superior cubana se traza cinco estrategias fundamentales como organización que son las siguientes:

- La estrategia en la labor educativa en todas las instituciones y a todos los niveles de la misma.
- La superación del personal docente.
- La estrategia para la obtención de recursos financieros que permitan sostener la Educación Superior y el desarrollo investigativo de la misma.
- La alianza con los organismos de la Administración Central del Estado como fuente de obtención de recursos y como guía para el rumbo de la propia educación.
- La informatización de todo el quehacer universitario.

Los graduados cubanos deben ser capaces de resolver los problemas concretos, generales y básicos de la producción y los servicios con una actuación independiente, creadora y activa, y que además, continúen su superación permanente desde su puesto de trabajo por medio de la autopreparación y de las diferentes vías de superación profesional.

La formación integral del estudiante es el objetivo central del proceso

docente-educativo que se desarrolla en la Educación Superior cubana. Ello supone comprender que la formación es ineficaz si solo atiende a garantizar apropiarse de determinados conocimientos y habilidades. Conjuntamente con ello, y de manera esencial, es necesario abordar la formación de convicciones en los estudiantes, a partir de la determinación del sistema de valores que propician su pleno desempeño como profesional en la sociedad.

En Cuba se estrechan cada vez más los vínculos entre la universidad y la sociedad, por el convencimiento de la coincidencia de objetivos estratégicos entre ambos factores. A partir de este criterio, se identifican tres ideas rectoras principales que, según Horruitiner (2000b), en su integración dialéctica, dan forma a la concepción pedagógica que se defiende. Son ellas:

1. **La unidad entre instrucción y educación:** La unidad indisoluble entre los aspectos educativos e instructivos en el proceso de formación es la idea rectora esencial que preside dicha concepción, y como tal deviene hilo conductor principal de dicho proceso.
2. **El vínculo entre el estudio y el trabajo:** Supone comprender la necesidad de un enfoque sistémico entre la docencia, la investigación y la producción y de habilitar los espacios curriculares que garanticen que tal concepción se realice en la práctica.
3. **La sistematicidad:** Se trata, en primer lugar, de comprender que en la carrera existen subsistemas intermedios de mayor complejidad que la asignatura, que es necesario diseñar pedagógicamente en los currículos para lograr los objetivos propuestos. En correspondencia con ello, se identifican en los planes de estudios dos tipos de estructuración: una **vertical**, sobre la base de las disciplinas y otra **horizontal**, en años académicos, que en su integración propician que se resuelva la contradicción que se da en el proceso de formación entre las ciencias y la profesión.

Estas tres ideas rectoras constituyen los fundamentos del modelo pedagógico que actualmente se aplica en todas las carreras de Cuba, y que la Educación Superior cubana ha denominado Modelo de "Perfil Amplio", que aborda la solución de otra contradicción esencial en el proceso de formación y que es la que existe entre la formación general y el especialista.

Este modelo, que surge a partir de la experiencia en la formación de especialistas de la salud, se generaliza a todas las carreras de la Educación Superior cubana a partir de los inicios de la década de los noventa, y constituye hoy el modelo vigente en todas las universidades cubanas, las que han podido validarlo exitosamente en la práctica pedagógica de todos estos años, por demás, muy difíciles dadas las circunstancias económicas en que dichos planes han tenido que aplicarse.

El proceso docente-educativo en Cuba ostenta los rasgos esenciales orientados al alcance del tipo de profesional al que aspira la sociedad: la formación de un profesional de amplio perfil, versátil, portador de elevadas convicciones ideológicas, con plena conciencia sobre sus deberes y responsabilidades ciudadanas.

En el modelo universitario cubano, Fuentes (2001) señala que se identifican los seis procesos siguientes:

- 1 **Proceso de formación de los profesionales:** Comprende tanto la formación curricular como la formación extracurricular que se desarrolla en las instituciones de Educación Superior. Este modelo se identifica por su concepción sistémica, la derivación de los objetivos terminales, de los objetivos por niveles, disciplinas y años que permiten a su vez la implementación de medios efectivos de medición, de evaluación a lo largo de todo el proceso, generando condiciones de descentralización de su dirección.

Le caracteriza también la presencia de un carácter instrumental de primer orden en el contenido de las disciplinas especializadas de la computación, del idioma inglés, de las técnicas de dirección contemporáneas, de la formación económica, de los fundamentos del desarrollo sostenible, la conjugación de la formación académica con los componentes profesionales laborales e investigativos durante el desarrollo del proceso docente-educativo de pregrado como expresión de los principios que le condicionan sobre la combinación del estudio con el trabajo y sobre el

vínculo de la teoría con la práctica.

2 **Proceso de formación de postgrado:** Resume dos elementos básicos cuya interrelación constituye la piedra angular del postgrado: pertinencia social y excelencia académica. La idea de pertinencia se refiere a los servicios sociales: culturales, económicos y de otros órdenes que deben atenderse a través de las políticas de postgrado. La excelencia subraya que ese servicio ha de prestarse bajo ciertas condiciones de rigor académico que deben ser cuidadosamente custodiadas y por ello se refiere al qué y al cómo del postgrado.

3 **Proceso de investigación y de servicios científico-técnicos:** Incide de forma efectiva en el desarrollo económico y social de la nación mediante su contribución al proceso de creación científica e innovación tecnológica, además favorece el desarrollo y existencia de una docencia de excelencia como consecuencia de la masiva participación de profesores y estudiantes en el proceso de investigación.

4 El establecimiento de programas universitarios de investigación constituye el eslabón central de la gestión de ciencia y tecnología, al posibilitar con su organización, dirigir el esfuerzo científico y tecnológico fundamental a los sectores y ramas de la economía y de la ciencia en donde el país ha establecido prioridades determinantes del desarrollo y el cambio esperado a mediano plazo. Esto se logra mediante la planificación de los proyectos de investigación, integrantes de los programas, sobre la base de obtención de resultados que tengan ante todo objetivos de carácter socialmente útil y de aplicación en las diversas esferas de la economía y de la sociedad cubana.

5 **Proceso de extensión a la comunidad:** Se entiende como el sistema de interacciones de la universidad y la sociedad, que tiene el propósito de promover la cultura en la comunidad universitaria y

extra-universitaria, para contribuir a su desarrollo cultural. De los efectos de la labor de extensión depende en buena medida la relevancia o significación de la universidad y como derivación, el reconocimiento de su grado de desarrollo cualitativo.

- 6 En consecuencia, los procesos universitarios estarán regulados y dirigidos a dar respuesta a las necesidades sociales y para ello partirán de estas, lo cual adquiere un carácter de ley en el modelo universitario, en tanto se sustenta en la relación de la naturaleza dialéctica entre preservar, desarrollar y difundir la cultura, lo que se produce de manera integrada como un todo.
  - Proceso de dirección de los recursos humanos.
  - Proceso de gestión de recursos materiales y financieros.

De estos procesos, los cuatro primeros pueden ser considerados procesos de pertinencia e impacto social de la universidad, pues a través de ellos se da respuesta a las exigencias y demandas de la sociedad. El quinto y el sexto procesos son de existencia universitaria, pues sin la dirección de los recursos humanos y la gestión de los recursos materiales y financieros esta no existiría.

La Educación Superior cubana se enfrenta al reto de afrontar una profunda transformación que implica esencialmente un cambio de paradigma, el cual abarca mucho más que la formación masiva de profesionales, se trata de un problema de cultura científica, artística, literaria y humanista, que tiene como fundamento la adquisición y generación de conocimiento, como variable determinante del poder y del progreso. Por tanto, está en condiciones de abordar con mayor prioridad los aspectos relacionados con la calidad del proceso de formación de los profesionales conjuntamente con el desarrollo de la investigación científica y los procesos de extensión y postgrado.

Actualmente se trabaja en un perfeccionamiento de los planes de estudios de las carreras, que implique una disminución del nivel de presencialidad de los estudiantes, perfeccionando los métodos que

posibilitan el aprendizaje significativo y desarrollador de las competencias generales y específicas de cada profesión. También se aspira a introducir el “crédito” en el sistema de Educación Superior, no como un equivalente a un número de horas lectivas, sino al dominio de determinadas competencias que se logran en el balance de actividades presenciales y no presenciales que realizan los estudiantes y la integración de varias materias.

Según De Armas y Espí (2005), “la posibilidad de intercambiar con otras universidades de la región y de aportar y enriquecer la experiencia cubana será uno de los beneficios que brinde Tuning. Por otro lado, la integración de redes de intercambio sistemático puede estimular un mayor conocimiento de concepciones curriculares que posibilite la organización de otros proyectos, con vista al enriquecimiento de las teorías curriculares aplicables a la Educación Superior, que redunden también en un perfeccionamiento de los procesos de evaluación y acreditación de carreras que está llevando a cabo la región y que en alguna manera ya ha comenzado a integrarse a través de la red RIACES. Finalmente, Tuning colaborará con la movilidad de alumnos y profesores en procesos de formación continua al facilitar la homologación y el reconocimiento de titulaciones”.

Por otro lado, el problema de la calidad de la enseñanza universitaria en Cuba es tema de debate de diferentes foros de discusión, es ya una realidad la tendencia a investigar sobre los problemas que aquejan a la docencia universitaria con el ánimo de mejorarla.

Los profesores (incluidos los de las áreas técnicas) se incorporan a este tipo de investigación rompiendo con el mito de que se aprende a ser profesor en la práctica y el menosprecio a los cursos de superación pedagógica. Ya se reconoce la necesidad de una formación pedagógica especializada que permita utilizar metodologías didácticas acordes a modelos educativos centrados en el estudiante y a la incorporación de las

Tecnologías de la Información y la Comunicación, como apoyo al proceso docente.

### **3.2. Estándares de calidad en las carreras universitarias cubanas**

El Ministerio de Educación Superior desde su creación en 1976, le ha prestado gran importancia al control del trabajo que desempeñan 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 adecuando 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, en que se aproveche la experiencia acumulada hasta el presente y prepare a la organización para enfrentar nuevos retos en el presente siglo.

De esta manera, el MES estableció en 1999 un Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) como complemento del actual sistema de inspecciones. La acreditación es el resultado de la aplicación de un sistema de evaluación externa, dirigido a reconocer públicamente que una institución, proceso o programa reúne determinados requisitos de calidad, definidos previamente por órganos colegiados de reconocido prestigio académico.

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 del país. Su concepción se basa en un conjunto de antecedentes sociales, políticos y 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 que se desarrollan en el país.

En Cuba, el interés por la búsqueda de la calidad en la Educación Superior está dado por: (MES, 2002)

- 1 La misión y el encargo social de las universidades hacen necesario el mejoramiento continuo y la capacidad de adaptación y transformación de sus estructuras ante los nuevos compromisos que se establecen en la sociedad.
- 2 La existencia de nuevos y complejos escenarios que condicionan el desarrollo de procesos de formación diferenciados: Curso Regular Diurno (CRD), Curso para Trabajadores (CPT), continuidad de estudios, planes emergentes, etc.
- 3 El incremento de la cantidad de estudiantes en el pregrado y postgrado.
- 4 Las transformaciones en el claustro (docentes a tiempo completo, a tiempo parcial, adjuntos, reserva, adiestrados, alumnos ayudantes, etc.).
- 5 La multiplicación de las sedes centrales por el proceso de universalización.
- 6 La situación económica del país que hace imprescindible el uso eficaz de los recursos y la búsqueda de fuentes de financiamiento para los Centros de Educación Superior.

El Ministerio de Educación Superior en Cuba considera que para catalogar una universidad de calidad se deben tener en cuenta los aspectos siguientes: (MES, 2002)

- 1 Excelencia y distinción de una universidad: Profesores,

estudiantes, recursos financieros, instalaciones, su historia o simplemente, su fama y reconocimientos públicos.

- 2 Conformidad con estándares preestablecidos: La acreditación de una universidad para formar egresados.
- 3 Adecuación a un objetivo o finalidad: Eficacia en conseguir los objetivos institucionales.
- 4 Eficiencia y costo de una universidad.
- 5 Aptitud para satisfacer las necesidades de los usuarios o clientes.
- 6 Capacidad de transformación y cambio de una universidad: Concepto paralelo al de gestión de la calidad total que pone el énfasis en la necesidad de gestión del cambio ante las demandas de la sociedad de mejora y reingeniería de los procesos, de introducción de tecnología, de adaptación de los recursos humanos y de nuevas formas de organización institucional.

Para la evaluación de las carreras se elabora una guía a partir del modelo pedagógico de la Educación Superior cubana, donde se privilegia la unidad de la educación con la instrucción y el vínculo entre el estudio y el trabajo; y en el cual, el trabajo colectivo de los profesores (trabajo metodológico) garantiza el perfeccionamiento constante del proceso de formación.

El sistema se estructura a partir de la 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 estudios adecuándolos a las condiciones de cada uno de ellos). Sus fundamentos generales son:

- 1 Se identifican seis variables esenciales para el sistema: Pertinencia e impacto social; tradición de la institución; profesores; estudiantes; infraestructura e instrumentación del currículo.
- 2 En la determinación de los indicadores y criterios de evaluación precisados para cada variable, se ha seguido el criterio de seleccionar aquellos elementos que caracterizan la variable de un

modo esencial, tratando de reducirlos hasta tanto sea posible.

- 3 A partir de estas variables se elabora el patrón de calidad para las carreras universitarias, que conjuntamente con la guía de evaluación desarrollada, constituyen los elementos básicos para el proceso de evaluación externa.
- 4 La concepción de la guía de evaluación supone la aplicación de un sistema de encuestas a los actores principales (estudiantes, profesores, empleadores, etc.) que contribuya a calificar los diferentes aspectos.

Se entiende por patrón de calidad al conjunto de estándares que, de acuerdo con la teoría y la práctica de la evaluación académica internacional, así como la experiencia cubana en el campo de la formación de profesionales, deben ser satisfechos para garantizar la acreditación nacional de una carrera universitaria.

La formulación del patrón de calidad persigue identificar un modelo ideal al cual deben aproximarse las carreras que se desarrollan en los diferentes Centros de Educación Superior del país, el que define el "deber ser" del proceso de formación de profesionales en Cuba, entendiendo por calidad la conjunción de la excelencia académica y la pertinencia social en su acepción más amplia.

Para establecer los estándares correspondientes a la formación de profesionales en Cuba, se operacionalizan las variables de calidad siguientes: (SEA, 2002)

1. **Pertinencia e impacto social:** Significa que la carrera contribuye al desarrollo socioeconómico 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 social que caracterizan al sistema social. Sus indicadores son:
  - Proyección de la profesión hacia el territorio (reconocimiento del vínculo de los profesores y participación estudiantil en la solución de los problemas del territorio).

- Grado de satisfacción de los empleadores con la calidad de los graduados.
2. **Tradición de la institución:** La acreditación de una carrera universitaria está vinculada a una ejecutoria institucional que posibilita su inicio, desarrollo y sostenibilidad. Sus indicadores son:
- Estudios de postgrado de reconocida calidad en el área de conocimientos de la carrera.
  - Calidad de las investigaciones realizadas en el área de conocimientos de la carrera.
  - Relaciones internacionales estables en el área de conocimientos de la carrera.
3. **Profesores:** Se soporta en una sólida preparación político-ideológica y científico-técnica. Igualmente se evidencia su elevada maestría pedagógica. Sus indicadores son:
- Cualidades de educador.
  - Por ciento de doctores.
  - Experiencia docente (se tiene en cuenta la categoría docente).
  - Publicaciones en revistas de reconocido prestigio y participación en eventos nacionales e internacionales.
  - Experiencia profesional en el área de conocimientos de la carrera (satisface las exigencias de formación en las disciplinas de la profesión y se cuenta con un cuerpo de profesores adjuntos debidamente categorizados).
4. **Estudiantes:** Los estudiantes que cursan la carrera se destacan por su inclinación vocacional hacia la carrera y tienen una adecuada preparación general y básica para asimilar los estudios superiores. Sus indicadores son:
- Por ciento de estudiantes que seleccionaron la carrera en su primera opción.
  - Tendencia que se manifiesta en la eficiencia limpia en los últimos cinco cursos.
  - Composición de los grupos de clase que permita una adecuada atención diferenciada.
  - Estudiantes que se gradúan con Título de Oro.
5. **Infraestructura:** La carrera cuenta con un adecuado respaldo material y administrativo, suficiente y pertinente, que le permite cumplir, con la calidad requerida, las exigencias del proceso de

formación. Los indicadores son:

- Aseguramiento bibliográfico en el área de conocimientos de la carrera.
- Aseguramiento de la base material de laboratorios en el área de conocimientos de la carrera.
- Aseguramiento material para el empleo de la computación y las TIC en la carrera.
- Otras instalaciones de carácter docente utilizadas por la carrera.

6. **Instrumentación del currículo:** A partir del currículo elaborado centralmente por la Comisión Nacional de Carrera, el centro realiza sistemáticamente un trabajo de calidad dirigido a su perfeccionamiento continuo, adecuándolo a las características del centro y de la región. Sus indicadores son:

- Estrategia educativa de calidad de la carrera.
- Otras estrategias curriculares (Computación, Idioma, Formación Económica, Medio Ambiente y Dirección).
- Actividad investigativo-laboral de los estudiantes.
- Organización del trabajo metodológico de la carrera.
- Modificaciones a los planes de estudio que contribuyen eficazmente al perfeccionamiento del proceso de formación.

Se fijan tres niveles de acreditación para las carreras universitarias: Carrera Autorizada, Carrera Certificada y Carrera de Excelencia. Dados los actuales procedimientos vigentes para la apertura de una carrera en una institución de Educación Superior, 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.

Es responsabilidad de los profesores universitarios cubanos introducir innovaciones en su práctica docente que permitan formar el profesional que exige la sociedad, de acuerdo al Ideario Pedagógico descrito y a los lineamientos internacionales actuales, y de esta forma contribuir a acreditar las carreras donde laboran.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, J.: La calidad de la universidad frente al nuevo milenio, disponible en <http://webuam.uam.mx/docencia/correos/70.html>, 2001, consultado el 22 de septiembre de 2002.

ÁLVAREZ, C.: La Escuela en la Vida, Educación y Desarrollo, La Habana, 1992.

ARAUJO, M.: Indicadores de la calidad para evaluar los procesos gerenciales en la educación básica venezolana, Tesis de Maestría, Disponible en <http://\cidar.uneg.edu.ve>, 2002, consultado el 30 de junio de 2003.

BELANDO, M.: “Los profesores del siglo XXI y la calidad de la enseñanza universitaria: en torno a la formación”, *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2(1), 1999. Disponible en <http://www.uva.es/aufop/publica/actas/ix/06-belando.pdf>, consultado el 7 de octubre de 2002.

BERNAL, J. B.: “Reflexiones en torno al mejoramiento de la calidad de la educación”. *Boletín del Proyecto Principal de Educación de América Latina y el Caribe*, 29: 30-43, 1992.

BOLONIA: Declaración de Bolonia. Disponible en: <http://www.crue.org/espaeuro/encuentros/17-072002.htm>, 1999, consultado el 25 de marzo de 2004.

BOLONIA: Comunicado oficial de la Conferencia de Ministros responsables de Educación Superior en Berlín el 19 de septiembre de 2003. Disponible en: <http://www.uv.es/~ulizarna/berlin.pdf>, 2003, consultado el 26 de marzo de 2004.

BOWEN, J.: *Historia de la Educación Occidental*, tomo 3, Herder, Barcelona, 1992.

BRUMMER, J. J.: Nuevas demandas y sus consecuencias para la Educación Superior en América Latina. Trabajo presentado para el Proyecto CINDA, en colaboración con IESALC/UNESCO sobre "Demandas sociales y sus implicaciones para la Educación Superior", Disponible en: [http://mt.educar.chile.cl/mt/jjbrunner/archives/2005/08/nuevas\\_demandas.html](http://mt.educar.chile.cl/mt/jjbrunner/archives/2005/08/nuevas_demandas.html), 2002, consultado el 20 de julio de 2005.

CANO, E.: Evaluación de la Calidad Educativa, La Muralla, Madrid, 1998.

CEPES: La educación superior cubana desde la perspectiva de las tendencias internacionales de la universidad contemporánea. Grupo de tendencias de la Educación Superior en el mundo. ES-XXI. MES CEPES. Universidad de La Habana, Cuba, Material inédito, 1999.

CLIMENT G.: "Des de l'esfera dels valors". *Revista de Blanquerna*, nº 7, URL-2002.

COLOM, A. J.: "La calidad de la educación desde la teoría pedagógica y la historia", *Bordón. Sociedad Española de Pedagogía*, 40(2): 163-175, 1988.

COMENIO, J. A.: *Didáctica Magna*, segunda edición, Porrúa, S.A, México, 1982.

CORCUERA, F.: La Declaración de Bolonia. El Espacio Europeo de Educación Superior. La utilidad de ECTS. Universidad de Zaragoza. Disponible en: <http://www.um.es/vic-calidad/eees/documentos/fidel-cocuera.pdf>, 2002, consultado el 25 de marzo de 2004.

CROSBY, P.: *Hablemos de calidad*, Mc. Graw Hill, México, 1989.

DE ARMAS, R. y N. ESPÍ: El sistema de Educación Superior de la República de Cuba. Junta de Acreditación Nacional del Ministerio de Educación Superior de Cuba. Disponible en: <http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones>

[/cuba\\_doc.pdf](#), 2005, consultado el 1º de noviembre de 2005.

DELORS, J.: La Educación encierra un tesoro. Informe a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, Santillana, Madrid, Unesco, 1996.

DEMING, W. E.: *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*, Díaz de Santos, Madrid.

FERNÁNDEZ, M.: “Coordenadas básicas para una docencia de calidad en la Universidad: ¿qué caracteriza la calidad de los docentes y de la docencia Universitaria?”. Ponencia compartida en I Simposio Iberoamericano sobre didáctica Universitaria “La calidad en la Docencia en la Universidad”. En ZABALZA, M; TRILLO, F Y GEWERE, A. (Eds.): Santiago de Compostela. CD ROM, ISBN: 84-699-4260-3, 1999.

FERNÁNDEZ LAMARRA, N.: “La evaluación y la acreditación de la calidad en la Educación Superior en América Latina. Situación actual, experiencias y desafíos”. Disponible en: <http://www.iesalc.unesco.org.ve/pruebaobservatorio/documentos%20pdf/seminario%20la%20es%20en%20al%20panam%C3%A1%202006/norberto%20fern%C3%A1ndez%20no%20presentacion.pdf>, 2004, consultado el 20 de mayo de 2005.

FERRÁNDEZ, A.: “Las paradojas de la calidad educativa”. En PÉREZ, M. y TORRES, J. A. (Coord.): La calidad en los procesos educativos, Oikos-Tau, Barcelona, 2000.

FERRO, J.: La Universidad en la Sociedad del conocimiento (2002–2012): Universidad del Norte. Disponible en: [http://www.uninorte.edu.co/informacion/planeacion\\_institucional/Vision%20del%20Futuro%20A/Vision.pdf](http://www.uninorte.edu.co/informacion/planeacion_institucional/Vision%20del%20Futuro%20A/Vision.pdf), 2002, consultado el 18 de marzo de 2004.

FREDERIC, J.: “El Espacio Europeo de Educación Superior: un ejemplo

de cómo se construye Europa”, *Educación, formación y trabajo*, nº. 105, Disponible en <http://educaweb.com>, 2005.

FUENTES, H. C.: Consideraciones sobre la educación superior en Cuba sus tendencias y perspectivas. Disponible en: <http://www.ult.edu.cu/innoed/2001/secciones/Conferencias%20Magistrales/CM-I.pdf>, 2001, consultado el 17 de marzo de 2004.

GARCÍA DEL PORTAL, J. M.: Conocimiento, cultura y cambio. Decisiones actuales sobre la Universidad en Cuba. Disponible en: <http://www.clacso.org/www.clacso/espanol/html/>, 2003, consultado el 23 de marzo de 2004.

GARCÍA, I.: “Educación comienza a debatir qué carreras desaparecerán”. *El Mundo* 28 de octubre, 2003, disponible en: <http://www12.uniovi.es/aiqas/bolonia/EIMundo28.doc>, consultado el 25 de marzo de 2004.

GARZA, R. G.: “XXVII Conferencia de Ingeniería: La formación humanística del ingeniero”. *Ingenierías*, Octubre-Diciembre III(9), 2000, Disponible en: [http://www.uanl.mx/publicaciones/ingenierias/9/pdf/9\\_Rogelio\\_Garza\\_XXVI\\_Conferencia\\_Nac.pdf](http://www.uanl.mx/publicaciones/ingenierias/9/pdf/9_Rogelio_Garza_XXVI_Conferencia_Nac.pdf), consultado el 17 de marzo de 2004.

GÓMEZ, L. I.: “La situación actual de la Educación en Cuba”. Conferencia del Dr. Luis Ignacio Gómez Gutiérrez, Ministro de Educación de la República de Cuba, en el Congreso Pedagogía ‘97. Periódico *Granma*, 33(28), 7 de febrero DE 1997.

GONZÁLEZ, J., y R. PAGANI: Declaración de Bolonia: Adaptación del sistema universitario español a sus directrices. Disponible en: [http://www.cetill.es/nova/espai\\_europeu/gonzalez-pagani.pdf](http://www.cetill.es/nova/espai_europeu/gonzalez-pagani.pdf), 2003, consultado el 25 de marzo de 2004.

GONZÁLEZ, J., R. WAGENAAR, y P. BENEITONE: “Tuning-América Latina: Un proyecto para las universidades”, *Revista*

*Iberoamericana de Educación*. 35: 151-164 de 2004, Disponible en <http://www.campus-oei.org/revista/rie35a08.pdf>, consultado el 13 de junio de 2005.

GONZÁLEZ, L.: Calidad y Universidad. Disponible en: [http://www.mec.es/consejou/plancali/nuevo/ficheros/CALIDAD\\_Y\\_UNIVERSIDAD.pdf](http://www.mec.es/consejou/plancali/nuevo/ficheros/CALIDAD_Y_UNIVERSIDAD.pdf), 2001, consultado el 12 de noviembre de 2002.

HAUG, G.: "El futuro de la Educación Superior en Europa". XVIII Semana Monográfica de la Educación. La Educación en España: Situación y desafíos. Disponible en: <http://www.fundacionsantillana.org/espanol/educacion/>, 2003, consultado el 26 de marzo de 2004.

HORRUITINER, P.: "El modelo curricular de la Educación Superior Cubana", *Revista Pedagógica Universitaria*. 5(3). Cuba: Publicación Electrónica de la Dirección de Formación de Profesionales, Ministerio de Educación Superior. DFP\_5\_3\_1, 2000<sup>a</sup>.

HORRUITINER, P.: "La labor educativa desde la dimensión curricular", *Revista Pedagógica Universitaria*. Vol. 5(1). Publicación Electrónica de la Dirección de Formación de Profesionales. Ministerio de Educación Superior. Cuba. DFP\_5\_1\_1, 2000<sup>b</sup>.

ISO 9000:2000: Sistema de Gestión de la calidad. Principios Fundamentales y Vocabulario. Secretaría General ISO. Traducción certificada. Ginebra, Suiza, Material fotocopiado, 2000.

ISO 9001:2000: Requisitos de Calidad. Secretaría General ISO. Traducción certificada. Ginebra, Suiza. Material fotocopiado, 2000.

ISO 9004:2000: Sistema de Gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño. Secretaría General ISO. Traducción certificada. Ginebra, Suiza. Material fotocopiado, 2000.

- JURAN, J. M.: *Juran y la planificación de la calidad*, Díaz de Santos, Madrid, 1990.
- LAFOURCADE, P.: *Calidad de la educación. Análisis y propuestas*, Antorcha, Costa Rica, 1991.
- MALKOVA, Z.: "Enseñanza de masas y calidad de la educación". *Perspectivas*, 19(1). Unesco, París, 1989.
- MANOSALVA, M. S.: "Formación socio-humanística y cultura científica ante los desafíos del siglo XXI". Tematizando, primera edición, agosto-noviembre de 2001. Disponible en: <http://www.unincca.edu.co/boletin/a.htm>, consultado el 17 de marzo de 2004.
- MARQUÉS, P.: Sobre la calidad en educación. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/calida2.htm>, 2002, consultado el 15 de octubre de 2002.
- MARTINOVICH, L.: *Aspectos de Historia de la Pedagogía*, La Habana, 1974, Pueblo y Educación.
- MEADE, D.: "El profesor de calidad". En APODACA, P. y LOBATO, C. (Eds.): *Calidad en la Universidad: Orientación y Evaluación*, Barcelona Alertes, 1997.
- MES: Proyecto de perfeccionamiento del Proceso de Evaluación Institucional, MES. La Habana. Material inédito, La Habana, 2002.
- MORALES, M.: 20 años de Educación a Distancia en el Centro de Cuba, UCLV. Material inédito, 2000.
- OAKES, J.: *Educational indicators: A guide for policymaker*. New Brunswick: Rutgers University, 1986.
- PAGÉ, M. A.: "Los indicadores de Calidad de Educación", en *Psicología General y Aplicada*, Vol. 46(2): 221-232.
- PÉREZ LINDO, A.: *Teoría y Evaluación de la Educación Superior*, Rei/Aique, Argentina, 1993.

- PÉREZ PÉREZ, R.: *El currículo y sus componentes. Hacia un modelo integrador*, primera edición, Oikos-tau, Barcelona, 1994.
- PÉREZ PÉREZ, R.: "Didáctica Universitaria y Recursos Tecnológicos. El Proceso de Enseñanza-aprendizaje Universitario", *Entemu*, 13: 141-166, 2001.
- RÉBOLA, A.(2002): Documento sobre: Calidad Educativa. "En procura de la escuela que queremos". Ministerio de Educación Santa Fe, 2002, Disponible en: <http://www.spep.com.ar/Articulos>, consultado el 28 de mayo de 2004.
- RECUERO, M.: "Formación de ingenieros en España". *Revista Facultad de Ingeniería*, U.T.A. Vol. 10, pp. 45-57, Chile, 2002. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rfacing/v10/art06.pdf>, consultado el 20 de febrero de 2005.
- RIBEIRO, E.: "Los estudios comparativos de la Educación Superior en América Latina" en Kent R. (Comp.): Los temas críticos de la Educación Superior en América Latina. Estudios comparativos. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Fondo de Cultura Económico, México, 1996.
- ROBLEDO, R.: Desafíos de formación a ingenieros del nuevo milenio, 2002. Disponible en [http://www.coneau.gov.ar/act\\_inter/semi\\_francia02/PY-RRobledo-Perfil.PDF](http://www.coneau.gov.ar/act_inter/semi_francia02/PY-RRobledo-Perfil.PDF), consultado el 16 de marzo de 2004.
- SALMI, J.: "Educación Superior. Enfrentando los retos del siglo XXI". Universidad 2002, Tercera Convención Internacional de Educación Superior Disponible en: <http://www1.worldbank.org/education/tertiary/lima.html>, consultado el 15 de agosto de 2002.
- SEA: *Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias. Patrón de calidad de carreras universitarias* (SEA-CU 01). Material

fotocopiado, 2002.

SEIBOLD, J. R.: "La calidad integral en educación". *Revista Iberoamericana de Educación*, nº 23, mayo- agosto de 2000.

SILVA, F.: Caracterización del Componente Laboral en los Planes de Estudio "C" de las Carreras de Ciencias Técnicas, MES. Ciudad Habana, Material inédito, 1990.

STUFFLEBEAM, D. L., and A. J. SHINKFIELD: *Evaluación sistemática*. Guía teórica y práctica, Paidó, Barcelona, 1987.

TORANZOS, L.: El Problema de la Calidad en el Primer Plano de la Agenda Educativa. Documento presentado en la Reunión Subregional con los países de Centroamérica y el Caribe "Políticas de Evaluación como Estrategias para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación" organizado por el Programa OEI-MCE Argentina "Medios e instrumentos para la Evaluación de la Calidad de la Educación en San José, Costa Rica, 1996. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/calidad/toranzos.htm>, consultado el 12 de junio de 2005.

TÜNNERMAN, C.: "La Educación Superior y sus misiones hoy", Periódico *El Nuevo Diario*, Jueves 15 de julio de 1999, Managua, Nicaragua.

UEALC (2003): Seminario Internacional Evaluación de la Calidad y la Acreditación en la Enseñanza Superior Unión Europea, América Latina y el Caribe. Madrid, 3-4-5 de febrero, 2003. Disponible en: [http://www.aneca.es/present/docs/documento\\_trabajo\\_madrid.pdf](http://www.aneca.es/present/docs/documento_trabajo_madrid.pdf), consultado el 29 de marzo de 2004.

UNESCO (1990): *Sobre el Futuro de la Educación: Hacia el Año 2000*. Madrid: Ediciones Narcea S.A.

UNESCO: La Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. París, 5-9 de octubre, 1998.

UNESCO: Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción. Disponible en: [http://www.unesco.org/education/ educprog/](http://www.unesco.org/education/educprog/) consultado el 13 de junio de 2001.

VECINO, F.: *Algunas tendencias en el desarrollo de la Educación Superior en Cuba*. Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana. La Habana, 1986.

VIDAL, L.: "Evaluación organizacional de la excelencia docente". *Revista Iberoamericana de Educación*. SIN: 1681-5653, 2004. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revista/calidad4.htm>, consultado el 18 de julio de 2005.

WALTON, M.: *The Deming management method*, Doodd, Mead & Company, New York, 1986.

ZABALZA, M. A.: "Coordenadas básicas para una docencia de calidad en la Universidad: ¿qué caracteriza la calidad de los docentes y de la docencia Universitaria?" Ponencia compartida en el I Simposio Iberoamericano sobre didáctica Universitaria "La calidad en la Docencia en la Universidad". Zabalza, M; Trillo, F y Gewere, A. (Edsores): Santiago de Compostela. CD ROM, ISBN: 84-699-4260-3, 1999.