

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS Y  
FINANCIERAS CARRERA CONTADURÍA PÚBLICA  
UNIDAD DE POSTGRADO**



**“DIPLOMADO ACTUALIZACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y  
DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS”**

**MONOGRAFÍA:**

**EL CONTEXTO ACTUAL DE LA EDUCACION SUPERIOR Y EL USO DE  
LAS NTIC'S EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS DE LA CARRERA DE CONTADURIA PÚBLICA**

**POSTULANTE:**

**LIC. JEANETTE NINA CHOQUE**

**La Paz - Bolivia  
2016**

# INDICE

## INTRODUCCION

### CAPÍTULO I

#### MARCO GENERAL

1.1. Justificación.....	1
1.2. Problema.....	1
1.3. Objetivos.....	2
1.3.1. Objetivo general.....	2
1.3.2. Objetivo específicos.....	2

### CAPITULO II

#### MARCO TEORICO

2.1. El contexto actual de la educación superior.....	3
2.1.1. El contexto social en el que se insertan las universidades bolivianas. ....	3
2.1.2.. Iniciativas de reformas universitarias en Bolivia. ....	4
2.1.3. Surgimiento del “nuevo modelo académico”.....	5
2.1.4. El “modelo de administración universitaria”.....	6
2.1.5. Aproximaciones a una nueva visión de gestión institucional.....	9
2.2. El proyecto inicial de reforma de la educación superior.....	15
2.3. Organizar e implementar el consejo nacional de acreditación de la educación superior .....	16
2.3.1. Tipificación conceptual de las reformas de las universidades de Bolivia.....	17
2.4. Modalidades de implantación de los distintos proyectos de reforma.....	20
2.4.1. En el sistema de la universidad boliviana (universidades públicas y adscritas).. ....	20
2.4.2. En el proyecto inicial de reforma de la educación superior del ministerio de educación y cultura.....	21
2.5. Escenarios de las reformas. ....	21
2.5.1. En el sistema de la universidad boliviana. ....	22
2.5.2. En el proyecto inicial de reforma de la educación superior del ministerio de educación y cultura. ....	22
2.6. Programa de modernización de la gestión institucional.....	23
2.6.1. Fortalecimiento del viceministerio de educación superior, ciencia y tecnología.....	23
2.6.2. Mejoramiento de la calidad de la gestión en instituciones de educación superior.....	24
2.7. Programa mejoramiento de la calidad de la educación superior universitaria.....	25
2.7.1. Consejo nacional de acreditación de la educación superior.....	25

2.7.2. Fondo de mejoramiento de la calidad.....	28
2.8. Aproximaciones a una evaluación diagnóstica de los procesos de reforma que se están desarrollando en el país.....	30
2.9. Conceptos de términos técnicos.....	41

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGIA**

3.1. Revisión metodológica.....	45
3.2. La docencia en la educación superior.....	48
3.3. Descripción del proceso de docencia en la educación superior.....	49
3.4. Elementos del modelo.....	51
3.5. Elementos intelectuales.....	51
3.6. Interacción alumno-docente: .....	54
3.7. Indicadores y la evaluación de la calidad y productividad en la docencia de la educación superior .....	55
3.8. Construcción de indicadores .....	57
3.9. indicadores de medición de la dimensión real.....	58
3.10. Indicadores de calidad.....	59
3.11. Indicadores de evaluación de la productividad.....	60

### **CAPITULO IV**

4.1. Resultados .....	62
4.1.1. Resultado del uso de las Ntics .....	63

### **CAPITULO V**

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	65
BIBLIOGRAFÍA.....	66

## INTRODUCCION

En las últimas décadas del siglo XX y del nuevo siglo XXI, el mundo está viviendo grandes transformaciones y cambios que han puesto en la palestra de la discusión el papel del estado, el Gobierno y la Administración Universitaria en la economía y su relación con la sociedad civil y sus instituciones vivas de la nación.

Las universidades se encuentran en una situación económica muy crítica, por la falta de presupuesto por parte del gobierno, este factor ha sido la causa para que dentro de las instituciones de educación superior exista una carencia en el uso y aplicación de las NTIC'S.

Lamentablemente la situación económica por la que atraviesan las instituciones y en especial las universidades ha provocado una deficiencia en la enseñanza y uso de las NTIC'S por parte de los estudiantes, puesto que no cuentan con los recursos económicos y tecnológicos, necesarios que permitan mejorar el rendimiento académico mediante las tecnologías de Información y Comunicación en las aulas.

La educación en nuestro país debería estar inmersa y acorde con la globalización, puesto que la tecnología se desarrolla a pasos agigantados, buscando como objetivo mejorar la preparación, el desarrollo intelectual y el rendimiento del estudiante universitario, el mismo que debe ser competente y poder ayudar a una sociedad que se encuentra en el subdesarrollo y tiene miedo al cambio.

Esencialmente el subdesarrollo en nuestro país se debe a la mala administración de recursos por parte de los poderes de gobierno, además el centralismo existente en las instituciones y sus diferentes departamentos que de una u otra manera son facilitadores o no, para que los estudiantes usen las NTIC'S como herramienta de trabajo para realizar diferentes actividades que implica el razonamiento y preparación del estudiante.

Sin embargo también influye la posición y enfoque del estudiante al momento de usar las NTIC'S como material de estudio, su creencia, religión, costumbres y la condiciones intelectuales y económicas en que se encuentra.

En la actualidad en la universidad se está abordado la educación mediante las NTIC'S, pero no de manera óptima sino a medias, esto se debe a la situación en la que se encuentran los elementos que conforman el campo educativo,

La falta de capacitación al docente en el uso de las TIC'S como herramienta para sus prácticas áulicas, el cambio en el proceso de aprendizaje, el alumno en el uso adecuado de estas herramientas que aportan a mejorar el rendimiento académico de los universitarios.

Tener una infraestructura e implementos adecuados que complementen el uso de las NTIC'S en el aula, las NTIC'S (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación). Considerada, como un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas utilizadas en la enseñanza.

La aplicación de las NTIC'S como recurso didáctico en la enseñanza universitaria, ha creado una serie de interrogantes en los estudiantes de educación superior y en los docentes que hacen uso de ella a la hora de impartir sus clases, si bien es cierto, la educación por largo tiempo se ha venido dando de manera tradicional sin el uso de herramientas interactivas – tecnológicas, que faciliten el aprendizaje y por ende que aporten al mejoramiento del rendimiento académico de los universitarios.

## CAPÍTULO I

### MARCO GENERAL

#### 1.1. JUSTIFICACIÓN

Dentro del proceso investigativo como estudiantes de la carrera de contaduría pública de la Universidad Mayor de San Andrés, hemos visto en la necesidad de investigar en lo que cabe el contexto actual de la educación el efecto que produce el uso de las NTIC'S en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, pues como futuros docentes debemos cambiar la manera de educar de los niños, jóvenes preparándolos para la globalización en proceso del mundo, teniendo como visión mejorar la educación en todos sus niveles.

Consideramos que el tema es muy importante y está latente en estos últimos tiempos en el campo educativo, con toda seguridad despertará el interés en la comunidad educativa universitaria, pues este nivel que necesita urgente sumergirse en el amplio y cambiante proceso educativo con las NTIC'S (Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación).

#### 1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿En el contexto actual de la educación superior Influye el uso de las NTIC'S, en el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto año la carrera de Contaduría Pública durante el periodo 2015 - 2016?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Modernizar la gestión y el gobierno universitario, a través del desarrollo y la implementación de un Nuevo Modelo de Gestión Universitaria, mediante el uso de las NTIC'S mejorando el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto y quinto año de la carrera de contaduría pública durante el período 2015 – 2016.

#### **1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS:**

Los objetivos específicos del nuevo modelo de gestión buscan:

- ✓ Conocer el nivel de rendimiento académico de los estudiantes universitarios.
- ✓ Determinar el uso de los implementos y herramientas para la aplicación de las NTIC'S en el aula.
- ✓ Relacionar las NTIC'S con el rendimiento académico de los estudiantes.
- ✓ Realizar el diseño de un modelo de capacitación permanente de los actores universitarios en el ámbito de la gestión.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. EL CONTEXTO ACTUAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

La preocupación por la calidad, eficiencia, productividad y competitividad, que existe hoy en día al interior de las universidades, tanto en el ámbito mundial como local, es el resultado de cambios internos y externos que han afectado, fundamentalmente en los últimos 20 años. Entre los elementos que caracterizan este nuevo entorno se encuentran los siguientes:

##### 2.1.1. EL CONTEXTO SOCIAL EN EL QUE SE INSERTAN LAS UNIVERSIDADES BOLIVIANAS

Los profundos cambios estructurales que se producen en el contexto social, a nivel mundial, obligan a las instituciones de educación superior a responder a los mandatos de la modernidad y a adecuar su accionar a esos cambios, a los que se asocian tendencias en la búsqueda de soluciones. Entre las principales tendencias se pueden, por ejemplo, señalar las siguientes, que marcan ciertas rutas críticas:

- ✓ Del desarrollo económico al desarrollo sostenible.
- ✓ De la economía nacional a la economía globalizada.
- ✓ De la democracia representativa a la democracia participativa.
- ✓ De la centralización a la descentralización.
- ✓ De la desigualdad y discriminación a la equidad.
- ✓ De la ayuda institucional a la autoayuda.
- ✓ De la visión a corto plazo a la visión a largo plazo.
- ✓ De la depredación del medio ambiente al cuidado del medio ambiente



En ese contexto, Bolivia vive también las transformaciones estructurales, que se han dado en el Estado desde fines de los años ochenta, enfatizando el rol de éste como responsable de la normatividad y de la formulación de políticas que posibiliten el desarrollo sustentable del país, en el marco de la diversidad y heterogeneidad de sus recursos. En esa nueva realidad social, política y económica, adquiere importancia estratégica la formación de los recursos humanos puesto que de la calidad de la formación de esos recursos dependerá la viabilidad de otros tipos de desarrollo en el país.

Dentro de ese contexto social, tal como se señaló en el capítulo referido a antecedentes, conviven en Bolivia hasta tres formas de organización de la Educación Superior: el Sistema de la Universidad Boliviana, coordinado por el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, que articula el accionar de las universidades públicas y autónomas y de dos universidades adscritas a ese sistema (la Universidad Católica Boliviana y la Escuela Militar de Ingeniería).

Un segundo grupo de universidades, regido por el Ministerio de Educación y Cultura a través de su Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología; aglutina a todas las universidades privadas y a una pública no autónoma: la Universidad Pedagógica Nacional. El tercer grupo está constituido por otras universidades (públicas no autónomas y privadas), cuya dependencia no está definida; es el caso de la Universidad Andina "Simón Bolívar", la Universidad Militar de las Fuerzas Armadas y la Universidad Pública de "El Alto".

### **2.1.2. INICIATIVAS DE REFORMAS UNIVERSITARIAS EN BOLIVIA**

El relevamiento objetivo que se hace en este estudio toma el corte histórico de un quinquenio, a partir de 1998, en el caso del Sistema de la Universidad Boliviana, por la temática que tratamos, resulta conveniente señalar hitos que marcaron la voluntad política y decisiones de reforma en la universidad boliviana, pública y autónoma. Estos

hitos se constituyen en elementos referenciales, sin los cuales se descontextualiza el quehacer de ese Sistema. Así se pueden mencionar, entre los más importantes, dos esfuerzos del Sistema de la Universidad Boliviana, acaecidos en la década de los 80: el denominado. "Nuevo Modelo Académico" y el "Modelo de Administración Universitaria".

### **2.1.3. SURGIMIENTO DEL "NUEVO MODELO ACADÉMICO"**

En octubre de 1984, se realizó en la ciudad de Tarija el VIº Congreso Nacional de la Universidad Boliviana que, entre otras resoluciones, aprobó la referida a la estructura organizativa de las unidades académicas, basada en un Sistema Modular. A través de varias Reuniones Académicas Nacionales y cursos específicos en las universidades bolivianas, se reflexionó y discutió la forma de concretar el "Nuevo Modelo Académico" modular, cuya característica fundamental radicaba en integrar las tres funciones básicas de la universidad: docencia, investigación y extensión.

El Nuevo Modelo Académico, fue comprendido y aplicado sólo en forma parcial y en contadas unidades académicas de algunas universidades del país, muchos de los esfuerzos e intentos que se realizaron se vieron limitados por una ausencia de claridad conceptual y metodológica, que permitiera y facilitara la aproximación a ese cambio tan radical que tocaba la estructura organizativa de las unidades académicas. Los esfuerzos que se realizaron, modificaban las ofertas curriculares, sin crear las condiciones administrativo-institucionales que facilitarían el desarrollo de los procesos educativos modulares e integrativos.

En esos procesos convivían, tanto "módulos", como asignaturas que, muchas veces, sólo cambiaban de nombre.

#### 2.1.4. EL “MODELO DE ADMINISTRACIÓN UNIVERSITARIA”

A partir del VIIº Congreso Nacional de Universidades (realizado en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra en noviembre de 1989), luego del análisis del diagnóstico de la implementación del “Nuevo Modelo Académico”, elaborado en eventos preparatorios de ese VIIº Congreso, se considera que el fracaso en la puesta en marcha del “Nuevo Modelo” se debió, en gran parte, a la no inserción de éste en un contexto de administración- gestión institucional.

Por esta razón, en el VIIº Congreso Nacional de la Universidad Boliviana, se propone y aprueba un “Modelo de Administración Universitaria”, que considera a la Universidad Boliviana como un sistema social abierto, que interactúa de forma constante con su entorno, en diferentes niveles: nacional, institucional, curricular y operativo (de enseñanza – aprendizaje, investigación e interacción social).

En la propuesta, el Modelo de Administración Universitaria, se concretaría a través de los procesos de planificación, organización, ejecución y evaluación. Con la aplicación del modelo, en el nivel curricular, se sugería que podría concretarse no un único “Modelo Académico”, sino modelos académicos correspondientes al contexto social y a la naturaleza de las diferentes unidades académicas, sobre el criterio metodológico de integración de las funciones básicas de la universidad (docencia, investigación e interacción social).

En el plano operativo, fue a partir de la concepción de este modelo, que en la década de los 90’ el Sistema de la Universidad Boliviana (universidades públicas, Universidad Católica Boliviana y Escuela Militar de Ingeniería) iniciaron procesos de planificación y evaluación, a nivel institucional y por carreras (programas).

Los resultados de estos procesos debían constituirse en los referentes necesarios para iniciar nuevos procesos de planificación en los distintos niveles, en especial a nivel institucional y de carreras o programas (planificación curricular).

En los hechos, no se consiguió sin embargo, el nexo dialéctico o de interacción entre la planificación y la evaluación; una de las causas podría estar vinculada con la estructura del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana y de las propias universidades, en las que sus instancias de planificación y evaluación están desarticuladas en lo relativo al manejo de sus marcos referenciales.

Con limitaciones de diferente índole y diferentes características diferentes y niveles de avance, se encuentra que el logro mayor de la Universidad Boliviana radica en la puesta en marcha de procesos de evaluación, coordinados por la Secretaría Nacional de Evaluación del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana.

La mayor parte de las universidades públicas, más las adscritas al Sistema, han realizado, dentro del contexto señalado al iniciar el párrafo, procesos de autoevaluación. Algunas unidades académicas (programas) de universidades del Sistema han cumplido, incluso, con evaluaciones externas con fines de "acreditación" mediante comisiones evaluadoras integradas por "pares académicos" nacionales y, en algunos casos, con pares académicos internacionales.

Los programas que cumplieron con la evaluación externa, recibieron el certificado de "acreditación" otorgado por un Comité específico, nominado bajo la coordinación de la Secretaría de Evaluación y Acreditación del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana.

Otro logro importante en el campo de la evaluación, que surge a partir del Modelo de Administración Universitaria mencionado, es el trabajo de miembros de universidades

públicas y privadas en Comisiones de Especialistas en Evaluación en el marco del MERCOSUR EDUCATIVO, para la Evaluación Externa y Acreditación de Programas de Medicina, Ingeniería y Agronomía.

El valor de este avance radica en que, por vez primera, los dos sistemas de universidades que conviven en Bolivia (el Sistema de la Universidad Boliviana, que aglutina a todas las universidades públicas y autónomas y a las dos adscritas señaladas con anterioridad y el "sistema" de universidades privadas), a convocatoria del Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación y Cultura, se sientan en la mesa de discusión y concretan los criterios, indicadores y estándares bajo los cuales se realizaría la evaluación externa, con fines de acreditación ante el MERCOSUR EDUCATIVO, para esos Programas.

Los dos hitos señalados fueron significativos en la vida del Sistema Universitario de Bolivia y son, en buena medida, los dinamizadores del actual accionar de la Universidad Boliviana. Se los podría considerar como los dos hitos o "intentos" más serios para concretar reformas en la Educación Superior en Bolivia, en momentos en los cuales sólo existían en el país universidades públicas, la Universidad Católica Boliviana y la Escuela Militar de Ingeniería.

En el tiempo transcurrido entre el VIIIº y el IXº Congreso Nacional de Universidades (1994 y 1999) se introdujeron en el Sistema de la Universidad Boliviana, algunos ajustes o reorientaciones, casi rutinarios. Que no constituyeron hitos tan importantes como los antes descritos.

Esas reorientaciones estuvieron referidas, fundamentalmente, a: algunas modificaciones estatutarias; creación de universidades dentro del Sistema; creación de carreras (programas) o creación de algunas instancias operativas universitarias, como las Direcciones de Evaluación y Acreditación; incorporación de nuevas modalidades de graduación; tratamiento de los posgrados; reglamentación específica para el tratamiento

de los grados y títulos universitarios; ajustes al Plan de Desarrollo Universitario y, como consecuencia lógica, a cómo formar recursos humanos para la gestión universitaria, entre las acciones más destacadas.

### **2.2.5. APROXIMACIONES A UNA NUEVA VISIÓN DE GESTIÓN INSTITUCIONAL.**

Entre los años 2000 - 2002 y lo que transcurre del año 2003, desde el accionar de algunas universidades y sobre la base de resultados de evaluaciones realizadas y la lógica del modelo de administración, gestado en el VIIº Congreso Nacional de Universidades, cobra fuerza la necesidad de avanzar, de una administración de carácter más bien normativo, a una visión de gestión que articule e integre la vida institucional de la universidad.

Entre las actividades que plantea en sus planes operativos, el Sistema de la Universidad Boliviana remarca la necesidad de formar recursos humanos en gestión de instituciones universitarias. Con esta finalidad, algunas universidades han desarrollado cursos de posgrado para capacitar en gestión universitaria a los mandos superiores y medios de las instituciones; un caso concreto es el de la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba (UMSS).

Con la misma finalidad, en mayo de 2002 se realizó, bajo los auspicios del Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación y Cultura de Bolivia, un Seminario-Taller sobre Gestión, Gobierno y Liderazgo en Instituciones Universitarias, dirigido a Rectores y Vice Rectores, tanto de universidades públicas, como de privadas.

El evento pudo concretarse gracias a la coordinación entre la Universidad Juan Misael Saracho de Tarija, la Universidad Mayor de San Simón de y el Instituto de Gestión y

Liderazgo Universitario (IGLU), dependiente de la Organización Universitaria Interamericana (OUI).

En este mismo marco de la gestión institucional, algunas universidades, entre ellas la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de la ciudad de Tarija, han iniciado un serio proceso de Reforma Universitaria, que vive actualmente un proceso de cambio y transformación, a partir del apoyo del IESALC/UNESCO al Plan Piloto de Acción (2000 – 2004) para el Cambio y Transformación de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, (UAJMS).

La declaración de tal apoyo busca que la UAJMS se constituya en un referente de la Universidad Regional, a nivel de Latinoamérica, en el marco de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI.

El Plan se concretó luego de avanzar tramos preparatorios desde 1996, año en el que se culminó un Diagnóstico Institucional, al que siguió en 1997, la elaboración del primer Plan Quinquenal de Desarrollo Universitario (1997 – 2001). En 1998 se hizo realidad la formulación, aprobación y puesta en marcha del Plan Piloto de Acción, con apoyo del IESALC/UNESCO. En 1999 se realizó la Autoevaluación de Programas y la Evaluación Institucional. El mismo año, se realizó también una Evaluación Externa, por pares académicos de Venezuela, Uruguay, Brasil, Argentina y Chile.

Finalmente, en el año 2000 se efectuó un ajuste al Plan Piloto de Acción antes mencionado, sobre cuya base se vienen concretando actividades, como la aplicación de un Nuevo Modelo Educativo.

Este Modelo comprende un conjunto de acciones sobre cada uno de los elementos determinantes de la calidad de la educación universitaria, esto es:

El conocimiento, o la organización docente, o los docentes mismos, o los estudiantes, o la infraestructura y el equipamiento, o la cooperación y el relacionamiento internacional y o la gestión universitaria.

Con relación al primer grupo de acciones: el conocimiento, los docentes de la UAJMS tienen posibilidades crecientes de participar en muchas opciones de posgrado, desde el nivel de diplomado hasta el doctorado. Por otra parte, dentro de este mismo grupo de acciones se dio inicio al desarrollo de actividades bajo una nueva estructura académica, que se aproxima a la “matricialidad”, a partir de la departamentalización de sus unidades de gestión.

En cuanto a la organización docente, las acciones se han enmarcado, sobre todo, en el rediseño curricular correspondiente a la nueva estructura. Desde marzo de 2002 se ha iniciado la implementación del nuevo diseño, partiendo de los primeros niveles, buscando completarlo de manera progresiva.

En el grupo de acciones dirigidas a los docentes, se ha logrado una docencia más participativa, centrada en el estudiante, afianzada en principios y constructora de valores y acompañada por acciones de seguimiento y estímulo para su perfeccionamiento.

Otras acciones de este grupo consisten en la elaboración de normas que crean un nuevo régimen docente, el que, de acuerdo con el Nuevo Modelo Educativo, establece el diseño de un nuevo perfil del docente. Dentro del otro grupo de acciones sobre los estudiantes, se ha conseguido estructurar un nuevo régimen estudiantil, que garantiza el cumplimiento de normas referidas a derechos y obligaciones de los estudiantes, que van desde su ingreso, pasando por su tránsito fluido por la universidad, hasta culminar en su graduación.



En lo referido a las acciones sobre la infraestructura y el equipamiento, se vienen realizando adecuaciones de los espacios para agruparlos por áreas afines, que faciliten la vinculación, conforme al modelo educativo. De igual forma, se iniciaron planes para cubrir las necesidades de equipamiento de las unidades académicas.

En el grupo de las acciones referidas a la cooperación y relacionamiento internacional, se ha creado la Dirección de Cooperación y Relacionamiento Internacional, como unidad responsable del desarrollo de numerosos convenios de cooperación e intercambio, a nivel nacional e internacional.

Finalmente, como resultado las acciones vinculadas con la gestión universitaria, la UAJMS ha adoptado a la planificación estratégica como la herramienta para la gestión universitaria.

A partir de ella ha concretado su Plan de Desarrollo Quinquenal (2000 – 2004), sobre cuya base se han diseñado los Planes de Desarrollo Facultativo (2002 – 2006) y planes trienales de desarrollo de los departamentos. Para la capacitación en gestión de sus recursos humanos se desarrollaron: un curso de Maestría en Gestión Universitaria con la Cátedra UNESCO del CEPES de Cuba y diferentes cursos de posgrado en programación y planificación académica.

La UAJMS asume que la evaluación es el proceso fundamental para el desarrollo de una gestión universitaria de calidad con pertinencia social. A partir de ello han realizado procesos, tanto de autoevaluación como de evaluación externa, y capacitado personal académico para esos procesos (UAJMS, 2002).

Debe destacarse que en el campo de gestión universitaria, la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba, primera universidad boliviana en dotarse de un plan de desarrollo institucional (Padilla A. et. al, 1996) y pionera en los procesos de evaluación

y acreditación (Daza R. et. al, 1996), ha iniciado el diseño de un nuevo modelo de gestión. El mismo parte de la evaluación de los resultados obtenidos por la Cooperación Holandesa a esa Universidad, desde 1993.

Esta evaluación recomienda, como una prioridad, analizar nuevas necesidades institucionales y plantear objetivos en un amplio Programa de Gestión Universitaria (PGU), que estudie y proponga las soluciones a los problemas de gestión universitaria.

Con esta finalidad, posteriormente se estructuran tres proyectos transversales (conocidos hoy como PROFGES, PROFORTES e INCAS III). Para el desarrollo de estos proyectos, se propone un trabajo coordinado y en equipo, con el que se deben inducir los cambios en la Gestión Académica, Administrativo-Financiera, de Investigación Científica y Tecnológica y de la Interacción Social en esa Universidad.

El Proyecto de Profesionalización de la Gestión Universitaria (PROFGES) tiene como objetivo mejorar y modernizar la gestión y el gobierno universitario, a través del desarrollo y la implementación de un Nuevo Modelo de Gestión Universitaria, en la perspectiva de responder a la necesidad de cambio estructural en la Universidad Mayor de San Simón.

En la propuesta se plantea que este nuevo modelo de gestión no sólo responda a las necesidades estructurales de la UMSS, sino también, sea de utilidad para plantear reformas en la educación superior pública del país, en general. Los objetivos específicos del nuevo modelo de gestión buscan:

- ✓ Garantizar el mejoramiento de la gestión universitaria de la UMSS de forma integral y en el tiempo previsto
- ✓ Contar con una agenda que guíe el cambio de la gestión universitaria, hacia la consolidación de la responsabilidad en la rendición de cuentas de sus actores, el

“empoderamiento” de sus unidades académicas, la eficiencia y transparencia institucional.

- ✓ Demostrar la factibilidad económica, política social, tecnológica y legal de la propuesta del nuevo modelo.
  
- ✓ Sentar las bases para el diseño un modelo de capacitación permanente de los actores universitarios en el ámbito de la gestión (PROFGES/UMSS, 2002). En la instancia responsable del Proyecto se ha culminado con la etapa de diseño, en ella se prevé su implementación progresiva, bajo las siguientes bases:
- ✓ Se trata de un modelo de construcción colectiva, la incorporación de nuevas tecnologías de información y comunicación en los procesos de formación, la exigencia del dominio de una segunda lengua,
  
- ✓ la formación multidisciplinaria y el incentivo al desarrollo de un espíritu crítico y creativo. Desde otra perspectiva, dentro de la misma gestión académica, se ha logrado la departamentalización, asignando a cada departamento funciones de administración, docencia, investigación e interacción social. De esta manera se busca favorecer:
  
- ✓ el uso eficiente de recursos y la formación multidisciplinaria, el desarrollo de un posgrado más ágil y la realización de investigaciones integradas.
  
- ✓ Algo que debe destacarse en la labor de la Universidad Católica Boliviana, es el desarrollo de varios núcleos académicos en el área rural, con programas apropiados a las necesidades de las comunidades de esa área. Para el mejoramiento de la docencia, la Universidad Católica Boliviana cuenta con programas de educación a distancia orientados a la formación y capacitación de docentes.

## **2.2. EL PROYECTO INICIAL DE REFORMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

En 1998 el Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior fue presentado ante el Banco Mundial para tramitar su financiamiento. Una vez aprobado el mismo, la Dirección General de Educación Universitaria y Posgrado (DGEUyP) del Viceministerio de Educación Superior Ciencia y Tecnología (VESCYT) viene ejecutándolo desde el año 2001.

El Proyecto comprende dos grandes Programas: uno referido a la Modernización Institucional del Viceministerio y de las instituciones de educación superior universitaria y otro, dirigido al Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.

El propósito global del Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior radica en preparar las condiciones técnicas, políticas y sociales para el establecimiento del Programa de Reforma de la Educación Superior y establecer mecanismos prioritarios que dinamicen procesos de mejoramiento sostenido de la calidad de la Educación Superior.

El objetivo general del Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior es el de crear condiciones favorables para mejorar de forma integral la calidad educativa y la eficiencia de las instituciones de educación superior del país.

Este objetivo está vinculado con el desarrollo de una visión a largo plazo y la elaboración de un Plan Integral de Reforma de la Educación Superior que cuente con el consenso y apoyo de la mayoría de los integrantes de las instituciones de educación superior y de la opinión pública en general.

En función de ese objetivo general se establece la necesidad de: a) Formular políticas y desarrollar una visión de largo aliento, que sirvan de marco conceptual y escenario para

el desarrollo integral de un Sistema de Educación Superior en Bolivia y el mejoramiento de su calidad. b) Preparar, consensuar, aprobar, buscar financiamiento e implementar un Plan Integral de Reforma de la Educación Superior en Bolivia.

Los Objetivos Específicos de este Proyecto son:

- I. Dinamizar los procesos de reforma en las universidades públicas y privadas de Bolivia a través de la formación de equipos multidisciplinarios de capacitadores de las instituciones de educación superior y el desarrollo de procesos de investigación científica sobre perspectivas de la educación superior en Bolivia.
- II. Fortalecer al Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología y a su Dirección General de Educación Universitaria y Postgrado, consolidando su capacidad normativa y de supervisión. III. Mejorar los sistemas de acceso e incorporación de los bachilleres a la Educación Superior.

### **2.3. ORGANIZAR E IMPLEMENTAR EL CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (CONAES)**

Como órgano promotor y regulador de los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación de programas e instituciones de educación superior, que den fe pública de la calidad educativa que ofrecen. V. Establecer el Fondo de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Superior (FOMCALIDAD) para impulsar el mejoramiento de la calidad que ofrecen programas de educación superior de las universidades públicas autónomas a través de fondos concursables

### **2.3.1. TIPIFICACIÓN CONCEPTUAL DE LAS REFORMAS DE LAS UNIVERSIDADES DE BOLIVIA**

Para analizar las Reformas de la Educación Superior en Bolivia, se hace necesario partir de una definición conceptual y, a la vez, operativa de lo que se entiende por educación y por reforma. Con este fin, se parte de una concepción de educación “freiriana-vigotzkiana remozada y recontextualizada”.

Desde esta perspectiva es posible definir a la educación superior como un proceso social de formación que implica la puesta en práctica de una determinada teoría del conocimiento. Desde una dimensión epistemológica esta concepción es dialéctica, pues marca la interrelación dinámica entre la teoría y la práctica, sin perder de vista la naturaleza práctica de los procesos educativos (Tezanos Pinto, 2002).

El segundo concepto: reforma, puede abordarse a partir de una taxonomía de los enfoques educativos, que aglutina a éstos en tres grandes categorías:

- Un enfoque convencional; cuyas acciones apuntan a mantener el statu quo o el conformismo y su propósito es resistir al cambio.
- Un enfoque progresista, que apela a las acciones que buscan reformar, con el propósito de cambiar a la gente, para servir a las necesidades y problemas de la sociedad.
- Un enfoque transformador, que con su accionar y propósitos busca transformar y formar personas capaces de modelar una sociedad mejor.

Del análisis de esas tres categorías se infiere que una reforma es un proceso que busca concretar cambios en las personas que se encuentran en procesos de formación, para que con el accionar de éstas se encaren los problemas y las necesidades que se dan en la sociedad.

Esta suerte de marco teórico – referencial permite analizar la descripción que se hizo en el capítulo anterior de la siguiente manera:

- En el plano epistemológico, las propuestas que dan origen a las “reformas”, o más bien, a los cambios que se introducen a partir de 1998 (el “Nuevo Modelo Académico” y el “Modelo de Administración Universitaria”), tienen un corte dialéctico, al considerar a la universidad como un sistema social abierto a su entorno, con el que debe interactuar y al que debe prestar servicios.  
Se percibe ese mismo corte dialéctico en el planteamiento de la integración de las tres funciones básicas de la universidad (docencia, investigación y extensión). Debe reconocerse que mucho de lo planteado en las “reformas” queda reducido a un simple enunciado.
- En el campo de la planificación los planteamientos iniciales señalan tendencias prospectivas casi puras, porque se crean escenarios futuros (“imagen objetivo”) casi utópicos y centrados en la estructura curricular, sin casi tocar la estructura institucional.
- A partir de 1998, la atención se centra más en la evaluación (institucional y por programas) y, como consecuencia, en la elaboración de Planes de Desarrollo (del “Sistema” y de cada universidad). La tendencia con la que se diseñan esos planes corresponde a la línea de planificación estratégica. Sobre la base de algunos resultados de evaluación, se constata que existen diferencias sustanciales entre lo “dicho” en la planificación y lo “hecho”, verificado a través de esos procesos I (CEUB, 1997) (UMSS/DUEA 1996 – 2001).
- En ese mismo corte histórico, de 1998 a 2002, se avanza de un Modelo de Administración Universitaria, que produjo gran cantidad de normas valiosas (que dieron mayor regularidad y formalidad académico – administrativa a la universidad), al inicio de la formación de recursos humanos para una las

universidades que realizaron el seguimiento y evaluaron de la ejecución de los planes, encontraron que las metas y objetivos propuestos se habían cumplido muy modestamente.

En la mayoría de los casos, y como ha venido ocurriendo posteriormente, la formulación de nuevos planes de desarrollo se ha constituido en un mero ritual o una simple formalidad. Gestión institucional integral, basada más en los resultados que en el apego a las normas y que parte de una planificación más continua.

- Si se aplica la concepción de educación, con la que partimos: un “proceso social de formación que implica una determinada teoría del conocimiento puesta en marcha”, se percibe que en la Universidad Boliviana, en general, se ha trabajado más en el primer componente (teoría) y se han descuidado las condiciones para la puesta en marcha.
- Por otro lado, si se aplican las categorías de análisis de las tendencias en educación, sobre las que arribamos a la concepción de reforma, como la tendencia que rompe con el conformismo y propone formar recursos humanos para servir a las necesidades de la sociedad, vemos que, en todo momento, las universidades del país se han declarado (con diferentes matices), como instituciones que están al servicio de su pueblo.
- En este campo de las reformas, por situaciones emergentes del contexto social, en las universidades de Bolivia, se ha avanzado notablemente durante los últimos años, de la universidad contestataria a una universidad propositiva de procesos, lo que hace vislumbrar una universidad con una nueva MISIÓN, es decir, una NUEVA UNIVERSIDAD.
- Finalmente, puede concluirse señalando que los esfuerzos realizados en la universidad boliviana, a título de reforma, muestran una universidad que, desde



sus postulados, intenta atender a las necesidades y problemas del medio en el que se inserta y con el que debe interactuar, lo que ratifica el que la misión global de las universidades bolivianas se sintetiza en una frase: “cumplir con un encargo social”.

## **2.4. MODALIDADES DE IMPLANTACIÓN DE LOS DISTINTOS PROYECTOS DE REFORMA**

Dados los vertiginosos cambios que se dan en los últimos tiempos, para nivelar los ritmos de marcha de la educación y de la sociedad, se hace necesario repensar las reformas. La Educación Superior en Bolivia intenta no quedar rezagada y avanza, con diferentes matices, en esos procesos. Considerando que no existe en Bolivia un único Sistema de Educación Superior, se pueden percibir las siguientes modalidades de implantación de esos proyectos:

### **2.4.1. EN EL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA (UNIVERSIDADES PÚBLICAS Y ADSCRITAS)**

Dados los principios fundamentales de las universidades públicas -autonomía universitaria y co-gobierno paritario docente-estudiantil- los proyectos de reforma en estas universidades han sido aprobados en la máxima instancia de decisión del Sistema de la Universidad Boliviana: el Congreso Nacional de Universidades.

Los proponentes de las bases teórico-metodológicas y técnicas de los proyectos de reforma, no siempre son los mismos que representan a las universidades públicas en los congresos. Esta podría ser una de las causas por las cuales, muchos de los proyectos hayan quedado en el nivel de proyectos.

## **2.4.2. EN EL PROYECTO INICIAL DE REFORMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA**

Hasta la promulgación de la Ley 1565, en 1994, uno de los escasos vínculos formales ente las universidades bolivianas, encargadas de la educación superior, y el sistema de educación inicial, primaria y secundaria, consistía en la otorgación del Diploma de Bachiller en Humanidades, el mismo que se extendía a los jóvenes que concluían sus estudios del ciclo secundario.

Al amparo de esa Ley, el Ministerio de Educación y Cultura, mediante su Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (VESCYT), presenta el Proyecto inicial de Reforma de la Educación Superior al Banco Mundial. En el Proyecto se plantea la integración de criterios para la evaluación y acreditación, tanto de programas de formación profesional, como de instituciones de educación superior, mediante una sola agencia nacional de acreditación.

Entre las principales variables sometidas a la evaluación figuran los proyectos académicos, que señalan el "deber ser" o la dirección hacia los procesos de reforma. Una vez aprobado, la Dirección General de Educación Universitaria y Posgrado (DGEUyP) de ese Viceministerio, pese a muchos esfuerzos de diálogo, viene ejecutándolo desde el año 2001 sólo con las universidades privadas

## **2.5. ESCENARIOS DE LAS REFORMAS**

Movimientos e Instituciones vinculados con las Experiencias de Reforma de las Universidades de Bolivia. Potencialidades y Limitaciones.

### **2.5.1. EN EL SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA**

Como ya se señaló, los escenarios en los que se aprueban las reformas académicas e institucionales, dentro del Sistema de la Universidad Boliviana son los diferentes Congresos Nacionales de la Universidad Boliviana, que se realizan cada cuatro años. Hasta el momento se han celebrado diez congresos.

En este marco los esfuerzos en los aspectos teórico – metodológicos y técnicos de lo propiamente académico, terminan diluyéndose, por los acuerdos políticos, vinculados con la estructura institucional y los aparatos de gobierno (coordinación) del Sistema.

### **2.5.2. EN EL PROYECTO INICIAL DE REFORMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA**

El Ministerio de Educación y Cultura, a través del Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, pone en práctica el Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior, sobre todo con las universidades privadas.

Desde el inicio de su ejecución, en 2001, se viene desarrollando conforme a lo previsto, pese a algunos desfases, ocasionados, por una parte, por la inestabilidad en los cargos de los técnicos responsables de la puesta en marcha del Proyecto y, por otra, debido al cambio de visión o enfoque del nuevo personal.

Entre el segundo semestre de 2001 y el primero de 2002, se pueden señalar algunos avances en los dos programas que lo componen.

## **2.6. PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL**

### **2.6.1. FORTALECIMIENTO DEL VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

Algunas de las actividades desarrolladas en las instituciones universitarias consistieron, en lo básico, en la formación de equipos dinamizadores del proceso de reforma en las instituciones de educación superior universitaria, que tendrán la responsabilidad de crear las condiciones internas de esas instituciones que permitan asegurar la sostenibilidad de los procesos de reforma. Para ello se planificaron y llevaron adelante las siguientes actividades:

- ✓ Un Primer Diálogo Universitario Boliviano entre el Estado, las universidades públicas y privadas, profesionales, empresarios e importantes sectores de la economía y la sociedad civil, realizado en febrero 12 y 13 de 1998. En el mismo se consideraron los principales problemas y desafíos de la educación superior boliviana. Con los acuerdos de este Primer Diálogo, se definieron las líneas maestras del actual Programa Inicial de Reforma de la Educación Superior.
- ✓ Varios seminarios y talleres de capacitación, para contribuir a la formación de una masa crítica de personal académico y administrativo en las instituciones de educación superior.

Asimismo, se suscribió un convenio con el IESALC para la realización de tres investigaciones:

- ✓ Diagnóstico sobre la participación de género y etnias en la educación superior.
- ✓ Estudio sobre el financiamiento universitario en Bolivia.

- ✓ Estudio sobre la conectividad de las universidades en Bolivia. Las actividades de Fortalecimiento del Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología estuvieron centradas en el fortalecimiento de la capacidad de la Dirección General de Educación Universitaria y Posgrado para la formulación y conducción de políticas, estrategias, procesos y procedimientos del Proyecto de Reforma de la Educación Superior.

Con este propósito:

- ✓ se ha capacitado al equipo técnico de la Dirección General de Educación Universitaria y Postgrado, involucrándolo en la toma de decisiones.
- ✓ se han logrado mejoras sustanciales en las condiciones y los espacios de trabajo de la Dirección

## **2.6.2. MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA GESTIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Paralelamente a las actividades anotadas, necesarias para inducir la reforma, la Dirección General de Educación Universitaria y Postgrado del Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología ha desarrollado otras acciones tendientes al mejoramiento la calidad de la educación superior universitaria, consistentes en esencia, en la elaboración de marcos normativos y otros programas y proyectos de apoyo a las tareas de reforma.

## **2.7. PROGRAMA MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA**

### **2.7.1. CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

La evaluación y acreditación de la calidad en la educación superior universitaria constituye uno de los temas claves en la agenda de reformas de este nivel educativo que se aplica en casi todo el mundo, a partir de mediados de los ochenta. Luego de un intenso trabajo en este tema, el Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología elaboró un Anteproyecto de Ley que, luego de casi tres años, fue consensuado con las universidades (públicas) del sistema boliviano.

Dicho anteproyecto fue entregado con oportunidad al Poder Legislativo, en espera de su tratamiento y aprobación. El 5 de Octubre de 2001, después de una amplia discusión del mismo por la H. Cámara de Diputados, el Proyecto de Ley número 104/2001-2002, que consta de 4 Capítulos y 32 Artículos, pasó a consideración de la H. Cámara de Senadores.

Es importante señalar, en este punto, que la falta de voluntad política de la pasada legislatura, en tan importante materia, no ha permitido que dicho proyecto prospere hasta convertirse en Ley de la República, lo que perjudica al Sistema Educativo Boliviano, tanto a nivel nacional, como internacional.

Paralelamente se han realizado muchos seminarios y talleres de difusión sobre criterios, indicadores y estándares de calidad para la acreditación de algunos programas de educación superior; tal el caso de las carreras de: medicina, ingeniería, agronomía y ciencias jurídicas. Estas actividades han estado dirigidas a todas las universidades bolivianas, tanto públicas como privadas.

Se señalan a continuación algunos de los eventos: o Procesos de Evaluación realizados:  
Se ha iniciado una serie de procesos de evaluación:

Primera evaluación de condiciones mínimas de funcionamiento de universidades privadas (noviembre diciembre de 1997).

Evaluación de universidades privadas iniciales para su certificación como universidades plenas (junio de 2001 y mayo de 2002).

Evaluación de carreras de medicina, conforme a una reglamentación específica (Noviembre de 2001). • Evaluación institucional a la Universidad Pedagógica “Mariscal Sucre”, dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (Marzo de 2002).  
o Programas y Proyectos: Proyecto: “La Universidad como Objeto de Estudio”.

En marzo del 2000 se diseñó el proyecto “La Universidad como Objeto de Estudio” que mereció la aprobación de la cooperación sueca, y el apoyo de ASDI/SAREC. El objetivo general del proyecto es el de contribuir al proceso de Reforma de la Educación Superior, formando investigadores capaces de realizar estudios en torno a la universidad.

En agosto de 2001 se procedió a la calificación y selección de las propuestas presentadas por instituciones universitarias, ONG's y empresas consultoras para participar en calidad de ejecutores del proyecto.

La Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba fue seleccionada como institución ejecutora, habiéndose firmado, noviembre de 2001 el contrato respectivo. La Universidad Mayor de San Simón ha lanzado el pasado año una convocatoria para un “Curso Introductorio de Formación de Investigadores en Educación Universitaria”, así como un primer curso posgradual de Especialidad en dicha temática. Proyecto de investigación sobre condiciones de género en los pueblos indígenas y originarios. El

Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, el Viceministerio de Asuntos de Género, Generacionales y Familia y la Asociación de las Carreras de Psicología del Sistema Universitario Boliviano (de las universidades públicas), han acordado desarrollar un proyecto de investigación sobre condiciones de género en los pueblos indígenas y originarios.

Estas instituciones se proponen realizar en el corto plazo la investigación mencionada, esperándose que sus resultados sean de utilidad, tanto para la universidad (a nivel de fortalecimiento de los currículos y para permitir llevar la teoría a la práctica), así como para el Estado, contribuyendo a ajustar las políticas públicas de género y la problemática de violencia.

Esta investigación se realiza en cinco Departamentos del país: Tarija, Sucre, Santa Cruz, La Paz y Cochabamba. Tomarán parte de las mismas docentes, investigadores y estudiantes, así como personal del equipo técnico de ambos Viceministerios.

Proyecto comunidad virtual sobre gestión universitaria. “El Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, conjuntamente la Cooperación Española y algunas universidades bolivianas, ha planificado la formación de una Comunidad Virtual de Aprendizaje sobre Gestión Universitaria, dirigida a rectores y funcionarios jerárquicos de las universidades y del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB), con el objetivo de constituir un foro para el aprendizaje y debate sobre las más adecuadas vías de manejo estratégico de las universidades, en el marco de la globalización y de la “sociedad de la información” (VESCYT, 2002).

Con miras a concretar este proyecto, a la fecha, se han realizado los siguientes Seminarios – Talleres:



- “Las Universidades Bolivianas hacia un Proceso de Planificación Estratégica” (15 al 17 de junio de 2000, UMSS, Cochabamba).
- “Acreditación, Evaluación y Política de Calidad” (4 al 6 de diciembre de 2000, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Tarija).
- “Sistemas de Información para la Toma de Decisiones en la Gestión Universitaria de Calidad” (12 al 14 de julio de 2001, Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra, UPSA, Santa Cruz de la Sierra).
- “La Relación Universidad-Empresa: Un Nuevo Paradigma en la vida Universitaria”, (3 al 5 de diciembre de 2001, UNIVALLE, La Paz).
- “Gestión, Gobierno y Liderazgo en Instituciones Universitarias”, realizado del 6 al 8 de mayo de 2002, en la Universidad Juan Misael Saracho, Tarija (VESCYT, 2002).

### **2.7.2. FONDO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD.**

El Fondo de mejoramiento de la Calidad (FOMCALIDAD) fue creado mediante D.S. N° 26606 de 15 de Junio de 2001. Para el funcionamiento del Fondo se constituyó el Comité de Asignación, estableciéndose una Secretaría Técnica y conformándose el equipo profesional de la misma.

Una vez establecidas las bases administrativas, especificaciones técnicas y elaborados los reglamentos y manuales para el concurso de proyectos, se difundió la oferta de FOMCALIDAD a las autoridades de las universidades públicas autónomas, habiéndose capacitado con carácter previo, a los equipos profesionales de la Secretaría Técnica y de las universidades, con el fin de que estas puedan contar con la asistencia técnica

respectiva en la formulación de sus proyectos. En marzo de 2001 se publicó en los medios de comunicación a nivel nacional la Primera Convocatoria para la Presentación de Proyectos.

Las universidades públicas autónomas presentaron un total de 36 proyectos, por un total de 2.725.000 \$us., 26 de los cuales pasaron a la segunda fase de evaluación los mismos que fueron evaluados por asesores externos contratados para el efecto.

En base a este trabajo, el Comité de Asignación del Fondo de Mejoramiento de la Calidad en aplicación a lo dispuesto por el Decreto Supremo 26216 y el Artículo 10 de su Reglamento seleccionó a once proyectos, habiéndose desembolsado en esta primera convocatoria recursos adicionales por un monto total de 710.780 \$us, de acuerdo al detalle que se presenta en la Proyectos Aprobados por el Comité de Asignación del FOMCALIDAD en la 1ª, CONVOCATORIA Gestión 2002.

UNIVERSIDAD PROYECTO MONTO SOLICITADO \$ U.S. Gabriel René Moreno (Santa Cruz) Estrategias de Enseñanza y Evaluación Rendimiento Estudiantil Carrera de Biología 42.998.- Gabriel René Moreno (Santa Cruz) Diplomado en Agricultura Sostenible. 32.345.- Técnica de Oruro (Oruro) Perfeccionamiento e Innovación en la Enseñanza de Ingeniería. 69.910.- Autónoma Juan Misael Saracho (Tarija) Virtualización de la Gestión Docente. 62.000.- Autónoma Juan Misael Saracho (Tarija) Fortalecimiento de la Cultura Universitaria en Investigación. 49.270.- Autónoma Juan Misael Planificación y Evaluación Sistemática 74.900.- Saracho (Tarija) de las Actividades de la UJMS.

Autónoma Juan Misael Saracho (Tarija) Capacitación docente en áreas estratégicas para el desarrollo sostenible de la región. 145.060.- Técnica del Beni (Trinidad) Perfeccionamiento curricular de la carrera de Ciencias de la Educación mención Psicopedagogía. 29.951.- Autónoma Tomas Frías (Potosí) Proyecto universitario de rediseño curricular (32 carreras). 117.242.- San Francisco Xavier (Sucre) Nuevo modelo

curricular para la Carrera de Enfermería. 39.004.- San Francisco Xavier (Sucre)  
Mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje de la carrera de Ing. Agronómica.  
49.800 Total 710.780.-

Fuente: FOMCALIDAD, 2003. FOMCALIDAD financiará un total de 567.529 \$us.  
Esto es, un 38% de los recursos ofertados en la Primera Convocatoria Con los recursos  
sobrantes y sobre la base de la experiencia lograda, se ha lanzado la Segunda  
Convocatoria, correspondiente a la Gestión 2003.

La misma establece cuatro Líneas de Apoyo: a) al pregrado, b) al posgrado, c) a la  
gestión universitaria, d) a la vinculación con el sector productivo. Las tres primeras  
líneas son coincidentes con las convocadas en la Gestión 2002; la última, responde a una  
“estrategia competitiva” del poder ejecutivo consistente en fijar prioridades para la  
intervención de políticas, identificar cadenas productivas, establecer una adecuada  
coordinación de los actores, formar destrezas, crear conocimiento y desarrollar  
competitividad con miras a enfrentar los retos que enfrenta el sector productivo como  
resultado de la globalización.

## **2.8. APROXIMACIONES A UNA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA DE LOS PROCESOS DE REFORMA QUE SE ESTÁN DESARROLLANDO EN EL PAÍS**

Tendencias de las Reformas, Desafíos de la Educación Superior en Bolivia, una Agenda  
Pendiente. Durante los últimos cinco años la pregunta subyacente en los diferentes  
intentos de reforma de la educación superior en Bolivia es: ¿cómo mejorar la calidad de  
la educación superior universitaria?

Esta interrogante va paralela a la afirmación de que la formación y renovación de los  
recursos humanos, responsables de la gestión del cambio, es vital para la viabilidad de  
cualquier reforma en educación. Sin embargo, debido a diferentes factores, los

protagonistas proponentes de las reformas, concluyeron las propuestas sin dar el énfasis necesario a la formación de los responsables (operativos) de la ejecución de esas reformas. Esa situación se agrava y se torna aún más compleja, ante la realidad social, política y económica tan dinámica y ante los acelerados cambios científicos y tecnológicos que se dan en el contexto universal.

Así, y como se señalara ya en otro apartado, la formación de los recursos humanos adquiere importancia estratégica. De la calidad de la formación de esos recursos dependerá que se hagan realidad las reformas. Por otro lado, las universidades bolivianas intentan asumir roles cambiantes con un trasfondo de funciones rutinarias; esta característica, asociada a la debilidad en la formación y renovación de recursos humanos, podría ser una de las causas de los desfases entre la educación universitaria y el contexto social.

Bajo estas premisas y las consideraciones que se hizo en la tipificación conceptual del presente estudio, se puede sostener que:

1. Los procesos de reforma que se han dado en las universidades bolivianas tienen sus raíces en propuestas académicas surgidas en la década de los 80'. Los planteamientos de entonces tocan más a la estructura curricular que a la institucional; intentando integrar las tres funciones básicas de la universidad (docencia, investigación y extensión o servicio).
2. Al finalizar esa década, cuando el Sistema de la Universidad Boliviana (universidades públicas y autónomas y las dos adscritas) era casi el único (nacía una universidad privada en Cochabamba), se trata de superar las limitaciones de los planteamientos anteriores mediante una propuesta que pretende facilitar la concreción de modelos académicos (en el nivel curricular) a través de la puesta en marcha de un "Modelo de Administración Universitaria", que toca la normativa y la organización institucional de las universidades.

3. El nacimiento de universidades privadas y el de las del grupo de universidades que no tienen definido su vínculo de dependencia, se produce, desde fines de la década de los 80'. La organización académica y administrativa de las universidades privadas se estructura, por lo general, con los modelos probados en las universidades públicas y autónomas. El propio Ministerio de Educación, Cultura y Deportes crean las bases para el funcionamiento de las universidades privadas sobre la experiencia de las universidades públicas y autónomas, como la normativa, las exigencias para la organización curricular de los programas y las condiciones mínimas de funcionamiento.

4. Sobre la base de los avances, motivados por el "Modelo de Administración Universitaria" del Sistema de la Universidad Boliviana, desde el año 1998 a la fecha, se fortalecen (en universidades públicas y privadas) los procesos de evaluación (autoevaluación y, en algunos casos evaluación externa), que dan lugar al diseño de planes de desarrollo universitario (quinquenales en la generalidad de los casos), a nivel del Sistema y a nivel de cada una de las universidades. Este avance crea las condiciones para el tránsito de los procesos de administración (de carácter normativo) a los de gestión institucional (que enfatizan más los resultados que las normas).

5. Entre los años 1999 y 2001 parten las iniciativas de trabajo en profundidad en los procesos de gestión institucional, que además de la motivación que se menciona en el punto anterior, cobran mayor fuerza con la participación de varios miembros de las universidades públicas y privadas en Cursos de posgrado sobre Gestión y Liderazgo, conducidos y patrocinados por el Instituto de Gestión y Liderazgo Universitario (IGLU), dependiente de la Organización Universitaria Interamericana (OUI).

6. Como prioridad, en el Sistema de la Universidad Boliviana, se define la formación y capacitación de los cuadros directivos (superiores e intermedios) de las universidades. En este campo se destacan los esfuerzos y logros de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de Tarija y el inicio de esos procesos en la Universidad Mayor de San Simón de Cochabamba. Estas dos mismas universidades, con los auspicios del

Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología y el soporte teórico del IGLU, realizan, con éxito, en mayo de 2002, un Seminario Nacional sobre Gestión, Gobierno y Liderazgo en Instituciones Universitarias, dirigido a rectores y vice rectores de universidades públicas y privadas.

7. Por su parte, el Ministerio de Educación y Cultura, a través de su Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, entre 2001 y 2002, consigue logros de acercamiento (por primera vez) entre las universidades públicas y privadas, para la creación de mecanismos y procedimientos comunes de evaluación y la integración de éstos, como aporte del país al MERCOSUR EDUCATIVO.

Debe destacarse otro logro importante de ese Viceministerio, relacionado con la evaluación: la estructuración de una agencia nacional de acreditación: el CONAES, que sirvió de base para proponer el proyecto de Ley de creación y vigencia de ese órgano. Actualmente, el proyecto se encuentra en el Parlamento Nacional en espera de su aprobación (en detalle y revisión).

Se puede señalar, también como otro logro de ese Viceministerio, la constitución y puesta en marcha del Fondo de Mejoramiento de la Calidad, que administra fondos adicionales a los provenientes del Tesoro General de la Nación, a los que pueden acceder sólo las universidades públicas y autónomas, mediante concurso de proyectos.

De la lectura que se hace de los planes de desarrollo institucional de muchas universidades en Bolivia, puede generalizarse una Misión para todas ellas: "Cumplir el encargo social" y este encargo no es otro que el desempeñar a cabalidad los roles para los que han sido constituidas; los cuales no han cambiado, aunque sí y muy profundamente han cambiado los escenarios a los que ellas tratan de ajustarse y con los que se interrelacionan dialécticamente.

La forma en la que las universidades pueden buscar cumplir con dicha misión, pasa por poner en la práctica muchas de las bases teóricas y conceptuales que han ocupado la casi totalidad del tiempo destinado a “hacer gestión” en las casas de estudios superiores del país. Para ello debería entenderse que toda gestión institucional universitaria debería encaminarse en forma integral y sistémica; esto es, gestionar lo académico y no simplemente administrarlo.

Para ello, y a partir de los elementos centrales de planificación y evaluación, deberían confeccionarse verdaderas “agendas” inteligentes a cumplir y no meros planes operativos, los que, como se señalara antes, corren el riesgo de convertir en una simple rutina el proceso vital de gestionar la academia. Independientemente de la forma en la que las instituciones de educación superior hayan planificado su accionar, dentro de un contexto socioeconómico y político específico y de las misiones y visiones resultantes, surge una serie de desafíos comunes a todas ellas.

A continuación se puntualizan algunos aspectos que, de acuerdo a las particularidades y experiencias de las instituciones de educación superior del país, deberían considerarse en una “agenda” para el desarrollo de las universidades bolivianas.

A) A nivel del Pregrado. Estrategias para lograr el crecimiento y/o diversificación de la oferta académica, que permitan atender con calidad y eficiencia las necesidades y la demanda social. Para ello debe tomarse en cuenta que la ubicación geográfica de Bolivia y los acuerdos internacionales en los que participa obligan, por ejemplo, a buscar la acreditación académica, en forma inicial y como mínimo en dos mercados: el Andino y el que corresponde al MERCOSUR.

A la luz de las recomendaciones de la Reunión de UNESCO, de octubre de 1998 en París, el crecimiento de la matrícula estudiantil, que afectará principalmente a las universidades públicas, debería considerarse más como una oportunidad que como amenaza. Ello pasa por una modernización de las estructuras académicas que

permita encarar, con modelos académicos apropiados y con las potencialidades de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) un verdadero desarrollo sustentable de las Instituciones de Educación Superior.

Sobre este particular, se evidencia (Padilla A, 2003) que, pese a que el país tiene aún un largo camino que recorrer, surge la urgencia de acortar distancias y modernizar sus sistemas educativos. La reiteradamente invocada necesidad de cambio, de un modelo centrado en el profesor a otro constructivista, centrado en el estudiante y los procesos sociales, debe pasar del discurso a acciones concretas.

En ello deberá considerarse el papel muy importante que desempeñan en el proceso de formación profesional: las NTIC y los otros dos componentes del “triángulo dialéctico” que sustenta la universidad: la investigación científica y tecnológica y la vinculación con el entorno social-productivo (extensión o interacción).

Sólo un modelo que ponga en práctica teorías que ya se discutieron bastante conseguirá lograr, en la práctica, beneficios colaterales, como la reducción de la permanencia estudiantil en el aula, sin mermar la calidad de los resultados del proceso académico; esto es contribuir a mejorar la eficacia y la eficiencia institucional.

- B) A nivel de Posgrado. La división artificial entre pregrado y posgrado deberá dar paso a modelos académicos que respondan mejor a los desafíos de la modernidad. En muchos casos los cursos de posgrado son considerados como remediales de las falencias del pregrado.

El gran salto debe propugnar el posgrado como la etapa de formación de recursos científico y profesionales del más alto nivel, pero al mismo tiempo aunque se han realizado importantes avances en ambos mercados, queda un largo camino por recorrer en materia de la integración académica, a la que Bolivia y sus instituciones deben aspirar, como una forma de enfrentar los efectos adversos de la



“globalización”. Instancias de educación continua y permanente, tan necesarias para un mercado profesional, cada vez más competitivo y exigente.

La virtualización y la educación a distancia parecen ser las herramientas más adecuadas para contribuir a que este nivel de formación dé sus mejores frutos, a la par de aumentar su accesibilidad a los profesionales de países como el nuestro, que no pueden alejarse de sus fuentes de trabajo en busca de mejorar y actualizar su formación.

Lejos de mercantilizar a las Instituciones de Educación Superior, resulta cada vez más evidente que el posgrado es una de las funciones que mejor puede contribuir a cualificarlas y acreditarlas académica y socialmente.

C) Ciencia, Tecnología e Innovación. Su rol social y en el proceso de modernización académica. Mucho se ha dicho y escrito sobre el gran potencial que tienen Bolivia y sus universidades para lograr un despegue del campo de la ciencia, tecnología y la innovación.

Es de lamentar que la permanente falta de voluntad política que se percibe en el país no haya logrado aún poner en práctica el conjunto de normas, tan trabajosamente construida, para lograr un “despegue” del país en un terreno en el que todos los países vecinos ya han tenido avances importantes.

Toca a las universidades, como motoras del desarrollo, impulsar definitivamente a las otras instituciones del sector de ciencia y tecnología: el Estado y la Empresa, para, en consenso, hacer de la ciencia, tecnología e innovación, factores fundamentales del desarrollo nacional en general y de una mejor y más adecuada formación de los recursos humanos que el país necesita, en particular. Sólo un conveniente y gradual desarrollo científico de las universidades puede garantizar el desarrollo curricular y la utilidad social de estas instituciones.

D) Vinculación con la sociedad, el sector productivo y el Estado. El gran potencial en recursos humanos, infraestructurales y de conocimiento (“knowhow”) de las universidades y el “achicamiento” del Estado, resultante del modelo económico imperante en el mundo e impuesto al país, proporciona a las universidades oportunidades únicas para retomar su papel de “instituciones líder” y constituirse en los mencionados “motores de desarrollo”, en esta etapa de la historia de la humanidad, que propugna la construcción de la tan mentada sociedad del conocimiento.

El “viraje” académico, debe consistir en priorizar la formación de recursos humanos para un aparato productivo, que se ha transformado dramáticamente en las últimas décadas. Con la capitalización de las “grandes empresas” nacionales, la atención de las Instituciones de Educación Superior debe centrarse en apoyar y fortalecer a ese aparato productivo.

En esta línea debería plantearse la formación de los recursos humanos, así como en la prestación de servicios de alta calidad, a las necesidades de las pequeñas, medianas y microempresas (que suman decenas de miles en el país) y a mayoritarios sectores sociales, a los cuales el Estado, no presta la atención debida, bien por la ausencia de políticas auténticamente nacionales, o por encontrarse cada vez más pobre y endeudado.

Es en su relación con el sector productivo que las universidades deben jugar un rol primordial, apoyando y coadyuvando a mejorar su competitividad en los mercados nacionales e internacionales, dada la ausencia o debilidad de las políticas estatales en este estratégico sector de desarrollo.

La relación de las universidades con las diversas instituciones del Estado deberá formar parte importante de las agendas universitarias, en la búsqueda de un “salto histórico” llamado a fortalecer a Bolivia, superando definitivamente el carácter contestatario de las Instituciones de Educación Superior (particularmente las públicas) y contribuyendo, con todo su potencial, a atender competitiva, eficaz y

eficientemente una amplia gama de demandas, dado que, innegablemente y en términos muy prácticos, el Estado se constituye en el más importante cliente y socio estratégico de las universidades públicas y privadas.

Existen muchas coincidencias de opinión entre destacados académicos bolivianos, que a través de una exitosa vinculación institucional interna las universidades podrían superar gradualmente buen parte de su angustiante y permanente déficit financiero y presupuestario.

- E) Innovación en la gestión: Aspectos políticos, de planificación, de evaluación y acreditación y de la administración en general.

Los últimos años han estado caracterizados por un crecimiento desproporcionado del presupuesto asignado por el Estado a las universidades públicas y de la matrícula estudiantil, lo que, hace prever que, de no modernizarse los sistemas de gestión académica (el régimen de ingreso, permanencia y titulación) y administrativa (principalmente financiera) las Instituciones de Educación Superior sufrirán, en el futuro inmediato, un agravamiento de su actual crisis, que va en detrimento de su calidad y eficiencia académica, al extremo de que muchas de ellas verán en riesgo su propia subsistencia como instituciones.

Por razones que escapan al alcance del presente estudio, no es posible explicar las razones por las que, en un número muy grande, jóvenes provenientes de países vecinos, principalmente del Brasil, se matricularon en universidades privadas bolivianas. Actualmente la matrícula de dichos estudiantes extranjeros ha disminuido sensiblemente.

Ello de ninguna manera debería propiciar un desentendimiento del Estado, respecto de sus responsabilidades constitucionales, en lo que toca a las universidades privadas, muy importantes para el desarrollo educativo del país, la Constitución Política del Estado y

las leyes vigentes en el país las autorizan a manejarse financieramente, en forma similar a empresas establecidas en el país.

De acuerdo a su naturaleza, fines y objetivos institucionales, ellas deberán buscar las estrategias financieras que más les convengan, pero, sin descuidar el delicado balance que, en este caso, debe existir entre "calidad educativa" y "rentabilidad", desechando el mero interés del lucro desmedido, que de seguro es diametralmente opuesto a los buenos resultados académicos que se esperan de una institución educativa privada.

En el importante tema financiero, que puede viabilizar o condenar al fracaso los mejores planes e intenciones de mejora institucional, es importante anotar que la búsqueda de alternativas financieras para las universidades no debe quedar restringida a la "cooperación internacional" (entendiéndose la palabra cooperación en su correcto sentido y no el de ayuda o dádiva, con el que, habitual y equivocadamente, se lo considera).

Sino también a la "cooperación interna", con otras instituciones (lo menos posible en tiempos de recesión) o entre las propias instituciones de educación superior, por ejemplo mediante la organización y priorización de acciones en "redes". En este sentido, puede asociarse la "cooperación" a una variedad de esfuerzos de integración académica, antiguos, recientes o por venir, en los que nuestro país participa o ha participado, en muchos casos con un éxito notable: MERCOSUR EDUCATIVO, Convenio Andrés Bello, CACYT, CYTED, OUI, IGLU, CRISCOS, por mencionar algunos de ellos.

En cualquier caso, es conveniente reiterar que la Gestión Universitaria debe siempre considerarse como integral y sistémica, abarcando tanto los componentes académicos (el proceso de enseñanza-aprendizaje, la investigación y la interacción social o extensión) como administrativos, estando siempre estos últimos supeditados a lograr los mejores resultados del accionar de los primeros. No puede pensarse en un desarrollo académico

independiente de un desarrollo “gestionario institucional”, toda vez que, en su real acepción, la gestión los comprende a ambos.

La Constitución Política del Estado establece la obligatoriedad del Estado de proporcionar a las universidades autónomas y públicas recursos suficientes para su funcionamiento (Art. 187) De esta manera, en el mejor sentido de lo que hasta aquí se apunta y entiende, la gestión al interior de las universidades no está ni debe estar restringida a la responsabilidad exclusiva de los “administradores”.

Es la comunidad académica en su conjunto la que tiene que jugar un rol planificado en la misma. Debe finalmente reflexionarse en que siendo la universidad, pública o privada, una institución social, corresponde a la sociedad ser la principal “acreditadora” de las casas de estudios superiores.

EN SINTESIS, en la agenda pendiente de las universidades bolivianas, al imaginar un avance de sus reformas, quedaría por atenderse algunas prioridades; entre ellas: o La integración de todas ellas en un único Sistema de la Universidad Boliviana, que articule el accionar de tres posibles Subsistemas:

- ✓ Subsistema de las universidades públicas y autónomas,
- ✓ Subsistema de las universidades privadas y
- ✓ Subsistema de las universidades públicas no autónomas.
- ✓ La necesidad de formar recursos humanos que puedan poner en marcha las reformas.
- ✓ Necesidad del uso razonado, equilibrado y creativo de las nuevas tecnologías. o Búsqueda de una universidad con equidad y con educación centrada en el que aprende y se forma.
- ✓ Necesidad de nuevas y mejores formas de trabajo en la gestión de la educación superior. Todo lo anotado, sin perder de vista la posibilidad de formar personas capaces de modelar una sociedad mejor.

## 2.9. CONCEPTOS DE TÉRMINOS TÉCNICOS

**Tecnología:** Según el Manual de Informática, varios autores, la tecnología son conjuntos de conocimientos propios de un oficio mecánico o arte industrial, que se trata en términos técnicos para el aprovechamiento científico, Tecnología, término general que se aplica al proceso a través del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material.

El término proviene de las palabras griegas tecné, que significa 'arte' u 'oficio', y logos, 'conocimiento' o 'ciencia', área de estudio; por tanto, la tecnología es el estudio o ciencia de los oficios.

**Computadora:** En el Diccionario de computación se conceptualista a la computadora como una máquina de propósito general que procesa datos de acuerdo con el conjunto de instrucciones que están almacenadas internamente, bien sea temporal o permanente.

El computador y todo el equipo conectado a este se denomina hardware como por ejemplo el teclado, y el conjunto de instrucciones que se le dan se llama software, el conjunto de instrucciones que lleva a cabo una tarea específica se le denomina programa dependiendo de las instrucciones que reciba por parte del usuario, y se caracteriza por los distintos tipos, tamaños, para el almacenamiento, manipulación de datos y su empleo en todas las áreas comerciales.

**Las nuevas tecnologías (NT):** SEGÚN EL ESTUDIO DE LA COMUNICACIÓN MEDIADA POR COMPUTADORA DE Edgar Gómez Cruz son un fenómeno social y no un acontecimiento. Atraviesan en horizontal todas las ramas de actividad económica y todos los perfiles y grupos profesionales e incluso la vida personal.

**Televisión y radio:** SKINNER, J. Tecnología de la Enseñanza, es el tránsito hacia la era de la transmisión digital propiciará el fomento de las redes de cable de gran capacidad (televisión por cable o CATV) y las plataformas digitales (Canal Satélite Digital o Vía Digital) que desembocarán en la aparición de nuevos servicios tales como la televisión a la carta, el pago por visión o la televisión de alta definición.

**NTIC:** La UNESCO define a las NTIC como "el conjunto de disciplinas científicas, tecnológicas, de ingeniería y de técnicas de gestión utilizadas en el manejo y procesamiento de la información, sus aplicaciones; las computadoras y su interacción con hombres y máquinas; y los contenidos asociados de carácter social, económico y cultural".

**Aprendizaje:** David Paúl Ausubel manifiesta que el aprendizaje acción y efecto de aprender con la adquisición de una nueva conducta en el individuo a consecuencia de su interacción con el medio externo que enriquece los conocimientos sociales, teóricos, técnicos del sujeto sometido al aprendizaje, sea por medio de un tutor o el llamado auto aprendizaje.

La tecnología y su uso en el proceso estudiantil de los universitarios, han sido impulsados por el Instituto IDEA, para conocer el impacto de las TIC sobre el proceso de aprendizaje, mediante su utilización y el objeto principal de esta investigación ha sido analizar y determinar los cambios que se producen en las creencias y en las actitudes de los alumnos y su influencia de los contenidos multimedia e interactivos en el aprendizaje.

La tecnología ha abierto las puertas a las estrategias didácticas, materiales digitales, les ha dado confianza y ha permitido la reflexión y la innovación educativa. El ordenador y su avance tecnológico, en el aula, puede ser a su vez una estrategia adecuada para cambiar la organización de los centros, para encontrar formas más flexibles de funcionamiento y para crear una nueva dinámica en el trabajo en los estudiantes.

Según el filósofo Carl Rogers plantea: se da el aprendizaje significativo en el estudiante. Señala que el aprendizaje se da cuando lo estudiado es revelante en los intereses personales del estudiante. El individuo tiende a la autorrealización.

Lévy (1999), Tradicionalmente, dos de los conceptos claves para acercarnos a lo que llamamos realidad han sido el espacio y el tiempo, la percepción sobre estos ha sufrido modificaciones cognitivas a partir de la emergencia de las llamadas nuevas tecnologías. No se trata de que hayan desaparecido, sino de que se han reconfigurado por los usos y las apropiaciones de dichas tecnologías.

En un mundo cada vez más mediatizado, informatizado y simbólico (más virtual), el uso de este término ha hecho “resurgir con fuerza la reflexión sobre lo real (y no es que haya dejado de ser una de las preguntas filosóficas clave sino que ha tomado nueva fuerza a la luz de los fenómenos que tienen a las NTIC como uno de sus ejes y que se han dado en designar como virtuales)”.

De Platón a los solipsistas hasta las corrientes más avanzadas del constructivismo radical, pasando por autores que establecen específicamente la relación entre tecnología y virtualidad, la pregunta sobre la realidad ha estado siempre presente como una de las preocupaciones en distintos campos (la ciencia, el arte, la filosofía). Por otro lado, esta pregunta va ligada con la cuestión de la representación de la realidad, es decir, si podemos conocerla, ¿cómo podemos representarla? En ese sentido se vuelve interesante la emergencia de las NTIC, especialmente del internet y la realidad virtual (RV), que curiosamente es un concepto paradójico ya que realidad significa “de hecho” y virtual significa “no de hecho” (en potencia), por lo que RV significaría, “No de hecho, de hecho”.

Los medios tradicionales, especialmente la televisión, como lo señala Poster (2001: 24): construyen y presentan un mundo de símbolos e imágenes que existen sólo en la pantalla. Ellos transmiten un simulacro que no tiene una clara relación con una realidad



a priori. La televisión produce y expande la lógica semiótica de la publicidad:  
Desintegra el significado del significante y el signo del referente, abriendo un espacio  
nuevo para la producción cultural.

### CAPITULO III

## METODOLOGIA

### 3.1 REVISIÓN METODOLÓGICA

En lo que se refiere al tema, existen investigaciones realizadas anteriormente, en los cuales se muestra diferentes enfoques generales sobre las NTIC'S y su impacto en el estudiante.

Sin embargo considerando que las NTIC'S cumplen un papel vital en el contorno educativo y de preparación del estudiante, existe material bibliográfico que trata por un lado la evolución de la tecnología en las aulas y por otro la utilización de las NTIC'S por parte de los estudiantes que han hecho de está una forma de vida y estudio.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) ejercen actualmente una influencia cada vez mayor en la educación científica, tanto en la enseñanza secundaria como en la universitaria, no sólo en lo que respecta a la mejora del aprendizaje de la ciencia por parte de los alumnos de tales niveles, sino que también desempeñan un papel creciente en la formación inicial y permanente del profesorado. Sobre esta temática hemos elaborado un trabajo de revisión, que por su extensión se ha desglosado en dos partes.

En este primer artículo se realiza un análisis panorámico de tales aplicaciones, abordando las posibles funciones educativas y los tipos de recursos informáticos que pueden utilizar los profesores de ciencias experimentales.

En el campo de la investigación didáctica se admite, desde hace varias décadas, la necesidad de utilizar los programas de ordenador de todo tipo en la enseñanza de la ciencias, por las indudables ventajas pedagógicas que se han ido poniendo de manifiesto

en múltiples trabajos de divulgación e investigación realizados en los países más avanzados y, sobre todo, en el mundo.

En tales trabajos se ha puesto de manifiesto que los programas didácticos de ordenador poseen algunas características bastante interesantes, desde el punto de vista educativo, como son la gran capacidad de almacenamiento y de acceso a todo tipo de información, la propiedad de simular fenómenos naturales difíciles de observar en la realidad o de representar modelos de sistemas físicos inaccesibles, la interactividad con el usuario, o la posibilidad de llevar a cabo un proceso de aprendizaje y evaluación individualizada, entre otras muchas aplicaciones educativas.

En todos estos aspectos los ordenadores están mejorando actualmente sus prestaciones mediante la creciente potencia de los entornos multimedia, los avances de la inteligencia artificial y el uso cada vez más extendido de Internet.

Pero a pesar del largo camino recorrido en las tres últimas décadas y de los evidentes avances de la informática educativa, todavía siguen existiendo cuestiones relevantes en el dominio de la educación científica en los que merece la pena reflexionar, como son el análisis de las funciones educativas que pueden desempeñar los ordenadores en la enseñanza de las ciencias y en la formación del profesorado, los recursos informáticos que presentan mayor interés y que resultan más accesibles al profesorado, la búsqueda de soluciones para los problemas educativos planteados en el campo de la didáctica de las ciencias mediante el uso de las TICs y el desarrollo de métodos y estrategias de trabajo docente que permitan utilizar los recursos informáticos como instrumentos de aprendizaje significativo.

Todos estos temas constituyen una panorámica suficientemente amplia como para propiciar el debate y la reflexión entre los profesionales de la enseñanza en los comienzos del siglo XXI, que será probablemente un periodo de grandes cambios en la educación a consecuencia de la incorporación de las TICs al mundo de la enseñanza. En este trabajo no pretendemos dar respuestas exhaustivas a todas estas cuestiones pero

podemos realizar una revisión de esta problemática y apuntar algunas ideas o sugerencias que permitan seguir avanzado en el desarrollo de la informática educativa aplicada a la enseñanza de las ciencias.

<b>Objetivos educativos</b>	<b>Funciones a desarrollar</b>
Conceptuales	- Facilitar el acceso a la información - Favorecer el aprendizaje de conceptos
Procedimentales	- Aprender procedimientos científicos - Desarrollar destrezas intelectuales
Actitudinales	- Motivación y desarrollo de actitudes favorables al aprendizaje de la ciencia

**Tabla 1.-** Fines y funciones de las TICs en la formación de estudiantes.

Por último hay que indicar que el uso educativo de las TICs fomenta el desarrollo de actitudes favorables al aprendizaje de la ciencia y la tecnología. Como han puesto de manifiesto diversos trabajos sobre el uso de programas interactivos y la búsqueda de información científica en Internet ayuda a fomentar la actividad de los alumnos durante el proceso educativo, favoreciendo el intercambio de ideas, la motivación y el interés de los alumnos por el aprendizaje de las ciencias.

Muchos alumnos también participan en foros de debate sobre temas científicos o llegan a elaborar sus propias páginas webs y pequeños programas de simulación.

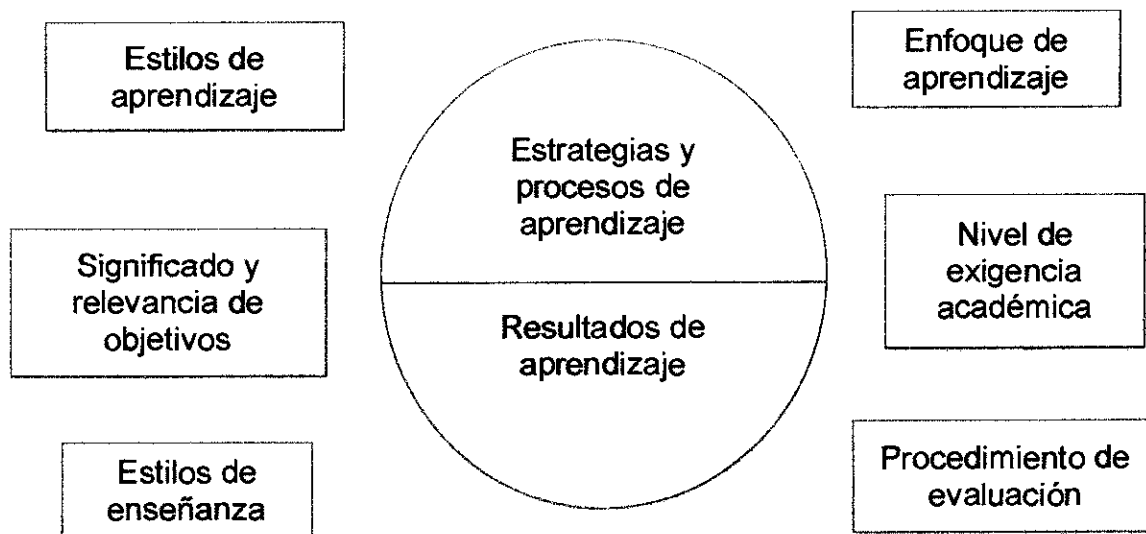
En un informe del programa EURYDICE de la Comisión Europea para el desarrollo de la Educación y la Cultura (Pépin, 2001), sobre los indicadores básicos que describen la incorporación de las TICs en los sistemas educativos de los diversos países europeos, se resaltan estas funciones de las TICs en la formación del profesorado, aunque se advierte que en muchos casos los profesores han ido adquiriendo formación docente sobre el uso de las TICs de forma autónoma, por interés personal o por la necesidad de ponerse al día

en estos temas, ya que no existe una planificación general en todos los países sobre la forma adecuada en que debe llevarse a cabo la formación inicial y permanente del profesorado en relación al uso docente de las TICs.

### 3.2. LA DOCENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

- a. El estudiante con sus estilos y estrategias de aprendizaje, rasgos de personalidad y componentes motivacionales;
- b. El docente con su estilo de enseñanza y sus características personales, y
- c. El contexto académico, con un perfil propio del quehacer disciplinario, una atmósfera social particular, definiciones de política de enseñanza, de evaluación del rendimiento, entre otras.

Figura N°1: Modelo Heurístico de Enseñanza –Aprendizaje



Este modelo está centrado en el proceso enseñanza-aprendizaje y en sus dos actores principales; estudiantes y docentes, subrayando el rol de las percepciones y motivaciones que poseen ambos al participar e interactuar en dicho proceso.

Ambos actores desde sus perspectivas, atribuyen significados y valor a los contenidos a aprender, a los requerimientos y exigencias académicas, que los hace desplegar estrategias particulares de enseñanza y de aprendizaje y procedimientos de evaluación de esos aprendizajes.

### **3.3. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DOCENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Tomando como punto de partida los enfoques antes descritos, se propone un modelo del proceso de docencia, en el cual se identifican diversos factores o variables, que permitirán alcanzar resultados, los cuales deberán ser de calidad, no obstante los procesos que generan esos resultados también deben cumplir niveles de excelencia y productividad.

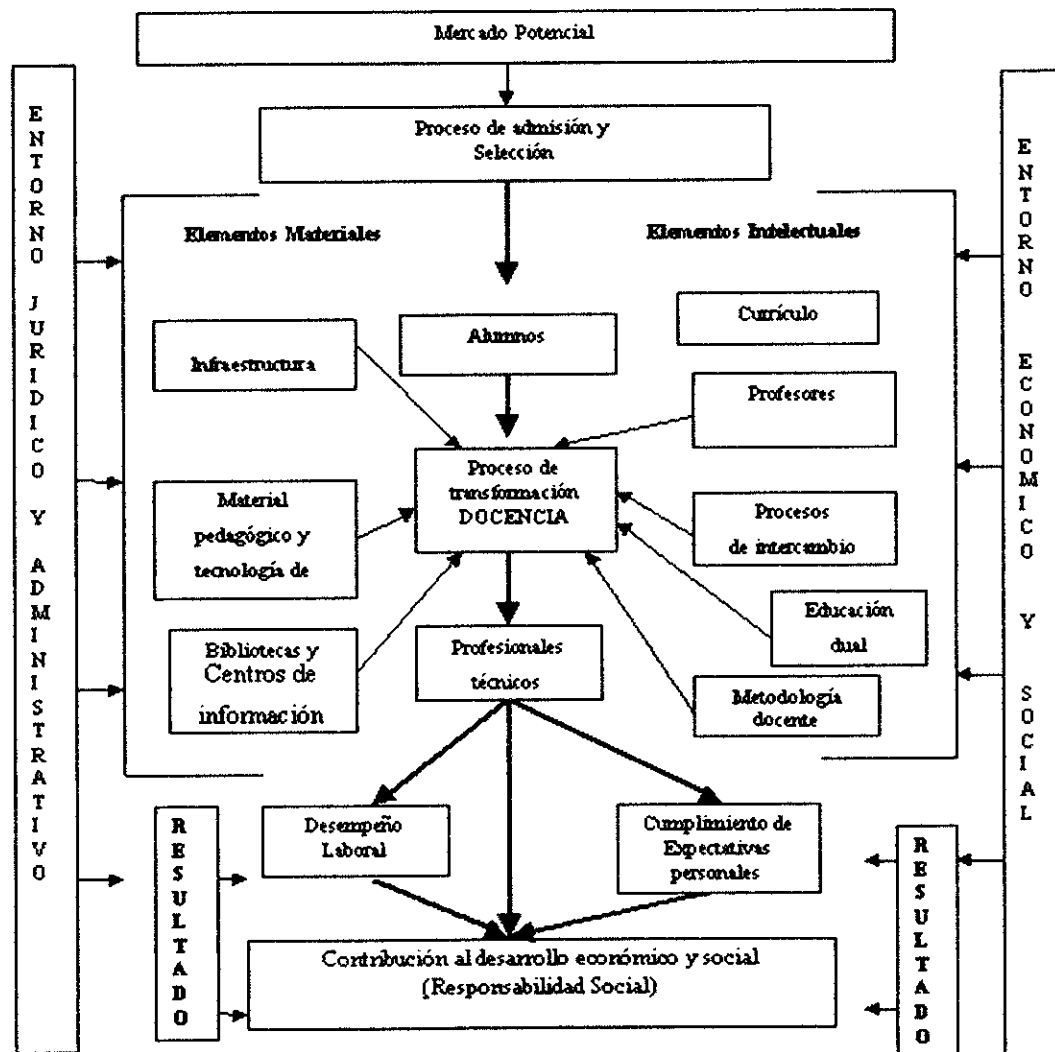
En este contexto, la calidad de la docencia, queda definida como lograr la formación de un profesional o técnico de nivel superior. No obstante para ser considerada de calidad, la docencia deberá satisfacer los siguientes requerimientos:

1. La docencia será de calidad si logra cumplir con las expectativas del egresado sea éste técnico, profesional, licenciado, graduado o posgraduado. Las expectativas están referidas a desarrollo intelectual, mayor status, movilidad social y mejores ingresos.
2. La docencia será de calidad si logra mejorar el desempeño laboral del egresado a través del desarrollo de competencias requeridas por las organizaciones y empresas.
3. La docencia será de calidad si el egresado es capaz de efectuar un aporte efectivo a la sociedad contribuyendo a su desarrollo y crecimiento económico y social.

La formación de profesionales y técnicos implica un proceso de transformación, que es el proceso de docencia, el cual a su vez requiere de subprocesos, los que se pueden dividir en dos tipos; aquellos que afectan la percepción sociocultural aportando imagen, status y prestigio a la institución de educación y los que conducen a resultados concretos y traducibles en competencias cognitivas, competencias meta cognitivas y competencias sociales así como de la correspondiente disposición afectiva en los alumnos participantes del proceso.

A continuación se presenta el Modelo propuesto de Docencia en Educación Superior:

FIGURA Nº 2



### 3.4. ELEMENTOS DEL MODELO

El modelo propuesto postula:

- a) La existencia de tres elementos o variables; un elemento es el propio alumno y los otros dos actúan directamente sobre él, denominados elementos materiales y elementos intelectuales. Cada uno de los elementos identificados debe ser considerado producto o representativo de un proceso que lo sustenta.
- b) Los alumnos son considerados dentro del enfoque propuesto, no como insumos o entradas a un sistema, sino como participantes de un proceso de transformación.
- c) El proceso de docencia está afectado por el proceso de enseñanza-aprendizaje y la interacción alumno-docente, en la cual intervienen factores de tipo psicosociológico; tales como motivación, liderazgo, estilos de aprendizaje y percepciones.

### 3.5. ELEMENTOS INTELECTUALES

**Currículo.** En el currículo se recogen las intenciones educativas, aunque hay otros elementos no formulados que constituyen el llamado "currículo implícito", y que representa todo aquello que la institución de educación superior ofrece o deja de ofrecer.

El currículo tiene dos funciones; la de hacer explícitas las intenciones del sistema educativo y la de servir como guía para orientar la práctica pedagógica. El currículo es un proceso que consta de las siguientes actividades:

- Determinación de Objetivos y contenidos; ¿qué enseñar?
- Determinación del orden y secuencia; ¿cuándo enseñar?
- Planificación de las actividades; ¿cómo enseñar?



- **Medición y evaluación: ¿qué, cómo y cuándo evaluar?**

A través del currículo se define lo que se considera "conocimiento válido" por parte de una cultura o sociedad. En la historia de la Universidad, el currículo ha ido enfatizando progresivamente las disciplinas técnico-científicas a costa de lo que frecuentemente denominamos humanidades o artes liberales. A través del currículo observamos el paradigma dominante, el cual selecciona y organiza el mismo.

Debe distinguirse entre el "Diseño de currículo" definido como el proyecto que recoge las intenciones y el plan de acción, y el "Desarrollo del currículo" como el proceso de puesta en práctica.

Como fuentes del currículo encontramos:

- La fuente sociológica, que se refiere a las demandas sociales y culturales.
- La fuente psicológica, que se relaciona con los procesos de desarrollo y de aprendizaje de los alumnos.
- La fuente pedagógica, que recoge tanto la fundamentación teórica existente, como la experiencia educativa adquirida en la práctica docente.
- La fuente epistemológica, que son aquellos conocimientos científicos que integran las correspondientes áreas o materias curriculares:

1. Del proceso de planificación surge la composición cuantitativa y cualitativa del personal docente, los mecanismos de incorporación y promoción, la capacitación y desarrollo; obtención de estudios de postgrados académicos y grado de especialización. Junto con la planificación debe incluirse el proceso de evaluación de los docentes

2. **Profesores.** Al incorporar el elemento profesor se hace referencia a un conjunto de procesos relativos a la Planeación, Organización y Administración de la Docencia, así como a las políticas de admisión, inducción y evaluación de la labor docente.

Conjuntamente se considera el compromiso del profesor con la labor docente, el equilibrio docencia-investigación, y la capacitación y actualización en habilidades docentes.

3. **Procesos de intercambio.** Entenderemos como procesos de intercambio, aquellos que permiten a los alumnos de educación superior conocer otras instituciones de educación superior ya sea nacional o extranjera, cursando los programas de estudio e interactuando con docentes y alumnos.

4. **Educación Dual.** El sistema de educación dual, combina la actividad educativa del instituto de educación superior con la industria.

5. **Metodología.** Dentro de las metodologías docentes se incluyen las estrategias didácticas más comunes: tales como clase magistral, seminarios, dinámicas de grupos; los denominados rasgos didácticos: claridad expositiva del profesor, dominio de contenidos, grado de utilidad práctica de los contenidos, actualización de los mismos, adaptación al contexto, utilización de medios materiales y personales y de información para la enseñanza-aprendizaje, empleo de medios (retroproyectores, videos, etc.), salas de computación; laboratorios de enseñanza, distribución del tiempo: Secuencia y nivel de cumplimiento de los programas previstos, tiempo dedicado a la docencia y nivel de asistencia a clase.

Se incluye dentro de éste elemento la Metodología de evaluación de los aprendizajes que incluye forma de evaluación, criterios de evaluación: comunes por asignatura, criterios de corrección, tipología de las actividades de evaluación y comunicación de los resultados a los alumnos: tiempo y forma de comunicación mecanismos de re corrección.

### 3.6. INTERACCIÓN ALUMNO-DOCENTE:

Dentro del modelo planteado se reconoce la vital importancia que, en el proceso de docencia, tiene el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre el cual, en la era de la información y el conocimiento, se han generado nuevos paradigmas, pasando del tradicional modelo centrado en el rol del profesor que enseña sus conocimientos a sus alumnos, relativamente pasivos, a un modelo centrado en el estudiante.

Este en un rol más activo, con recursos a su alrededor que le permiten aprender y con un profesor como asesor y facilitador de este proceso, con particular capacidad en el desarrollo de habilidades, valores y actitudes.

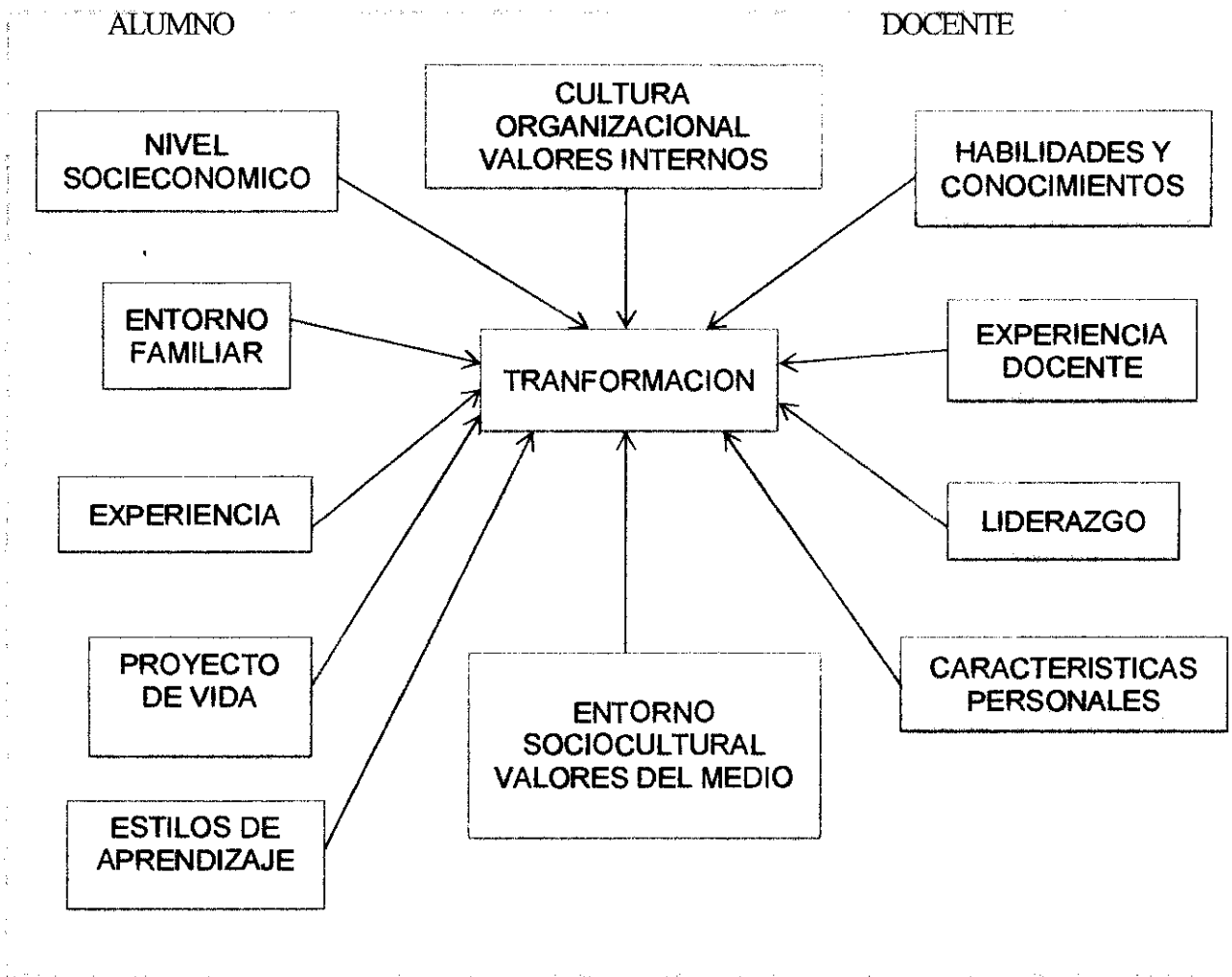
Estos nuevos paradigmas han venido a transformar de fondo la forma en la que se "enseñan conocimientos", cobrando ahora una mayor importancia, junto a los conocimientos, la forma en la que se "aprende" y se "desarrollan" valores, habilidades y actitudes, las cuales dependen de complejas interacciones sociales.

Se plantea, asimismo que el proceso de enseñanza-aprendizaje sólo es eficaz, si se da a través de la relación entre lo cognitivo y lo afectivo. Los sujetos que participan en el proceso tienen necesidades, intereses y motivaciones que influyen en la relación alumno-profesor.

Resulta necesario para la comprensión del enfoque propuesto describir a los participantes del proceso; los alumnos y docentes, los cuales establecen una interacción directa enmarcada en valores y una cultura tanto institucional como del medio en que se encuentran insertos

Figura Nº 3:

Interacción Alumno - Docente en el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje



### 3.7. INDICADORES Y LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LA DOCENCIA DE LA EDUCACION SUPERIOR

Los requerimientos de calidad y productividad aplicados a un proceso de docencia implican no sólo identificar y comprender el comportamiento de las variables que inciden en este proceso sino que también determinar el nivel mínimo de calidad y productividad necesarios para garantizar una educación superior eficaz y eficiente, y por otro la continuidad y desarrollo de la Institución.

El nivel de calidad es un concepto que puede ser medido y evaluado "per se" (normativo) o en términos relativos: comparación con pares, percepción de los usuarios e interesados, etc. Otro tema relevante es definir qué es más importante: alcanzar un cierto nivel de calidad o evolucionar en un contexto dinámico.

Estos conceptos relativos, intangibles y muchas veces subjetivos, no permiten una evaluación concreta y/o absoluta, lo que obliga al diseño de mecanismos de control diferentes. El resultado de ello es la creación de "indicadores" que permiten relacionar funcionamiento, recursos y resultados respecto a actividades, eventos, procesos, unidades organizacionales y otros componentes de la institución.

Las universidades pueden y deben tener más calidad pero, además, necesitan tener evidencias de ello para justificar ante quienes les proporcionan recursos (sean éstos las autoridades estatales o sus usuarios), que sus aportes están siendo bien utilizados.

La evaluación de la docencia en instituciones de educación superior debe constituir un valioso instrumento que proporcione elementos de juicio para analizar a fondo los procesos educativos, convirtiéndose en un proceso que arroje información para promover y asegurar la mayor calidad, eficiencia, productividad y pertinencia de las acciones y resultados de la docencia.

Desde la década de los años 70 se ha propuesto la utilización de indicadores para definir de una manera objetiva la calidad, eficiencia y productividad de la educación superior y como un mecanismo a través del cual las instituciones pudieran dar cuenta del cumplimiento de su responsabilidad educativa.

Sin embargo, la realidad de un sistema educativo es enormemente compleja, por lo que ningún indicador particular podría abarcarla en su globalidad. Particularmente en el ámbito de la docencia en Educación Superior, la complejidad se refiere a qué tipo de evaluación resulta más adecuada, dada la naturaleza del objeto de estudio que constituye

la calidad y productividad de dichas instituciones. Para intentarlo se necesitan muchos indicadores, que en conjunto cubran sus múltiples dimensiones.

Es fácil contar con información sobre el número de docentes, el de alumnos o el de libros en la biblioteca, y construir indicadores como el de alumnos por docente o el de libros por alumno.

Sin embargo, no se cuenta habitualmente con información suficiente para evaluar aspectos más complejos, pero esenciales si se quiere tener una visión completa de la calidad, tales como el grado en que se logran efectivamente los objetivos curriculares, tanto en el dominio cognoscitivo como, con mayor dificultad aún, en el afectivo.

Los indicadores tienen el atractivo de su claridad pero su limitante radica en que no es posible traducir, con precisión, las complejidades del proceso de interacción que se da en la docencia a términos numéricos.

Es por esta razón, solamente se proponen indicadores de evaluación de la calidad y de la productividad para algunas áreas, ya que en otras, por su fuerte contenido subjetivo, no es posible establecer indicadores y menos aún estándares.

### **3.8. CONSTRUCCION DE INDICADORES**

A continuación se efectúa una propuesta metodológica que permite construir indicadores a partir de modelo propuesto.

Para evaluar la calidad, y la productividad de la docencia, es necesario primero elaborar indicadores intermedios, para medir cada dimensión dentro de cada elemento considerado en el modelo. A partir de los indicadores de medición de las dimensiones es posible elaborar los indicadores de evaluación.

### 3.9. INDICADORES DE MEDICION DE LA DIMENSIÓN REAL

#### 1. Elementos materiales:

Los indicadores que se construyan para esta dimensión deben medir la capacidad o disponibilidad de recursos con que cuenta la institución para llevar a cabo el proceso de docencia.

Para efectuar la medición, se debe recurrir a la recolección de información física o tangible y establecer su relación con los alumnos que están en el proceso.

A modo de ejemplo se presentan los siguientes indicadores:

- a. M<sup>2</sup> de espacio destinado a salas (aulas)/ N° de alumnos. Representa los M<sup>2</sup> de salas de clases existentes por alumnos.
- b. N° de volúmenes por título en biblioteca/N° de alumnos. Este indicador muestra la cantidad de volúmenes por título con relación al número de alumnos.
- c. N° de computadoras destinados a alumnos/N° de alumnos. Este indicador muestra la disponibilidad de computadoras con relación a los alumnos.

De esta manera, el recurso material queda relativizado en función de los alumnos participantes del proceso.

Asimismo, es posible variar el denominador y medir, por ejemplo, la disponibilidad del recurso en función de diferentes tipos alumnos: alumnos por carrera, alumnos de primer año, etc.

#### 1. Elementos Intelectuales

Los indicadores de medición para esta dimensión, dan cuenta de la dotación de elementos intelectuales de la institución de educación superior que serán empleados en la docencia.

Para efectuar la medición, se debe contar con información tangible.

Se presentan los siguientes indicadores, a manera de ejemplo:

- a. N° de docentes/N° de alumnos. Este indicador establece una proporción de académicos con relación a los alumnos.
- b. N° de académicos doctorados J.C.E./N° Total de académicos J.C.E. Este indicador mide la proporción de académicos con grado de doctor con relación al total de académicos que posee la institución.
- c. N° horas teóricas/N° de horas totales del currículo. Este indicador mide la proporción de horas teóricas como proporción del número total de horas que contempla el currículo.

### **3.10. INDICADORES DE CALIDAD**

A partir de los indicadores de medición de la dimensión aparente de cada elemento, es posible elaborar un tipo de indicador de evaluación de la calidad de la docencia, que permite evaluar la calidad a nivel de los elementos que inciden en el proceso. Este indicador se denominará "Nivel de Satisfacción".

El indicador "Nivel de Satisfacción" relaciona el nivel Percibido con el nivel Deseado para cada elemento.

De modo que el Nivel de Satisfacción será el cociente entre 2 valores numéricos: Si el nivel deseado de la variable es 7, y el nivel percibido es 5, entonces el indicador queda expresado como:



El valor obtenido por el indicador debe interpretarse como el nivel de satisfacción alcanzado en relación con el nivel deseado.

Este indicador puede ser mayor o igual a cero.

Un indicador definido de esta manera permite administrar los elementos para generar mejoras en la percepción y por ende en la calidad. El valor obtenido, debe evaluarse comparándolo con un estándar, previamente establecido.

El estándar a utilizar para efectos de evaluación y control puede provenir de la experiencia (histórico), puede ser el valor medio para igual indicador del sistema de educación superior o la media para las universidades o la evaluación puede centrarse en la verificación del cumplimiento de metas de la propia institución.

### **3.11. INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD**

Para construir el indicador de evaluación de productividad debe efectuarse una combinación de los indicadores de medición de las dimensiones aparente y real, para cada elemento considerado en el modelo:

A modo de ejemplo:

a. Elemento Profesores:

1. Indicador de medición de la dimensión real: Porcentaje de académicos jornada completa equivalente con grado de doctor.
2. Indicador de medición de la dimensión aparente: Calificación media de la percepción de la calidad del profesorado.

Indicador final:

a. Elemento Infraestructura

1. Indicador de medición de la dimensión real: N° de laboratorios/N° alumnos.
2. Indicador de medición de la dimensión aparente: Calificación media de la percepción de la calidad de los laboratorios.

El resultado cuantitativo obtenido que relaciona ambas dimensiones del elemento constituye un índice, al cual se puede asignar Base 100, de manera que el indicador no tiene relevancia a menos que sea considerado en un contexto temporal y sea empleado para medir la variación del índice (la cual puede ser porcentual) período a período, lo cual permite obtener información acerca del uso de los recursos para generar calidad y por ende puede ser empleado para evaluar la productividad del proceso.

Para un indicador como el descrito, no es posible la conceptualización de estándares. Es posible relacionar en términos proporcionales la mejora en percepción de calidad con el uso de recursos materiales, humanos y financieros que se destinan a elevar la dimensión real de la variable. De modo que se es más productivo en la medida que el incremento en la calidad percibida sea mayor al empleo de recursos destinado al mejoramiento de la dimensión real.

## CAPÍTULO IV

### 4.1. RESULTADOS

Con el fin de determinar el uso de las NTIC'S y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes desarrollamos el proceso de investigación en la Carrera de Contabilidad

#### - **Población y muestra**

La población estudiada estuvo conformada de la siguiente manera:

#### - **Carrera de contabilidad**

Auditoria =74 Economía=13

#### - **Técnicas e instrumentos de medición**

Con el propósito de llevar a cabo la investigación y obtener resultados se utilizó y aplicó técnicas e instrumentos de medición tales como: ficha de observación y encuestas como recursos básicos para el cumplimiento de nuestro objetivo.

#### - **Procedimiento**

Para el cumplimiento del objetivo específico. Determinar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes universitarios, además Determinar el uso de los implementos y herramientas para la aplicación de las NTIC'S en el aula.

Con el objeto de Relacionar las NTIC'S con el rendimiento académico de los estudiantes. Se tomó los resultados obtenidos mediante la media aritmética del rendimiento de los estudiantes y los datos tabulados, ordenados y categorizados que se obtuvo en la encuesta, a más de eso nos basamos en los datos de la ficha de observación con todos estos instrumentos llegamos al cumplimiento de nuestro objetivo.

4.1.1 RESULTADO DEL USO DE LAS NTICS

<b>CARRERA DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ECONOMÍA</b>				
<b>AUDITORIA</b>	<b>74 PERSONAS</b>			
<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>		
52	14	8		
45	5	24		
39	17	18		
14	28	32		
50	0	24		
20	12	42		
43	12	19		
47	9	18		
<b>38,75</b>	<b>12,125</b>	<b>23,125</b>	<b>TOTAL</b>	<b>24,6666667</b>
<b>ECONOMÍA</b>	<b>13 PERSONAS</b>			
<b>ALTO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>BAJO</b>		
7	4	2		
6	3	4		
7	4	2		
1	8	4		
9	0	4		
9	3	1		
8	2	3		
8	3	2		
<b>6,875</b>	<b>3,375</b>	<b>2,75</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4,33333333</b>
<b>MEDIA DE FACULTAD 1</b>		<b>14,5</b>		

### CARRERA DE AUDITORIA

MEDIO

23.125

ALTO

18.75



12.125

17%

- 1
- 2
- 3

### CARRERA DE ECONOMIA

2.75



- 1
- 2
- 3

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES:**

De los resultados obtenidos se deduce que si existe una diferencia significativa en la facultad de Contabilidad, es decir que en esta facultad es mayor el uso de las NTICS. De la misma manera existen diferencias entre las Carreras.

#### **Rendimiento:**

No se encuentran diferencias significativas en los rendimientos de los estudiantes, es decir que al comparar los niveles de NTICS obtenidos anteriormente, con el rendimiento, se concluye que no influye el uso y conocimiento de las NTIC'S en el rendimiento académico.

Sin embargo es necesario destacar que los estudiantes que tienen un nivel medio en conocimiento y NTIC'S, son las personas que tiene un promedio un poco mayor que las anteriores,

#### **RECOMENDACIONES**

Implementar en la malla curricular la asignatura como tal, con el fin de que los estudiantes conozcan y relacionen las NTICS con su carrera y puedan hacer uso de esté en bien de su desarrollo profesional.

Se recomienda implementar herramientas actualizadas y que estén acorde con la tecnología actual y al alcance de los estudiantes.

Brindar charlas y conferencias que permita a los estudiantes conocer sobre las NTICS, dotándoles de libros, textos o folletos que les permitan auto educarse.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. COMITÉ EJECUTIVO DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA (CEUB). "Documentos preparatorios del VII Congreso Nacional de Universidades". Ed. CEUB, Sucre – Bolivia. 1989.
2. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA – VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Informe de labores. La Paz – Bolivia 2002.
3. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA – VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. "Proyecto Inicial de Reforma de la Educación Superior". Artes Gráficas Sagitario. La Paz. 2002.
4. MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA– VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA Y TECNOLOGÍA – FONDO DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD. Ed. Bolivia Dos Mil S.R.L. La Paz. 2002.
5. MORIN, Edgar. "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro". Ed. Nueva Visión. Buenos Aires – Argentina. 2001.
6. INSTITUTO UNIVERSITARIO ORTEGA Y GASSET. La Reforma de la Universidad pública de Bolivia. Convenio Andrés Bello. Santafé de Bogotá. 1998.