

GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO EN EL CONTEXTO POSTMODERNO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Neyda Ibáñez*
Rubén Castillo**

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo comprender la gestión del capital humano en las instituciones de educación superior a través de un proyecto para formar, capacitar y fortalecer a los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo en Venezuela, para el manejo de entornos virtuales como herramientas de aprendizaje. Para ello, se ubicó en una perspectiva holística, usando el método etnográfico, la técnica de la observación-participante, además del método pre-experimental, dividiendo a 27 profesores y 120 alumnos en un grupo experimental y otro control, además de la indagación documental, describiendo la manera en que pueden las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) apoyar a la educación semipresencial o totalmente a distancia, como herramienta imprescindible en el contexto postmoderno en el que se agrupan y mejoran la eficacia y eficiencia de estos medios, así como el acercamiento entre el facilitador-aprendiz, mediante las amplias posibilidades que ofrece la virtualidad en la educación, como una herramienta adicional para la educación superior y la educación a distancia, permitiendo romper con las fronteras geográficas, pero respetando identidades

* Docente-Investigadora Agregado, dedicación exclusiva. Adscrita al Ciclo Básico de la FaCES, Universidad de Carabobo (UC). Doctorando en Ciencias Gerenciales de la UNEFA. E-mail: nibanez@uc.edu.ve

** Economista, con Maestría en Administración de Empresas. Facilitador en FaCES-UC. Gerente de Relaciones Oficiales de C. A. DANAVEN. Doctorante en Ciencias Gerenciales de la UNEFA. E-mail: ruben.castillo@dana.com

Recibido 14 de mayo de 2008, aprobado 3 de octubre de 2008.

culturales. Se concluye que la gestión del capital humano ha integrado cambios en la forma de pensar, actitud, uso y difusión de las tecnologías de la información y la comunicación para reforzar todos los procesos de estudio.

PALABRAS CLAVE: gestión, capital humano, educación, innovación, tecnologías de la información y la comunicación.

HUMAN CAPITAL MANAGEMENT IN THE POSTMODERN CONTEXT OF HIGHER EDUCATION AND USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

ABSTRACT

The research aimed to understand the human capital management in higher education institutions through a project to train and empower teachers of the Faculty of Economics and Social Sciences at Carabobo University in Venezuela, for the virtual management environments as learning tools. The subject was addressed from a holistic perspective, using the ethnographic method, more specifically, the participant observation technique, in addition to the pre-experimental method, dividing the 27 teachers and 120 students in an experimental group and a control group; as well as a document search describing how the information and communication technologies support distance education as an essential tool in the postmodern context in which they are grouped and improve the effectiveness and efficiency of these means, and the rapprochement between the facilitator-trainee, through the extensive possibilities offered by the virtual reality in education, as an additional tool for higher education and distance education, allowing the rupture of geographical borders, while respecting cultural identities. In conclusion, human capital management has integrated changes in the way of thinking, attitude, use and dissemination of information and communication technologies to strengthen all study processes.

KEY WORDS: management, human capital, education, innovation, information and communication technologies.

El contexto de la gerencia educativa actual se ha encontrado presionado ante el mundo globalizado que está transformando a profundidad las estructuras de las instituciones de educación superior en el mundo. Este fenómeno debe incidir en

alcanzar mayores índices de productividad, eficiencia y competitividad, para dar respuesta al mercado laboral cambiante que demanda insaciablemente mejoras en las ideas para proyectar el futuro de la misma. De hecho Ohmae (2005: 30) comenta que “la economía global no sería posible, ni siquiera comprensible, sin la tecnología cibernética que permite la transferencia increíblemente rápida de grandes cantidades de información”.

Por ello la gerencia en las instituciones de educación superior se obliga a innovar y por lo tanto a cambiar para incrementar su capacidad de expansión y penetración en los mercados. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación se centra en comprender la gestión del capital humano a través de un proyecto para formar, capacitar y fortalecer a los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo en Venezuela, en el manejo de entornos virtuales como herramientas de aprendizaje.

Ahora bien, a los fines de introducir el trabajo de investigación, se delimitó a describir la actitud hacia la educación con el uso de la plataforma virtual *Moodle*, asimismo se comparó los actos epistemológicos a través de la innovación del esquema tradicional de educación, y por último se interpretó un discurso para la gestión formativa del capital humano usando la plataforma mencionada para los procesos de estudio.

Por lo anterior, se desea comprender la gestión del capital humano en la educación superior, generado por los cambios, que pueden producir dolor, como lo manifiesta Covey (2005: 34) “El dolor (...) se hace mucho más agudo a causa de los cambios que se están dando en el mundo”. Y es que no es fácil alcanzar los cambios, pues la “ceguera paradigmática” expresada por Morín (2000: 28) es ineludible ante la costumbre, la actitud y el pensamiento de los individuos normados por la cultura paradigmática del contexto en el que se encuentre.

De allí la dificultad de que surjan los cambios, por ende se debe buscar que las instituciones de educación superior consigan saber separar sus costumbres o pensamientos arraigados de lo nuevo que se estará construyendo para innovar, de tal forma que el conocimiento precientífico, como lo llama Bachelard (2004: 282), no corrompa el proceso investigativo, tal como manifiesta en la siguiente cita: “Hay que aceptar, pues, una verdadera ruptura entre el conocimiento sensible y el conocimiento científico (...) las tendencias normales del conocimiento sensible, totalmente animadas como están de pragmatismo y de realismo inmediatos, no determinan sino un falso punto de partida, sino una falsa dirección”.

Lo expuesto por Bachelard (2004) sería el ideal a perseguir, pero a veces se torna muy difícil el desligar estos conocimientos, costumbres y creencias que hacen atascar la innovación, revelándose un obstáculo epistemológico en la institución de educación superior en todos sus niveles y áreas. Entendiéndose por obstáculo epistemológico según Camilloni (2001: 12) “lo que se sabe y que, como ya se sabe, genera una inercia que dificulta el proceso de construcción de un saber nuevo, que es, precisamente, lo que constituye el acto de conocer”. Para García (1998: 324) los obstáculos epistemológicos se definen como:

(...) formas de pensar arraigadas, antiguas estructuras, tanto conceptuales como metodológicas, que pudieron tener en el pasado un cierto valor, pero que en un momento dado obstaculizan el progreso del conocimiento científico. Dichos obstáculos pueden reflejar fielmente la ideología dominante –o con pretensiones de serlo– en una época determinada y, por lo tanto, describir perfectamente la relación ciencia-técnica-sociedad.

Estos obstáculos deben ser socavados por las instituciones de educación superior que permitan implantar las innovaciones para sí mismo en beneficio de la sociedad, lo que Bachelard (2004: 16) llama el conocimiento vulgar y afirma: “Frente a lo real, lo que cree saberse claramente ofusca lo que debería saberse. Cuando se presenta ante la cultura científica, el espíritu jamás es joven. Hasta es muy viejo, pues tiene la edad de sus prejuicios”. De allí la resistencia a desaprender y reaprender nuevas formas de adquirir o mediar conocimientos en la educación superior, muchas veces asociado al miedo de lo desconocido.

En esta perspectiva, la cosmovisión paradigmática en la cual estuvieron sujetos las acciones y procedimientos epistémicos de esta investigación holística, conllevó la complementación de lo cualitativo con lo cuantitativo, a través del uso alternativo de ambos. Para ello, se implementó el uso del método etnográfico con el acercamiento a la comunidad en su realidad vivencial a través de la observación-participante, complementando con la indagación documental para lograr una mayor interpretación del fenómeno estudiado y la descripción de datos con carácter cuantitativo obtenidos de los resultados del cuestionario estructurado como una de las técnicas de recolección de datos requeridos para el estudio.

En este orden de ideas, se presenta al estudio de la siguiente forma: la primera sección describe la situación contextual de la gestión del capital humano en relación a los niveles y áreas de innovación en las instituciones de educación superior; en la

sección de metodología se detalla el colectivo y los informantes clave, así como el proceso de recolección de la información; y en la sección de resultados se interpreta lo obtenido a través de la triangulación del análisis documental, la observación participante y el análisis de la información proveniente del cuestionario aplicado.

Gestión del capital humano: niveles y áreas de innovación en las instituciones de educación superior

Se puede decir que la mayoría de la gestiones para la formación del capital humano en las instituciones de educación superior a nivel de pregrado y postgrado deben redefinir su rol y orientarse a las áreas como: la presencia en la institución de la planificación estratégica de naturaleza tecnológica, infraestructura tecnológica y virtual, establecimiento de líneas de investigación, relación de toda la comunidad universitaria, que coopere con la satisfacción de los requerimientos de los tres actores sociales fundamentales: Sociedad, Estado y Empresa en su contexto para afianzar la investigación y desarrollo, y su implantación, así como el rediseño de los materiales didácticos instruccionales, su administración, financiamiento, la motivación y actitud hacia la innovación, vinculación con el sector productivo y comercial, entre otros; adecuación de los programas curriculares, esto último según la autora Esté (1998: 117) “es muy importante porque hoy en día los requerimientos profesionales cambian con mucha rapidez”, así como la programación de la distribución de los facilitadores.

Otra área que no se puede olvidar es la idiosincrasia para integrar el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos de la enseñanza superior, que concuerde con la dinámica de la sociedad, de acuerdo a lo expuesto en párrafos anteriores. De allí la importancia del aprovechamiento de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) en Venezuela, para apoyar cualquier proyecto que implique la formación de los profesores universitarios, y en general, la utilización de las TIC por la comunidad universitaria, cambios metodológicos, entre otros, permitiendo dar paso a un repensar del capital humano, dado que todos estos proyectos puestos en prácticas constituyen innovaciones.

En este sentido, la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FaCES) de la Universidad de Carabobo en Venezuela, tiene un proyecto titulado Formación, Capacitación y Fortalecimiento a Facilitadores del Ciclo Básico y de las Escuelas de FaCES, en el manejo de entornos virtuales como herramientas de aprendizaje; este

proyecto ha comenzado por revisar el perfil de los profesores con el desarrollo de un aula virtual para sus asignaturas en la plataforma *Moodle* que provee de herramientas tales como los Recursos y las Actividades, para usarlos en interacciones a través de la Red con alumnos de un curso o materia que sea complemento de una clase presencial, o una de una forma semipresencial o a distancia al 100%. Al respecto se dictó en los meses de diciembre de 2007, febrero y marzo de 2008 los primeros cursos de *Moodle* (Fase I) para los profesores del Ciclo Básico de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo (FaCES-UC).

Metodología

El tema se aborda desde una perspectiva holística complementando lo cualitativo con lo cuantitativo. El estudio se realizó entre los meses de octubre de 2007 a mayo de 2008, usando el método etnográfico, en el entendido de Martínez (2007b: 29) como aquel que “describe e interpreta las realidades observadas desde el punto de vista conceptual de sus protagonistas (...) habituadas a vivir juntas”. De esta manera, se logró el acercamiento a la comunidad universitaria en su realidad vivencial, pues revisando a Martínez (2007b: 29-30) afirma que “así en la sociedad moderna, una familia, una institución educativa, un aula de clase, una fábrica, una empresa (...) son unidades sociales que pueden ser estudiadas etnográficamente”, para ello se utilizó la técnica de la observación-participante, con el fin de lograr una mayor interpretación –en primera instancia– de la relación facilitador-aprendiz, utilizando en el estudio a 27 profesores del Ciclo Básico y a 120 alumnos de la asignatura Introducción a la Economía. Para este estudio, el grado de abstracción se caracterizó por ser un estudio básico o puro; según el nivel de conocimientos se ubicó en el tipo descriptiva, y según la estrategia empleada, de campo y documental, apoyadas en las técnicas empleadas, las cuales fueron la observación-participante, el análisis de contenido, y el cuestionario estructurado.

Así mismo, se complementó con la indagación documental, para comprender la manera en que pueden las tecnología de la información y la comunicación (TIC) apoyar a la educación semipresencial o totalmente a distancia, como herramienta imprescindible en el contexto postmoderno en el que se agrupan y mejoran la eficacia y eficiencia de estos medios en la interacción facilitador-aprendiz, mediante las amplias posibilidades que ofrece la virtualidad en la educación como herramienta adicional para la gestión de la educación superior y la educación a distancia,

permitiendo romper con las fronteras geográficas, pero respetando identidades culturales.

El colectivo estuvo conformado por setecientos ochenta y dos (782) cursantes de la cátedra de Introducción a la Economía y como informantes clave a ciento veinte (120) aprendices de la asignatura Introducción a la Economía, unidades escogidas intencionalmente. La muestra intencional definida por Patton (citado en Martínez, 2007a: 56) son aquellas “elegidas basándose en los criterios más adecuados para lograr los fines que persigue una determinada investigación” y adicionalmente se apoyó en una concepción hermenéutica entendiéndose según Dilthey (2000: 69) como “el análisis de comprender es, pues, el fundamento para el establecimiento de las reglas de la interpretación”, así pues se comprendió la gestión del capital humano en la educación superior interpretando a otros autores destacados en el área de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la información obtenida con la triangulación de los diversos planteamientos arrojados de las técnicas e instrumentos de recolección, entre ellos el análisis de la información a través del contraste, reinterpretación y complementación de las verificaciones encontradas en las teorías, (textos, documentación oficial). Adicionalmente, se realizó la triangulación de los instrumentos de recolección de datos (hojas de registro de información documental, cuestionarios estructurados y notas de campo) que permitieron el logro de los objetivos establecidos en el estudio, que emergen del proceso investigativo para interpretar la gestión formativa del capital humano usando la plataforma *Moodle* en los procesos de estudio.

En cuanto a los datos de carácter cuantitativo requeridos para el estudio se obtuvieron mediante la aplicación del cuestionario estructurado como técnica de recolección de datos a los grupos controles y experimentales antes y después de la inducción en el uso de la plataforma *Moodle*, conformado por veintisiete docentes, y ochenta y cuatro aprendices, donde se tabuló los datos correspondientes a actitud, participación, responsabilidad en la entrega de los trabajos y creatividad.

Todo ello se realizó manteniendo la neutralidad con la investigación, lo que evidencia características definidas por Rusque (2003: 190) como la experiencia directa sobre el mundo social donde se hará la investigación “produciendo el menor grado de cambios posibles en la vida cotidiana de las personas”, por lo que adicionalmente, se realizó la observación participante en el entendido de Corbetta (2003: 326) que “nos encontramos de lleno dentro del paradigma interpretativo (...) El investigador observa y participa en la vida de los sujetos estudiados”.

Resultados

De acuerdo a la experiencia desarrollada con un grupo de 27 profesores pertenecientes al Ciclo Básico de FaCES-UC, observamos los siguientes aspectos:

1. Cambio notable de actitud:

- En el primer encuentro para iniciar el proceso de formación el 22,42 por ciento de los profesores manifestaron no encontrar la utilidad para involucrar la herramienta virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Posteriormente, los profesores involucrados en su formación mostraron una actitud bien positiva, aspecto que se evidencia en el cumplimiento de las prácticas en *Moodle*.
- Es importante resaltar que se realizó, adicionalmente a la observación participante de los representantes del proyecto mencionado, un estudio experimental donde se dividió a los profesores del Ciclo Básico en un grupo control y un grupo experimental.
- Entre los resultados cuantitativos se obtuvo que el 71,42 por ciento de los profesores participaron en su formación para usar la plataforma *Moodle*, e incluso uno de ellos asistió hasta un 120 por ciento, sobrepasando lo establecido, pues asistió adicionalmente a las clases recuperativas.
- La experiencia vivida por este grupo y los comentarios que hicieron con otros compañeros, generó el interés del grupo control (13 profesores) del Ciclo Básico de la Facultad, manifestando un 61,5 por ciento sus deseos de participar aun cuando no pertenecieran a la primera fase de la formación de tutores en *Moodle*.
- Con relación a la creación de las aulas virtuales en la plataforma *Moodle* se mostró que el grupo experimental fue más allá de la meta establecida, ya que entregaron el aula virtual con dos o más unidades digitalizadas de sus asignaturas.

2. Apertura de nuevas ideas o ruptura de la tradicional forma de pensar:

- En correspondencia al trabajo de los profesores en el aula virtual se colocó un ejercicio aplicado a dos secciones pertenecientes a la materia de Introducción a la Economía adscrita al Ciclo Básico FaCES-UC, el grupo participante en el estudio –84 alumnos pertenecientes a 2 de las 3 secciones seleccionadas– mostró interés en el aula virtual con unos resultados realmente interesantes y muy creativos, con inserción de voces en la presentación del ejercicio, otros colocaban señales o ilustraciones e imágenes alusivas al contexto del problema y otros fueron presentados en mapas mentales; destacándose del resto, quienes respondieron obedeciendo a los esquemas tradicionales y comunes de actuar con respecto al ejercicio aplicado, experiencia ésta que pudiera inferirse como un aspecto interesante en el cambio de conducta del grupo en estudio.

3. Resultados estadísticos:

- De acuerdo a los datos arrojados en la fase de pre test y de post test se observa que el grupo experimental de los profesores generó, en su mayoría, una expansión de su capacidad innovadora; pocos participantes de este grupo bajaron su percepción de la fase pre test a la post test, y en aquellos casos que hubo una tendencia a la baja se puede inferir a la no asistencia completa a las prácticas de *Moodle*, mostrándose una vez más la influencia positiva que éstas ejercieron sobre la percepción de los profesores.
- Al contrastar las metas establecidas del grupo experimental con respecto a las metas del grupo control se evidencia que hubo un incremento de creatividad del grupo experimental alrededor de 20 por ciento por encima del grupo control, al dejar las unidades digitalizadas con videos alusivos al contexto, inserción de voces a las presentaciones, videos de los profesores en sus clases para un punto específico del contenido programático, y otros utilizaron distintos *software* que requerían el enlace a una página Web.
- De forma general, la creatividad de la totalidad de los participantes, tanto del grupo control como del grupo experimental, evaluados en el aspecto de percepción mejoró notablemente, como se puede ver en el incremento de un 18 por ciento de las respuestas que se consideran correctas en la fase post test comparando con respecto a la fase pre test para el uso del aula virtual.

- El grupo control a pesar de no experimentar las prácticas especiales de *Moodle* para estimular la creatividad en el desarrollo explicativo de las unidades de contenido de su asignatura, aumentó su percepción en la fase post test, debido, en parte, a que trabajaron de forma conjunta con el grupo experimental para innovar un juego o instrumento que desarrolló su habilidad creadora, para colocar como parte de las unidades a través del aula virtual.

Discusión

La relevancia del papel que las nuevas TIC aportan a la educación superior es tal, que se declara en la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, abreviándose en adelante como UNESCO (1998: párr. 2), lo siguiente:

La educación superior debe hacer frente a la vez a los retos que suponen las nuevas oportunidades que abren las tecnologías, que mejoran la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y de acceder al mismo. Deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

Por lo tanto, es necesario tener la visión de catapultar a la institución de educación superior al futuro, redimensionándose con los cambios esenciales en las áreas mencionadas para tratar de no quedar rezagada en la creación de teorías innovadoras, ciencia y tecnología. Ante esto, la misma Declaración Mundial de la UNESCO (1998: párr. 70) recomienda:

Se deberían establecer directrices claras sobre los docentes de la educación superior, que deberían ocuparse sobre todo, hoy en día, de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas, y no a ser, únicamente, pozos de ciencia. Deberían tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actualización y mejora de sus competencias pedagógicas mediante programas adecuados de formación del personal, que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio y los métodos de enseñanza y aprendizaje, y que aseguren condiciones profesionales y financieras apropiadas a los docentes a fin de garantizar **la excelencia de la investigación y la enseñanza**.

Ante esto, la creatividad en la investigación y en la enseñanza u orientación es esencial para que surja la innovación, bien comenta García (2006: 9): “Una teoría es innovadora cuando arroja un conocimiento ‘nuevo’ y original para el mundo

(...) el valor de la teoría innovadora se encuentra en la manera como estimula el desarrollo de nuevas investigaciones para comprobar, aplicar, ampliar o transformar la teoría”.

Este estímulo se traduce en generar nuevas ideas, nuevas formas de pensar y actuar para crear productos, nuevas investigaciones, en fin, una nueva forma de gestionar al capital humano para el beneficio de la sociedad postmoderna.

Y ello se observa en los resultados de los grupos experimentales al explotar su creatividad ante del uso de la plataforma *Moodle* como complemento a las clases presencial o incluso dirigidas a través de la Red.

De allí el fundamento de que las instituciones de educación superior incentiven la búsqueda de los actos epistemológicos; según Schuster (2005) los actos epistemológicos son aquellos saltos del genio científico, que generan impulsos inesperados en el curso del desarrollo del conocimiento científico. Así mismo, el concepto de acto epistemológico para García (1998: 324) es señalado como “los mecanismos por los cuales se van superando los obstáculos epistemológicos.

Favorecen, por lo tanto, las rupturas con las conceptualizaciones antiguas, provocando los cambios correspondientes y mejorando la visión científica que se posee de la realidad”. Y esto se observó tanto en alumnos como en profesores al colocar nuevas formas de enseñar y de aprender a través del aula virtual con la plataforma *Moodle*.

Esta genialidad debe ser uno de los focos esenciales de la educación a nivel superior, por lo que se hace necesario revisar los elementos que propicien tales actos. De hecho Dyson (1998 citado en Salinas, 1998: 7) afirma que:

...uno de los talentos fundamentales es la creatividad ya sea artística y/o intelectual, y que conforme el mundo se vaya moviendo cada vez más rápido, las empresas (y podríamos añadir nosotros las universidades) punteras no serán las que dispongan de las mejores tecnologías, sino aquellas en las que se dé un flujo constante de nuevas ideas y tecnologías.

Por esto la comunidad universitaria y sobre todo las gestiones académicas tienen la responsabilidad de asumir activamente el rol creativo que propicie el ambiente

para que se genere la innovación, de esta manera se pone en práctica “la revolución democratizadora de la educación”. (López, 2006)

En este sentido, expone la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (1997 citado en López, *Ibíd.*: 5) que las áreas que promueven la innovación en la educación superior son las siguientes:

- a) La voluntad de reducir la contribución financiera para el desarrollo constante de la enseñanza universitaria. El financiamiento público tenderá a disminuir y se pedirá a las universidades que hagan más por menos.
- b) Una demanda generalizada para que los estudiantes reciban la competencias necesarias para el aprendizaje continuo.
- c) La comercialización del conocimiento que genera simultáneamente oportunidades para nuevos mercados, al mismo tiempo que competencias nuevas en el sector.
- d) El impacto de la era de la información. La compartimentalización de los sectores profesionales, de ocio y educativo está siendo superada de tal forma que hay nuevos mercados para la universidad, pero también pierde el monopolio de la producción y la transmisión del saber.

De aquí, se interpreta que se necesitan universidades que innoven sus esquemas para ser menos costosos y con mayores probabilidades de ofrecer la inserción a un mayor número de estudiantes. En otras palabras, estimular el esfuerzo por ahorrar esfuerzos. Pero hay que estar conscientes de que estos esfuerzos son retos en la educación a nivel superior: pregrado y postgrado que involucra todos los actores sociales, tal como lo expresan Mujica, Machado y Riera (2006: 54):

Esto va ocurriendo en un contexto que sufre un desmontaje epistémico que involucra aristas culturales, tecnológicas, políticas, ideológicas, que lleva entonces a la discusión al plano de lo macro-social y es aquí donde el contraste entre una población empobrecida que es arengada que avance hacia la globalización, pese a una serie de evidencias que van a mostrar los obstáculos presentes en esta pretensión y que deben llevar a las Universidades venezolanas a tomar el liderazgo de promover la asociatividad para las acciones comunes necesarios y requeridos por el colectivo social nacional, dentro del ámbito de sus competencias.

Aquí es donde comienza la disyuntiva en relación al rol de las universidades en los países en vías de desarrollo, donde la orientación a la innovación debe tener una pertinencia social contextualizada, bien lo dice la UNESCO (1998: párr. 94) al afirmar que; “Los establecimientos de enseñanza superior deberían adoptar prácticas de gestión con una perspectiva de futuro que responda a las necesidades de sus entornos”, por lo tanto la gestión para la formación del capital humano debe estar vinculada a la resolución de estos problemas, intentando buscar innovaciones para elevar el nivel de vida de esta sociedad.

Es importante acotar que a nivel doctoral el grado de madurez es mayor para aceptar los retos para generar teorías innovadoras y éstas pueden tener implicaciones sociales, formativas e investigativas. De hecho, en la Declaración Mundial de la UNESCO (1998: párr. 35) sobre la Educación Superior se reflexionó sobre esto, y se afirmó:

El progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior que tienen el deber de promover los estudios de postgrado. Deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales. Se debería establecer un equilibrio adecuado entre la investigación fundamental y la orientada hacia objetivos específicos.

Por ende el impacto de la gestión en la formación del capital humano con una visión para la innovación puede variar según los planteamientos que se realicen; Nicolau (2000 citado en Bermúdez, Montoya y Cendrós, 2006: 29) opina que “estos pueden ser capacitados y utilizados en función de la experiencia, liderazgo, niveles de motivación y valores que se adecuen a los requerimientos de la institución, teniendo consecuencias adicionales, en el sentido de que tales incorporaciones no sólo inciden en las innovaciones sino también en los cambios culturales, institucionales y políticas”. Ante esto, puede estimular una inercia por la obtención de beneficios que circundan las innovaciones y para ello se revisarán a continuación las implicaciones de los estudios a nivel doctoral, mencionadas anteriormente.

Implicaciones Formativas

En cuanto a las implicaciones formativas, se fundamentan en la profundización de los conocimientos, prácticas y métodos, orientados a la resolución de problemas

de mayor complejidad, por medio de la innovación. Ante ello Matallana y Valera (2005) expresan que se pueden tener ámbitos de esta formación, entre ellos se puede mencionar:

Se pretende que el proceso de actualización y transmisión de conocimiento esté orientado a la formación de nuevo recurso humano y, por otro lado, se tiene que el doctorado busca la creación de nuevo conocimiento a través de la investigación pura o aplicada.

Estos aspectos, si bien se encuentran interrelacionados desde el punto de vista conceptual, en la práctica se pueden desarrollar independientemente en ambientes diferentes, y no necesariamente se constituyen en garantía el uno del otro, sin embargo hay profesionales que combinan eficazmente habilidades profesionales con aptitudes docentes y capacidad investigativa, aunque hay que reconocer que la coexistencia en un sólo individuo de estos tres ámbitos del conocimiento no es frecuente y se constituye más en un resultado individual, que en el de un proceso formativo diseñado específicamente con tal objeto.

Implicaciones Investigativas

Como consecuencia lógica, de un profundo estudio, como es el caso de un doctorado donde se profundiza la construcción teórico-conceptual en el campo temático, que se evidencia, que implica muchas veces manejar como si fueran equivalentes expresiones como formación para la investigación y formación de investigadores; pero sobre todo cuando se emprende el mismo tipo de acciones para formar investigadores que para formar usuarios de investigación que puedan utilizar ciertos conocimientos sobre investigación como herramienta para un mejor desempeño de su práctica profesional, cultural y social.

Por otra parte, es ampliamente conocida la dificultad que un gran número de estudiantes de todos los niveles educativos (aún del postgrado) experimenta cuando debe realizar tareas propias de la práctica de la investigación, así como las deficiencias que se detectan en muchos de los productos de investigación generados por dichos estudiantes, problemática entre otras, que también demanda generación de conocimiento acerca de la formación para la investigación.

Implicaciones Sociales

El crecimiento demográfico, los requerimientos industriales y el desarrollo científico han contribuido a multiplicar el acervo del conocimiento y de la información y con ello las áreas del conocimiento y las disciplinas profesionales. (Morles, 1996)

Es así como se presenta una especie de espiral, dado que los nuevos conocimientos transforman radicalmente al mundo y dan origen a estadios más elevados en la sociedad, por ejemplo a la revolución industrial y ahora a la revolución del conocimiento, donde esta nueva sociedad se fundamenta en el saber, que en muchos casos es adquirido desde sus casas.

De hecho, Sandoval (junio, 2006) expresa en la Conferencia Mundial sobre la Ciencia de los Países en Desarrollo, organizada por el Consejo Internacional para las Ciencias de la UNESCO, que los países desarrollados, con una población inferior a veinticinco (25) por ciento del total de la población mundial, poseen noventa y cuatro (94) por ciento de los científicos, es decir, que el desarrollo de un país se encuentra supeditado a la educación, ciencia y tecnología. Como consecuencia de esto, Morles (1996) comenta que la educación de postgrado se hace cada vez más imprescindible y se ha extendido aceleradamente por todo el mundo y subdivididos, centrados en la ideas de la superación constante, más que en el recibimiento de un título académico, adecuándose así a lo que se apuntó en la Declaración Mundial de la UNESCO (1998), enfatizando en que la educación de nivel superior deberá responder, de la manera más completa, a las necesidades y expectativas del entorno, asumiendo la misión de educar, formar a lo largo de la vida y realizar investigaciones, con una función ética, de autoestima, responsabilidad y prospectiva.

Por otra parte, el logro de un doctorado permite al hombre viviendo en sociedad satisfacer sus necesidades de reconocimiento y de autorrealización según la clasificación expuesta por Abraham Maslow. Actualmente el doctorado es el título académico más alto que otorga la mayoría de las universidades y se ha convertido en un símbolo de estatus social, este comentario lo realiza Morles (2005).

Ante ello, quien observe a distancia al mundo, en sus formas de medios de producción para satisfacer sus necesidades, podrá ver que los países desarrollados son aquellos que facilitan la libertad en la creación, en la investigación, en el

desarrollo de aplicaciones y que además premian a aquellos que consiguen que los inventos con valor sean utilizados en beneficio de sus sociedades.

De allí la importancia de profundizar la gestión del capital humano en lo que es, o debe ser, la educación en sus niveles más altos; encontramos que esta actividad académica puede desempeñar un papel importante en los procesos de desarrollo humano y social. En efecto, Morles (2005: 37) comenta:

...si consideramos que vivimos en sociedades cada vez más complejas, más dependientes de la información, del saber especializado y del trabajo intelectual, y si tomamos en cuenta que a los programas de postgrado acceden solamente los profesionales más capacitados; si reflexionamos sobre esta situación, llegamos a la conclusión de que todo país necesita desarrollar al máximo esta actividad. Y es necesario incrementarla no solamente por su rol en la formación profesional avanzada, sino, sobre todo, por la vinculación que ella tiene, o debe tener, con la creación intelectual (científica, técnica y humanística), es decir, con los factores que se están convirtiendo inexorablemente en los determinantes del desarrollo de la humanidad.

Es tan clara y evidente la relación entre investigación y desarrollo para generar innovaciones que intimida ver cómo países de América Latina no lo consideran y no invierten en aquello que más puede beneficiar a sus habitantes. Es importante reflexionar y concentrarse en promover la investigación a través de estudios superiores y con énfasis en los doctorales para promover y facilitar que sus resultados generen aplicaciones que satisfagan necesidades de los habitantes del país y del mundo.

Gestión para la innovación y la modernización tecnológica educativa

120

El paradigma de la sociedad actual se observa amenazado ante los cambios acaecidos por el ritmo en la creación de conocimientos, transfigurando el rol del facilitador como principal actor que dinamiza la orientación y aprendizaje de los conocimientos, pero también del aprendiz como agente participante de todo el proceso de creación de conocimientos.

El mediador o facilitador del conocimiento incide en la creación del potencial de la imaginación y creatividad del ser, que deparan en innovaciones, por esta razón, es un reto que el facilitador adopte una actitud de aceptación ante los cambios requeridos

en este nuevo paradigma que surge, donde los desarrollos tecnológicos están a disposición de todos a nivel público por el avance de la globalización, reformando sustancialmente el proceso de enseñanza y aprendizaje a un sistema de orientación y aprendizaje, en virtud a las necesidades de los educandos.

Siempre han existido retos en la gestión del capital humano, en cada contexto histórico para el facilitador y para el aprendiz, en virtud a la modernización de la tecnología educativa, actualmente Internet ha trascendido para convertirse en un medio básico para la educación, apuntalando la modernización de la tecnología educativa, pasando en su momento por el uso de diferentes medios tecnológicos de información como la fotografía, emisiones radiofónicas, casetes, videos, la fotocopia, los libros físicos, entre otros, de los cuales se desprendía el énfasis en las enseñanzas de las diversas técnicas para el buen uso de éstas, hasta llegar al contexto postmoderno en el que se agrupan y mejoran la eficacia y eficiencia de estos medios, así como el acercamiento entre el facilitador-aprendiz, mediante las amplias posibilidades que ofrece la virtualidad en la educación, como una herramienta adicional para la educación, permitiendo romper con las fronteras geográficas, pero respetando las identidades culturales, en este sentido se refiere a traspasar las barreras geográficas, pero no quiere decir por ello que se olvide la identidad de cada país, muy por el contrario, debe considerarse el contexto y la diversidad para adecuar los medios a utilizar. Bien comenta la Declaración Mundial de la UNESCO (1998: párr. 79) que “el funcionamiento de estos complejos educativos (...) creados a partir de redes regionales continentales o globales, tenga lugar en un contexto respetuoso de las identidades culturales y sociales”. Con base en esto, es de recordar que en marzo de 2007, entró en vigencia la Convención de la UNESCO sobre la protección y la promoción de la diversidad de las expresiones culturales, lo cual debe incorporarse como parte de las gestiones educativas para el logro de innovaciones en cualquier área.

Es por esto que entre los retos actuales de la docencia se encuentra la incorporación de las nuevas herramientas que aportan las TIC, respetando la identidad cultural para facilitar y mediar el progreso de una clase, así mismo se ha hecho importante gestionar la alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación que constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo profesional de los educandos y del facilitador de conocimientos, y allí es donde se fundamenta la resistencia al cambio, sobre todo del facilitador; muchas universidades agregaron a los requisitos de ingreso del estudiante a nivel superior el que posea un computador

portátil para presenciar las clases, con el fin de dinamizar la producción de conocimientos presénciales, donde se participe en tiempo real de muchas de las bondades que ofrece el uso de Internet, ejerciendo presión sobre las acciones de formación sobre innovaciones pedagógicas, andragógicas y técnicas. Pero hoy día las aulas virtuales han tomado gran importancia, es por ello que Sierra (2007: párr. 9) comprende que:

El desarrollo informático en las aulas, su actual crecimiento exponencial en los sistemas formales de enseñanza, se produce en un momento de transformación de la filosofía educativa según premisas clásicas del productivismo industrial. Desde la década de los setenta, los arquitectos del sistema mundial consideran el campo educativo la punta de lanza del desarrollo de capital humano en el proceso de transnacionalización y comercialización de mercancías. En el nuevo modelo de desarrollo educativo, el Banco Mundial exige una firme política de modernización de los sistemas nacionales de educación, al objeto de hacer coincidir los objetivos de los educadores con las necesidades de empresarios, políticos y otros grupos sociales, que demandan una transformación institucional de la educación según los parámetros del crecimiento económico.

Por lo que este nuevo modelo sustenta que los estudiantes desde sus sitios de preferencias pueden acceder a una educación adecuándose a sus necesidades, por lo que el docente debe estar preparado para los continuos cambios que las tecnologías de la información y comunicación le deparan, entre ellos el uso de plataformas educativas virtuales para la educación, como el caso de la Red Universitaria de América-Europa (RUVAE), así como la plataforma Web CT, *Moodle*, entre otras, así como las bibliotecas virtuales, programas de simulación de situaciones reales para su estudio, y los innumerables sistemas de búsquedas que permiten cambiar la forma de gestionar al capital humano para obtener conocimientos de una forma más dinámica, interactiva y donde los espacios y el tiempo se diluyen en computadores conectados a Internet. Bien dice Drucker (1999: 22) que el conocimiento es cambiante, dinámico, él mismo se supera, por lo que plantea que “el conocimiento se está aplicando al mismo conocimiento, afirmando que esto es lo que se llama una revolución administrativa”.

La educación está siendo objeto de esta revolución en la gestión de la administración del proceso de orientación y del aprendizaje, donde el educador y los educandos elevan el grado de comunicación horizontal que la andragogía sustenta, siendo el profesor un elemento que puede nutrirse en este proceso, intercambiándose muchas veces el rol del profesor y del estudiante, sobre todo si este último posee

mayor experiencia en el uso de las nuevas tecnologías, por lo que puede generar una competencia a favor de la investigación activa que sirve para aumentar sus propios constructos.

Es innegable que estos constructos pueden aumentar con la ayuda de las TIC, por ello Martínez y Rodríguez (2001: 25) explican que entre las ventajas que ofrecen las TIC para la formación y desarrollo del docente, se tiene la rapidez de dar respuesta a las inquietudes de los estudiantes, además “la posibilidad de obtener información actualizada, oportuna y de calidad que brinda la Web. Asimismo (...) permiten la interacción y el aprendizaje cooperativo, lo cual apoya al aprendizaje significativo, en este caso en una situación práctica”.

Ante esta perspectiva, también el profesor puede ser inducido a elaborar material didáctico fundamentalmente en formato electrónico, en efecto la Declaración Mundial de la UNESCO (1998: párr. 68) fundamenta que: “los nuevos métodos pedagógicos también supondrán nuevos materiales didácticos. Estos deberán estar asociados a nuevos métodos de examen, que pongan a prueba no sólo la memoria sino también las facultades de comprensión, la aptitud para las labores prácticas y la creatividad”.

Adicional a esta modalidad en la modernización de las tecnologías educativas se tiene el proporcionar datos a través de correos electrónicos que cultivan y profundizan los contenidos curriculares con un enfoque diferente al usar las TIC, así como el uso de grupos de discusión académica, foros, conferencias virtuales, entre otros, que permiten interactuar en tiempo real motivando al estudiante.

Actualmente, en las universidades internacionales dentro de un esquema presencial, es común que el docente utilice un micrófono portátil en sus clases con la finalidad de llegar con facilidad a todo el auditorio, así mismo incorporan el uso de computadoras portátiles y un proyector multimedia en las aulas, también adicionan a sus herramientas los tableros digitales como las pizarras digitales, en las que el estudiante recibirá al finalizar la sesión de clases una impresión física o virtual de lo escrito en la pizarra, cuestión que dista de los usos de las TIC en la educación presencial en Venezuela; en consecuencia la cultura universitaria está sujeta a cambios y con ello la gestión para la formación pedagógica, la planificación y evaluación debe trascender al plano de este paradigma emergente, para la mejora de la calidad docente y para no desvirtuarse, ante el rezago que pudiesen acarrear las universidades nacionales ante el panorama de globalización.

Por otro lado, se presenta otro problema que no sólo se refiere a las habilidades que debe poseer el facilitador y el aprendiz para manejar y generar herramientas que contribuyan a las TIC, sino que también se debe pensar en la administración y financiamiento de los equipos y materiales necesarios para la fluidez de la orientación-aprendizaje; bien comenta Martínez y Rodríguez (2001: 18) al manifestar que: “Estas tecnologías también representan un reto para la educación (...) implica la asignación de los recursos correspondientes para mantener el nivel de actualización de los equipos, los que cada vez con mayor rapidez entran en obsolescencia”. Es posible que en la actualidad los proyectos enmarcados en el LOCTI puedan ayudar al respecto.

Por otra parte, Martínez y Rodríguez (*Ibíd.*: 25) presentan otras limitaciones de estos medios y tecnologías como la “posibilidad de acceso, problemas de índole técnica, así como la pertinencia, relevancia y validez de la información obtenida por estos medios”.

En Venezuela tenemos la ley orgánica de telecomunicaciones, la ley sobre mensajes de datos y firmas electrónicas y la ley especial contra delitos informáticos, así como tratados internacionales que son vinculantes para todos los países, ayudando a preservar las transferencias y recepciones, así como la validez de las informaciones.

Así mismo, habrá que redimensionar o buscar una interpretación legal más amplia para la Ley de Universidades (1970, 02 de septiembre), pues de acuerdo a su momento histórico no considera la virtualización de los espacios de orientación y aprendizaje, además de poseer un sesgo hacia lo pedagógico más que a lo andragógico. Sólo basta con ver lo enunciado en esta Ley en los Artículos 145 y 146. Artículo 145: “La enseñanza universitaria se suministrará en las Universidades y estará dirigida a la formación integral del alumno y a su capacitación para una función útil a la sociedad”. Y en el Artículo 146: “Además de establecer las normas pedagógicas internas que permitan armonizar la enseñanza universitaria con la formación iniciada en los ciclos educacionales anteriores, las universidades señalarán orientaciones fundamentales tendientes a mejorar la calidad general de la educación en el país”.

Precisamente, uno de los estándares más exigidos en el mundo actual es lograr obtener calidad en la educación, por ello el uso de las nuevas tecnologías educativas

posee un rol primordial para el logro de este objetivo, como lo señala la Declaración Mundial sobre la educación superior, UNESCO (1998: párr. 59), al exponer:

También es importante señalar que las nuevas tecnologías brindan posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, y de ampliar el acceso a la educación superior. No hay que olvidar, sin embargo, que la nueva tecnología de la información no hace que los docentes dejen de ser indispensables, sino que modifica su papel en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental. Los establecimientos de educación superior han de dar el ejemplo en materia de aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, velando por la calidad y manteniendo niveles elevados en las prácticas y los resultados de la educación, con un espíritu de apertura, equidad y cooperación internacional.

Al pensar hacia el futuro, se puede pensar en el despliegue de formación a través de Internet sin preocuparse por las simbologías o lenguajes, donde todos puedan compartir y tener las mismas oportunidades por obtener información, donde las rupturas van mucho más allá de las fronteras geográficas para convertirse en el quiebre de pertenencia al mundo, de esta manera en el ámbito educativo el facilitador y el aprendiz puedan presenciar u ofrecer virtualmente sus clases en cualquier lugar del mundo sin preocuparse por la barrera del idioma, de esta forma se preservaría en gran magnitud su lenguaje pero serían las herramientas tecnológicas e informáticas las que avancen para hacer llegar en su lenguaje la información que el individuo requiera. En este orden de ideas, sería interesante investigar acerca de lo que pudiera suceder con la fuga de cerebros ¿seguiría existiendo?

Con base en lo anterior, se puede decir que estos avances llevan consigo el germen de la construcción, pues es una revolución continua y progresiva para que las TIC puedan estar al compás del contexto, como lo afirma Juarros (2006: párr. 1) “las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, están introduciendo una revolución en la gestión de la enseñanza abierta y a distancia y deberían permitirle salir de los debates de iniciados y del escepticismo de los pedagogos para transformarla en industria mundial”.

Debido a esto, es interesante hacer un esbozo de la educación a distancia apoyada en las TIC, pues la tendencia de relocalización de los medios hacia una base de redes comentada por Rifkin (2000), hace que los espacios educativos se redimensionen bajo los mismos lineamientos, donde la empresa orienta la innovación

a las universidades y a la sociedad en general, de tal manera se necesitan las herramientas que tiendan a obtener la información y comunicación aplanando las estructuras de las organizaciones y de la sociedad, para ello la evolución de las TIC soportará en gran medida estas nuevas estructuras en todos sus ámbitos (económico, social, político, tecnológico, entre otros).

BIBLIOGRAFÍA

Bachelard, G. (2004). *La formación del espíritu científico*. (J. Babini, trad.). México: Siglo XXI Editores, S.A. de C.V. Trabajo original de 1938.

Bermúdez, J., Montoya, C., y Cendrós, J. (2006). "Factores que inciden en el desarrollo de la innovación tecnológica en los institutos universitarios de tecnología". [Versión electrónica], *Revista Negotium*, 4(2), pp.18-49. Revisado el 04 de abril de 2007 de <http://www.revistanegotium.org.ve/4/4Art2.pdf>.

Camilloni, A. de. (2001). *Los obstáculos epistemológicos en la enseñanza*. (A. Bixio, trad.) España: Editorial Gedisa, S.A.

Corbetta, P. (2003). *Metodología y técnicas de investigación social*. (M. Díaz y S. Díaz, trads.) España: Editorial McGraw-Hill.

Covey, S. (2005). *El 8º hábito: De la efectividad a la grandeza*. (G. Andujar, B. Bueno, G. Sánchez, L. Vernal, Trad.). Bogotá: Editorial Planeta Colombiana, S.A.

Dilthey, W. (2000). *Dos escritos sobre hermenéutica: El surgimiento de la hermenéutica y los esbozos para una crítica de la razón histórica*. (A. Gómez, trad.). España: Ediciones Istmo, S.A. Trabajo original publicado en 1900.

Drucker, P. (1999). *La Sociedad Poscapitalista*. (M. Merino, trad.). Buenos Aires: Editorial Sudamericana. Trabajo original publicado en 1993.

Esté, N. (1998). *La educación superior venezolana en crisis. Testimonios orales de sus actores*. Venezuela: Editorial Consejo de Desarrollo Humanístico de la Universidad Central de Venezuela.

García, C. (1998). "De los obstáculos epistemológicos a los conceptos estructurantes: Una aproximación a la enseñanza aprendizaje de la Geología". *Historia y Epistemología de las Ciencias*, 16 (2), pp. 323-330.

García, S. (2006). *El diseño de una innovación como objetivo de la tesis doctoral*. Manuscrito no publicado. Venezuela.

Juarros, M. (2006). "Configuraciones emergentes en la Educación Superior latinoamericana". [Versión electrónica], *Revista Digital de Educación y Nuevas Tecnologías. Contexto Educativo*, 7(37). Revisado el 09 de abril de 2007 de <http://contexto-educativo.com.ar/2006/1/nota-08.htm>.

Ley de Universidades. (1970, 02 de septiembre). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, N.º 1.429 (Extraordinario). Septiembre, 08 de 1970.

López, R. (2006). "Hacia un sistema virtual para la educación en México". [Versión electrónica], *Revista Apertura*, 3(1), pp.7-23. Revisado el 07 de abril de 2007 de http://www.udgvirtual.udg.mx/biblioteca/bitstream/123456789/575/1/Apertura3_R_Lopez.swf.

Martínez, M. y Rodríguez, Y. (2001). "Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en la práctica docente". [Versión electrónica], *Revista Electrónica de Investigación Científica, Humanística y Tecnológica*, 2(2), pp.17-27. Universidad Nacional Abierta. Revisado el 07 de abril de 2007 de: <http://revistadip.una.edu.ve/volumen2/basicas2/martinezbasicas2.pdf>.

Martínez, M. (2007a). *Evaluación cualitativa de programas*. México: Editorial Trillas, S.A. de C.V.

_____. (2007b). *La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico práctico*. 3ª ed. México: Editorial Trillas, S.A. de C.V.

Matallana, M. y Valera, S. (2005). "Informe Diagnóstico y Perspectiva de los Estudios de Postgrado en Colombia". Revisado el 20 de septiembre de 2006 de: <http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/postgrados/informe%20postgrado%20-%20colombia.pdf#search=%22La%20tesis%20y%20los%20estudios%20de%20doctorado%2C%20implicaciones%20formativas%2C%20investigativas%20y%20sociales%22>.

Morin, E. (2000). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. (P. Mahler, trad.) Caracas: Editorial CIPOST FACES UCV-UNESCO IESALC. Trabajo original publicado en 1999.

Morles, V. (1996). "El Grado de Doctor: Historia y Estado Actual". *Los Doctores y el Doctorado*, 1, pp. 3-10. Ediciones del Centro de Estudios e Investigaciones sobre Educación Avanzada, Coordinación Central de Estudios de Postgrado, Universidad Central de Venezuela.

_____. (2005). "Educación de postgrado o educación avanzada en Venezuela ¿Para qué?". [Versión electrónica], *Revista Investigación y postgrado*, 20(2), pp. 35-61, Revisado el 04 de abril de 2007 de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872005000200003&lng=es&nrm=iso&tng=es.

Mujica, M., Machado, F., y Riera, P. (2006). "Responsabilidad Social Empresarial, Desarrollo Sustentable y Capital Social: Su Discurso en las Escuelas Universitarias de Gerencia". En Miguel Mujica, (Ed.) *Responsabilidad Social: Su inherencia con las MicroPyMEs, el Turismo y las Escuelas Universitarias de Gerencia*. pp. 39-62. Venezuela: Editorial Blue Cube Digital Services.

Ohmae, K. (2005). *El Próximo Escenario Global: Desafíos y Oportunidades en un Mundo sin Fronteras*. (M. Sanz, trad.) Bogotá: Grupo editorial Norma.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). "Declaración mundial sobre educación superior en el siglo XXI. Visión y acción". Revisado el 03 de abril de 2007 de: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#marco.

Rifkin, J. (2000). *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. (F. Álvarez y D. Teira, trads.). España: Editorial Paidós.

Rusque, A. (2003). *De la diversidad a la unidad en la investigación cualitativa*. 2ª reimpresión. Caracas: Vadell hermanos editores, C.A.

Salinas, J. (1998). "El rol del profesorado universitario ante los cambios de la era digital". [Versión electrónica], *Revista Agenda Académica*, 5(1), pp.131-141, Revisado el 04 de abril de 2007 de http://www.ugr.es/~psicolo/docs_espacioeuropeo/didactica/El%20rol%20del%20profesorado%20uiversitario%20ante%20la%20nueva%20era%20digita.pdf.

Sandoval, E. (Junio, 2006). "Nueva oportunidad para AL". Ponencia presentada a la Conferencia Mundial sobre la Ciencia de los Países en Desarrollo. UNESCO, 26-01 de julio de 2006, Budapest, Hungría. Revisado el 21 de septiembre de 2006 de: <http://www.jornada.unam.mx/1999/06/14/cien-nueva.html>.

Schuster, F. (2005). "Explicación y predicción. La validez del conocimiento en Ciencias Sociales". Buenos Aires: Colección Biblioteca de Ciencias Sociales, CLACSO, pp. 7-17, Revisado el 29 de noviembre de 2006 de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/secret/schuster/Prolo3raed.rtf>.

Sierra, F. (2007). "Modernización educativa y sistemas multimedia". Trabajo de investigación para el Departamento de Periodismo. Facultad de Ciencias de la Información. Universidad de Sevilla, España. Revisado el 09 de abril de 2007 de: <http://www.uned.es/ntedu/espanol/master/primeromodulos/teorias-del-aprendizaje-y-comunicacion-educativa/artdelp.htm>.