



## PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN PARA LOS DOCENTES DE LA UNEFA, BASADA EN EL PENSAMIENTO COMPLEJO Y LA TRANSDISCIPLINARIDAD, EN EL MARCO DE LA LEY DEL SERVICIO COMUNITARIO ESTUDIANTIL

(Trabajo presentado ante el Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo de Face, para optar al título de Magister en Gerencia Avanzada en Educación; 2008)

Autora: Ana M. López A.

Tutora: Dilia Alvarez\*

### RESUMEN

El objeto del presente trabajo, enmarcado en un diseño de campo en su fase diagnóstica, y ajustado a la modalidad de proyecto factible, fue proponer una alternativa de actualización para los docentes de la UNEFA, basada en el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad, en el marco de la Ley del Servicio Comunitario Estudiantil. Se fundamentó en la Teorías de la Complejidad de Morín, Información y el Conocimiento de Echeverría, y Necesidad de Logro de Mc. Clelland. La población estuvo conformada por docentes adscritos a las Cátedras de Seminario de Investigación I y II, y Trabajo Especial de Grado. Para la recolección de información, se aplicó un cuestionario con preguntas cerradas de respuestas dicotómicas (Si/No), validado por Juicio de Expertos y la confiabilidad fue de 0,73 determinada por el Coeficiente K20 de Kuder – Richardson. Los resultados permitieron concluir que los docentes universitarios de la UNEFA presentan deficiencias en cuanto al conocimiento e implementación de la Ley de Servicio Comunitario Estudiantil, pero se manifiestan dispuestos a participar en el taller de actualización, basado en el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad como herramientas pedagógicas.

**Palabras Clave:** Actualización Docente, Ley de Servicio Comunitario Estudiantil, Pensamiento Complejo, Transdisciplinariedad.

\* ANA M. LÓPEZ A.: anamerlopez@gmail.com, Licenciada en Educación, Mención Idiomas Modernos – Inglés, Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Magister en Gerencia Avanzada en Educación. Docente FACE.

## ABSTRACT

This research was a field design in its diagnostic phase, and fitted into the modality of feasible project, having as principal goal to propose an alternative of updating for teachers from UNEFA, based on the complex thought and transdisciplinarity, into the frame of the Community Student Services Law. It belongs to the line of investigation related to Managerial Processes in Education, and it was based on the Morin's theory of Complexity, the Echeverría's information and knowledge theory, and the Mc. Clelland's need of achievement theory. The population was formed by teachers assigned to the subjects of Seminar of Investigation I and II, and Special work of degree. A questionnaire was applied for compilation of information, with closed questions for dicotimic answers (yes/no), which was validated for experts judgments and the reliability was 0,73 obtained by the Coefficient K20 of Kuder – Richardson. The results allowed to conclude that the UNEFA university teachers present deficiencies about knowledge and implementation of the Community Student Services Law, but they also expressed their availability to participate in the updating workshop based on complex thought and transdisciplinarity as a pedagogic tool.

**Key Words:** Educational Updating, Law of Community Student Service, Complex Thought, Transdisciplinarity.

## INTRODUCCIÓN

La noción de los deberes como inherente a los derechos, ha constituido una base fundamental de la sociedad desde el origen del constitucionalismo a finales del siglo XVIII hasta nuestros días. Es así como la Declaración Universal de los Derechos Humanos, señala en su artículo No. 29 que: *“Toda persona tiene deberes respecto a la comunidad, pues sólo ella puede desarrollar libre y permanentemente su personalidad”*, consagrándose así el llamado *Principio de Alteridad*, en donde se establece que todo derecho conlleva una obligación y que todo titular de un derecho tiene necesariamente relación con un sujeto obligado.

En este sentido, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), con su alto y eminente contenido social, establece entre otros, deberes de responsabilidad social para todos los venezolanos y venezolanas, a través de su artículo No. 3, en donde establece que son fines esenciales del Estado Venezolano “(...) *la construcción de una sociedad justa y amante de la paz, la promoción de la prosperidad y bienestar del pueblo y la garantía del cumplimiento de los principios, derechos y deberes reconocidos y consagrados en esta Constitución. La educación y el trabajo son los procesos fundamentales para alcanzar dichos fines.*”

Como complemento de esto, la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI de la UNESCO (Paris, 1998), expresa: “*La Educación Superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas.*”

Es por todo ello y en virtud del deber que tiene todo ciudadano venezolano, de cumplir y acatar la Constitución y las leyes, que surge la iniciativa de organizar e implementar un Servicio Comunitario, prestado por estudiantes universitarios, en su condición de aspirantes al ejercicio de su profesión.

Se trata de un espacio que permite la toma de conciencia ante la realidad social actual, en donde se incorpora al estudiante a la comunidad, proporcionando servicios especializados relacionados con su futura profesión, como un acto de recíproca correspondencia para con los integrantes desfavorecidos de la sociedad, generando y afianzando en ellos un sentimiento de solidaridad comunitaria, así como un sentido y compromiso ético y profesional (García, 2004). Este servicio tiene como norte extender la academia a la sociedad, sensibilizando, desarrollando y fortaleciendo valores morales y éticos de los estudiantes, y una elevada vocación de servicio, premisas estas del hombre integrante de una sociedad democrática y participativa.

Esta realidad se ha hecho posible gracias a la implementación de la Ley de Servicio Comunitario, a través de la cual se regula la prestación

de servicios a la comunidad por parte de aquellos quienes aspiren al ejercicio de cualquier profesión, por medio de su aplicación por parte de todas las instituciones de educación superior, quienes están en la obligación de establecer y proveer la preparación y los medios necesarios para que sus estudiantes cumplan con dicha norma. Esta ley fue aprobada por la Asamblea Nacional, promulgada el 14 de Septiembre de 2005 y publicada en la Gaceta Oficial No 38.272, con basamento legal el Artículo No. 135 de la Constitución Nacional, el cual reza:

*Las obligaciones que correspondan al Estado, conforme a esta Constitución y a la ley, en cumplimiento de los fines del bienestar social general, no excluyen las que, en virtud de la solidaridad y responsabilidad social y asistencia humanitaria, correspondan a los o las particulares según su capacidad... Quienes aspiren al ejercicio de cualquier profesión, tienen el deber de prestar servicio a la comunidad durante el tiempo, lugar y condiciones que determine la ley.*

Se observa pues, que el objetivo primordial de la ley es reglamentar la prestación de dicho servicio por parte del estudiante a nivel de pre-grado, como requisito indispensable para obtener el título al cual aspira. De acuerdo a esta ley, el Servicio Comunitario como actividad formadora de actitudes participativas y solidarias, tiene una duración mínima de 120 horas académicas, a cumplirse en un lapso no menor de tres (3) meses a través de actividades, asignaturas y/o proyectos incluidos y adaptados al régimen académico de cada institución de educación superior. (Art. 8)

Bajo estos lineamientos, la Universidad Experimental de las Fuerzas Armadas Nacionales, UNEFA, abierta al pueblo y con una enraizada tradición de servicio y apoyo a las comunidades a través de actividades de difusión y extensión, desde sus primeros inicios como Instituto Politécnico de las Fuerzas Armadas Nacionales, IUPFAN, ha comenzado a desarrollar estrategias y actividades académicas con el llamado “Programa de Servicio Social Comunitario”, con el cual provee al alumnado de talleres de inducción, jornadas educativas y módulos de capacitación para su participación activa en los procesos derivados de la implementación de la Ley de Servicio Comunitario Estudiantil. Dicha preparación es de carácter externo a las cátedras, pero de

obligatorio cumplimiento para la obtención del título profesional correspondiente a cada una de las áreas académicas establecidas por esta universidad.

Sin embargo, debido a la corta data de la implementación de esta ley, no se ha previsto, hasta los momentos, la actualización del personal docente en relación a la aplicabilidad de la misma, su implementación y todo lo relacionado con el conocimiento experiencial, el desarrollo del aprendizaje – servicio y la focalización en la formación, asesoría y seguimiento de experiencias en el área comunitaria, para su óptimo desempeño en este nuevo contexto educativo. Simplemente se les ha exhortado a los docentes a prepararse en esta área, haciéndose por tanto de primordial importancia el diseño de talleres de actualización que preparen a este personal para facilitar su incursión en este nuevo proyecto de educación superior.

Para que los docentes cumplan con esta función integradora, se hace necesaria su actualización como agentes de cambio, asumiendo el liderazgo que corresponde dentro de su contexto, transformando y promoviendo el desarrollo comunitario, afrontando los cambios y reorientando a la sociedad, interpretando en forma directa las necesidades y problemas del entorno, no solo por su labor orientada a dirigir el proceso de generación de conocimientos, habilidades y destrezas, sino por la formación de actitudes y valores individuales y colectivos necesarios para el cambio social que la nación reclama en los actuales momentos.

Visto de esta forma, se asume que la actualización docente es primordial para la mejora de la calidad de la educación, por cuanto permite a los docentes desarrollar potencialidades y habilidades de pensamiento en sí mismos y en la población escolar, cualquiera sea su nivel. Al respecto comenta Casilla (1995), que una actualización de calidad sólo se logra si el docente tiene las herramientas metodológicas para transformar su práctica considerando una visión social y comunitaria.

Por ello, deben crearse programas de actualización en donde se impacten las competencias profesionales de la docencia, se haga hincapié en la importancia del conocimiento experiencial y se prepare al profesorado en el manejo y control de técnicas y estrategias psicopedagógicas para ofrecer atención profesional en el desarrollo

de las potencialidades necesarias de los alumnos que cumplirán, en este caso, con la prestación de este Servicio Comunitario, y que éstas estén focalizadas hacia el enriquecimiento de la formación de sus propias capacidades contextualizadas según la ley, estableciendo además programas de asesoría y seguimiento de experiencias en el área comunitaria, todo esto con la finalidad de hacer más eficiente los procesos cognoscitivos que intervienen en cada uno de los estratos de aplicación del Servicio Comunitario Estudiantil.

Como lo señala Ruíz (2000), todo lo que pasa en los procesos formativos se da en el marco de interdependencias dinámicas y auto-organizativas, que producen continuos cambios, donde los diversos componentes encierran una pluridimensionalidad que integra aspectos cognitivos, afectivos, administrativos, políticos y tecnológicos. En atención a ello, debe comprenderse a la educación como un sistema integrado por subsistemas interrelacionados, y el pensamiento complejo complementa la epistemología sistémica, posibilitando un método de construcción de saberes que tiene en cuenta el entretejido de las partes, la construcción de relaciones, el caos, el cambio y la incertidumbre (Morín, 2000).

A esto se agrega, que el pensamiento complejo constituye un método de construcción del saber humano, desde un punto de vista hermenéutico, es decir, interpretativo y comprensivo; un nuevo abordaje del mundo y del ser humano. Pensar complejamente la educación requiere una nueva racionalidad.

La formación de competencias desde la perspectiva del pensamiento complejo, implica el reconocimiento de los problemas de la sociedad y de la educación desde los ámbitos más amplios: transdisciplinarios, transversales y multidimensionales. Tal como lo señalan López y Vallejos (2000), hay que aprender a unir, a agrupar las disciplinas, con una nueva educación mental y estructura de pensamiento capaz de afrontar la complejidad, de manera tal que ella misma pueda ser objeto de enseñanza.

De allí que, la transdisciplinaridad busca entretejer saberes en las diferentes áreas obligatorias y opcionales, lo cual es una necesidad para todo proceso de formación, especialmente cuando el propósito es formar personas competentes. La transdisciplinaridad permite abordar al mismo tiempo lo que hay entre, a través y más allá de las

disciplinas, para comprender al hombre en interacción con el mundo y percibir a la vez el todo y las partes, atravesando las disciplinas y trascendiéndolas, con el fin de abordar los fenómenos en toda su complejidad.

Para la búsqueda de la comprensión de ese nuevo ser, es necesario insertar la transdisciplinariedad en el proceso de actualización docente, buscando así transmitir esta nueva manera de pensar y enfrentar los desafíos a los estudiantes de educación superior prestadores del Servicio Comunitario. Morín (2000) sugiere, desarrollar la actitud natural en los docentes para reconocer en las disciplinas la unidad, mediante la organización y articulación de los conocimientos; partir de problemas globales y articular desde ellos los conocimientos parciales y locales, además de asumir la realidad humana, social y natural desde su multidimensionalidad, ya que el ser humano es a la vez biológico, psicológico, social, cultural y afectivo.

De esta manera, el proceso de actualización docente deberá fundamentarse en el modo de pensar complejo y transdisciplinario, para lograr la adquisición de herramientas mentales y cognitivas que entretrejan los saberes, contextualicen el conocimiento, e integren el todo a las partes y las partes al todo, reafirmando el pensamiento para reformar la enseñanza, y reforzar la enseñanza para reformar el pensamiento (Morín, 2000). Esta nueva era reclama una reconceptualización veraz del acto educativo y un cambio de paradigmas, con aprendizajes continuos y contrastados, desarrollando potencialidades y redefiniendo expectativas, necesidades, escenarios, actores, formas de participación, interacción y comunicación, aunado todo a la experiencia del Servicio Comunitario.

El docente, como protagonista y líder comprometido de esta nueva conjetura educación – comunidad, se apega así al proceso trascendental de transformación y desarrollo social que el Estado reclama a las puertas del siglo XXI. Por tanto, debe prepararse a los docentes para enseñar a pensar, a producir ideas creativas, a resolver problemas y lograr objetivos de manera cooperativa y responsable, esto a la luz de los nuevos enfoques educativos relacionados con el Servicio Comunitario Estudiantil.

El profesional de la docencia que trabaje en el campo comunitario necesita experimentar los mismos procesos que quiere enriquecer en

los alumnos. Se pretende entonces, que los docentes tengan vivencias propias en los procesos que van a impactar de otra manera en los estudiantes, pues de lo contrario su involucración será superficial y meramente discursiva. En el área de la enseñanza, se toca la esencia humana y los valores de los individuos, haciendo de la experiencia algo muy cotizado, tanto a nivel académico como a nivel personal. Por tanto, la propia acción del sujeto, es el recurso esencial que requiere su transformación.

De allí que, además de estar enmarcado por las áreas del conocimiento y/o ejes transversales como articuladores, debe no dejar de lado otros referentes importantes, como la actitud ante la vida, los diferentes niveles de realidad, el compromiso ético, la trascendencia y la oportunidad de rehacernos como seres humanos. De acuerdo a Tobón (2005), es allí donde el pensamiento complejo constituye un método de construcción de saberes interpretativos y comprensivos, abordando al mundo con una visión asociativa de partes y elementos necesarios para comprender la interrelación y complementación de la academia pura y el sentir humano.

Esta nueva forma de pensar, producto de diferentes saberes y diferentes disciplinas, de situarse en un plano que va más allá de lo meramente interdisciplinar, crea un nuevo orden y un nuevo espacio para el saber, transformando así la formación docente a través de un cúmulo de saberes separados a una formación transdisciplinaria.

Es así como, el diseño de un taller para actualizar a los docentes de la UNEFA basado en el pensamiento complejo y las transdisciplinaridad beneficiará a un amplio grupo de profesionales de diversas áreas que se desempeñan en la docencia en educación superior para conocer, reflexionar y diseñar estrategias que les permitan enfrentar este nuevo reto, como lo es el Servicio Comunitario.

Es por ello que, el objetivo general de esta investigación es proponer una alternativa de actualización para los docentes de la UNEFA, a través de talleres, con programas basados en la interdisciplinaridad y el pensamiento complejo, como herramienta pedagógica para la integración, comprensión y desarrollo de cada uno de los estratos de aplicación del Servicio Comunitario Estudiantil.

Para el logro de esta propuesta, se hace necesario:

- Diagnosticar la necesidad de actualización docente en relación con el Servicio Comunitario Estudiantil.
- Indagar acerca de la situación actual de la implementación del Servicio Comunitario Estudiantil en la UNEFA
- Determinar la factibilidad económica, tecnológica y humana para implementar la propuesta.
- Diseñar un taller de actualización tecno – pedagógica docente acerca del Servicio Comunitario Estudiantil, con programas basados en el pensamiento complejo y la transdisciplinariedad, para los docentes de la UNEFA.

El servicio comunitario no es algo nuevo. Existe una larga tradición solidaria en la educación, a nivel mundial. México es, sin duda, el pionero del servicio estudiantil universitario. El “servicio social” fue incluido como una obligación para los universitarios en la Constitución de la Revolución Mexicana, en 1910. Desde 1945, cuando se reglamentó, la obligación de los estudiantes universitarios de prestar un servicio social, cientos de miles de jóvenes han dado su aporte a comunidades en todo el país. La experiencia está muy difundida a lo largo y ancho de la República Mexicana, cuya Universidad Nacional (UNAM) es precursora en el desarrollo de programas de servicio social estudiantil.

Por su parte, uno de los más desarrollados Programas de Trabajo Comunal es el implementado por la Universidad de Costa Rica desde 1975, en el cual todo estudiante, para graduarse, está obligado a ofrecer un número determinado de horas de trabajo a la comunidad (300 horas si se trata de bachilleres o licenciados, y 150 para diplomados), en proyectos interdisciplinarios, en los que se vinculan crítica y creativamente con la comunidad para solucionar problemas y necesidades.

También en los Estados Unidos y Europa, existen programas estatales y federales de aprendizaje en servicio, difundidos sobre todo en España, Inglaterra y Alemania.

A nivel de Latinoamérica, Brasil cumple con esta tradición de servicio a través de *Rede Pitágoras*, una red de escuelas que promueven el liderazgo, la participación y el protagonismo juvenil. La Guía para el Maestro de la Rede Pitágoras « *Tempo de Servir* » (Tiempo de Servir) no menciona ni una sola vez el término “aprendizaje-servicio”, pero explica paso a paso cómo desarrollarlo. (Gomes da Costa, 2001).

En el caso de Argentina, existe una conciencia solidaria en el ámbito escolar, arraigada en muchas instituciones estatales y privadas que organizan acciones en beneficio de poblaciones alejadas y sectores postergados, con prácticas a través del aula como metodología pedagógica, con el fin de lograr la formación integral de los alumnos.

Todos estos programas y proyectos de servicio social y comunitario, implican la imperativa presencia docente en cada una de las áreas a desarrollar. Y es así, como este nuevo auge social demanda docentes comprometidos con la causa comunitaria, ávidos de aprendizaje y en constante actualización, especialmente en las áreas relacionadas con el manejo de proyectos, servicio social, aprendizaje – servicio y relaciones con la comunidad. Esta es una emocionante nueva oportunidad para que los profesionales de la educación hagan gala de las aptitudes y actitudes que les hicieron incursionar en la maravillosa saga de educar. Sin embargo, aún considerando lo importante de la actualización permanente en las áreas relacionadas con el Servicio Comunitario Estudiantil, se observa, tal vez debido a lo novel de dicha concepción, que existen muy poca bibliografía referida a investigaciones en el área.

En lo que respecta a nivel internacional, pocos estudios interrelacionan las variables *actualización docente – servicio comunitario*, tal vez porque la idea de un docente – guía de proyectos comunitarios en estudiantes de educación superior conlleva implícita la necesidad de actualizar al docente respecto a los avances en dicha materia.

Uno de ellos es el trabajo presentado por Arrabal, Pérez y Salinas (2000), titulado “*Centros Universitarios Municipales: Centros Comunitarios Multipropósitos al Servicio de la Educación*”, en donde resumen su experiencia en cinco centros universitarios municipales, establecidos por convenio con la Universitat de les Illes Balears (Universidad de las Islas Baleares), en donde se ofrecían ciertos recursos y espacios de aprendizaje y acceso a las redes, tanto para

alumnos como comunidad en general. La experiencia cambió las actuaciones y forma de pensar de las comunidades con respecto a los entornos educativos, ya que la sociedad se integró de forma activa aprovechando las posibilidades tecnológicas, educativas, administrativas, formativas, etc. que ofertan los nuevos espacios.

Pasando al tema de la actualización docente, Schulmeyer (2002), centra su trabajo titulado “Estado actual de la evaluación docente en trece países de América Latina”, en este punto, analizando la actitud de los docentes frente a la actualización. La población de estudio fue conformada por docentes de Brasil, Guatemala, Argentina, Costa Rica, El Salvador, Colombia, Paraguay, Perú, Cuba, México, Bolivia, República Dominicana y Uruguay. Encontró diferentes visiones acerca de un mismo aspecto; mientras unos la consideraban como generadora de necesidades de auto-perfeccionamiento continuo, otros la asumían como un obstáculo a sus esfuerzos por trabajar de manera autónoma.

Sin embargo, la información recolectada le permitió concluir, que a pesar de las diferencias de opinión, el grueso de los docentes coincidieron en que, debido a lo cambiante de la sociedad, los nuevos planteamientos de actualización debían ayudarles en el aprovechamiento de las oportunidades y desarrollo de los denominados cuatro pilares del conocimiento: *aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir* y de este modo hacer de la enseñanza una experiencia global y de calidad para toda la vida.

A nivel nacional, ocurre el mismo fenómeno que internacionalmente, pues debido a la novedad del tema de la actualización docente relacionada con el Servicio Comunitario Estudiantil, es prácticamente nula la documentación investigativa relacionada con el tema.

Uno de estos trabajos es el de Morales (2002), titulado “Actualización Docente y Cambios en las Concepciones Teóricas sobre el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura de Docentes de Educación Básica”, en donde analizó los cambios conceptuales teóricos a nivel de lectura, escritura y su aprendizaje de un grupo de docentes de 1era y 2da etapa de Educación Básica, del Estado Mérida, luego de participar en un plan de actualización docente ofrecido por la Universidad de Los Andes de Mérida, Venezuela. El resultado mostró que los participantes experimentaron cambios en ciertos aspectos de

su práctica pedagógica y su discurso respecto a la enseñanza y aprendizaje, aun cuando dichas transformaciones no fueron del todo significativas e innovadoras de la dinámica escolar en general.

Finalmente, concluyó el autor que, un programa de actualización es una experiencia de aprendizaje global que involucra no sólo a los docentes sino también a los facilitadores, coordinadores y a la institución que lo ofrece, puesto que cada quien, desde su perspectiva, debe aprender de lo que hace para que las futuras experiencias sean mejores y logren resultados más óptimos.

Como se observa, se trata de un área poco explorada y que necesita ser abordada desde sus diferentes aristas, incluyendo los conceptos básicos que maneja esta nueva propuesta educacional. Términos como servicio comunitario estudiantil, aprendizaje – servicio, educación experiencial, complejidad y transdisciplinaridad, deberán ser de uso común en el vocabulario del nuevo docente comunitario.

### **Servicio Comunitario Estudiantil**

De acuerdo a Kliksberg (2004), se trata de una contribución del sector universitario al “Capital Social del País”, a través de la suma de esfuerzos y voluntades, individuales y colectivas, públicas y privadas, en procura de obtener mejores niveles de vida para la sociedad. Es por tanto, un acto con peso significativo en las posibilidades de desarrollo de las comunidades, siendo una suerte de permeabilizador; una amalgama de todas las actividades económicas y sociales, cuya razón principal es disminuir la pobreza y la desigualdad, a través de la solución de problema o satisfacción de necesidades colectivas detectadas en una localidad.

De esta forma, la Ley de Servicio Comunitario coadyuva a despertar conciencia de responsabilidad individual y social, mediante la aplicación de los conocimientos académicos, culturales, deportivos y humanísticos adquiridos durante la formación profesional, teniendo como norte, extender a la sociedad, los beneficios de la academia, a través de la incorporación del estudiante a la nueva realidad laboral y social que le permita además sensibilizarse, desarrollar y fortalecer valores morales y éticos. Con estas premisas podrá como profesional, desempeñarse con la elevada vocación de servicio, característica del hombre integrante de una sociedad democrática y participativa.

Polo (2006), describe al Servicio Comunitario como interdisciplinario, pues en el pueden actuar dos o más disciplinas de educación superior en la ejecución de un mismo proyecto. Adicionalmente, genera responsabilidad tanto en el estudiante, sus docentes y la comunidad, debe ser planificado en base a proyectos que respondan a una o varias necesidades sentidas de una o varias comunidades y es académico, pues requiere la aprobación de la casa de estudios para su ejecución. Además, demanda solidaridad hacia las comunidades y tiene pertinencia social, siendo continuo para las instituciones de educación superior, pues permanece en el tiempo y temporal para los estudiantes que lo realizan mientras están en el pregrado. Finalmente, se basa en la Unidad, pues para su ejecución convergen la Universidad, la Comunidad y el Estado.

Para que este Servicio Comunitario sea implementado de manera exitosa, debe considerarse el establecimiento de ciertas fases o etapas a ser desarrolladas durante el período de tiempo establecido. Se debe primeramente efectuar un *diagnóstico* adecuado de las *necesidades comunitarias*, conectar las acciones del servicio con los *contenidos disciplinares*, *planificar* instancias de reflexión sobre las actividades, y *evaluar* no solo el impacto en la formación personal, afectiva y en valores de los estudiantes, sino también *aprendizajes disciplinares* adquiridos y la *calidad del servicio* brindado.

Siguiendo estas fases o etapas generales de implementación, las instituciones de educación superior pueden lograr la articulación de las funciones de docencia, investigación y extensión, utilizando el modelo pedagógico de aprendizaje - servicio, así como dar cumplimiento a la Ley, a través del diseño y ejecución de un proceso académico flexible, económico, eficiente y eficaz, con alianzas estratégicas que vinculen a la universidad con las instituciones de educación superior y la sociedad, para contribuir al desarrollo económico, social y cultural de la región, ayudando en la solución de problemas específicos de las comunidades.

### **Aprendizaje – Servicio**

Se define como el servicio solidario desarrollado por los estudiantes, destinado a cubrir necesidades reales de una comunidad en forma integrada con el currículo, en función de los aprendizajes. En este sentido, el Reglamento del Servicio Comunitario Estudiantil

del Estudiante de la UNEFA (2006), en sus artículos 8, y 9, define el aprendizaje-servicio como “una metodología pedagógica experimental” (pp. 4-5) que permite a estudiantes, docentes, personal administrativo y miembros de la comunidad, el intercambio social y educativo, de manera conjunta y solidaria, a través de la integración y aplicación de conocimientos para satisfacer y solventar necesidades comunitarias, fomentando así la formación profesional y socialmente responsable de la futura fuerza laboral del país.

Para que esta pedagogía sea una realidad, los pilares fundamentales de la academia: *Docencia, Investigación y Extensión*, deben converger a fin de que se evalúen las competencias del estudiante y se realice un encuentro de saberes, en donde se impacte positivamente el desarrollo de las áreas Académica y Cognitiva, Cívica, Vocacional y Profesional, Ética y Moral, Personal, y Social, a la par que se ejerzan exitosamente funciones de liderazgo y responsabilidad (Halsted, 2000).

### **Educación Experiencial**

Es concebida como una metodología mediante la cual los individuos construyen conocimientos, adquieren destrezas e incrementan valores a partir de la experiencia directa. Este proceso involucra al individuo, dándole la posibilidad de crecer a partir de sus propias vivencias, experimentar, reflexionar y descubrir para encontrar una aplicación clara de lo que aprende a su vida diaria.

Stanton (citado en Quiñones y Cadavid, 2001), le llama *Educación Experiencial*, a la expresión de valores servicio que determinan el objetivo, la naturaleza y el proceso de un intercambio social y educativo entre aprendices (estudiantes) y las personas a los que ellos sirven dentro de las comunidades con las que ellos trabajan, permitiendo un espacio de crecimiento personal a partir del conocimiento de sí mismo. Además, ayuda a los individuos que están en un mismo nivel, construyendo equidad, a partir de la experiencia vivida y la reflexión, más que de la teoría o acumulación de información (Álvarez, 1995).

### **Actualización Docente**

Para la implementación y prestación del Servicio Comunitario Estudiantil, las instituciones de educación superior requieren

de docentes que asesoren, orienten, estimulen y acompañen permanentemente a los estudiantes prestadores del servicio que estén bajo su responsabilidad, evaluando el trabajo realizado y participando en las actividades derivadas de dicho servicio. Estos son los docentes del tercer milenio. Magni (2000), define a estos neo docentes como constructores de éxitos, traducidos en el logro de los objetivos propuestos en el proyecto educativo áulico. El éxito en la enseñanza se concibe, se prepara, se construye, se organiza, se realiza y, finalmente, se lo explota; porque el éxito en los docentes está en los mismos docentes, en su propia práctica.

Para ello, debe asumirse la actualización como la profundización y modernización de herramientas teórico-prácticas indispensables para el ejercicio profesional docente. De esta forma, se mejora la calidad educativa, se implementan desarrollos curriculares innovadores, nuevas competencias académicas y no académicas, y se fortalecen valores, todo esto a la vanguardia de la tecnología y la sociedad.

En la búsqueda de que esta actualización marque a fuego el desempeño docente, debe entonces basarse en competencias: conceptuales, metodológicas, estéticas, actitudinales y axiológicas; también tienen un carácter complejo y requieren de una teoría de la complejidad para elaborar un modelo que se ajuste a ellas (Gallego, 1999). Es necesario transformar paradigmas, destruir miedos y eliminar prepotencias. En torno a una interacción dialéctica entre teoría y práctica se construyen competencias docentes en un proceso de formación constante: en base a lo intelectual (saber) y pedagógico (saber hacer) e involucran la personalidad (ser). Todos estos elementos forman una complejidad formativa, de interacciones e interferencias, incertidumbres, indeterminaciones, y fenómenos aleatorios, que se relaciona sin temores con el azar.

Al respecto, concreta Tobón (2005) que no debe pensarse la actualización como un mero hecho epistemológico, unidimensional, simplista y unívoco, sino como una perspectiva de relevancia para la reconceptualización de la labor docente a través del pensamiento complejo.

Es una propuesta que comprende pasión por formar, por ser formado, por re-formarse, y por investigar. Es una propuesta que asume la

complejidad como una ligazón de elementos heterogéneos (Morin, 2004). Es preciso integrar la diversidad y permitir a cada uno encontrar su forma, su propia configuración que no es una simple suma de habilidades o competencias sino una estructura que resulta de una dialéctica particular.

### **Complejidad y Pensamiento Complejo**

De acuerdo a Morin (2004), complejidad es un tejido de constituyentes, inseparablemente unidos, que presentan la paradójica relación de lo uno y lo múltiple. Se trata pues, de la emergencia de procesos, hechos u objetos multidimensionales, multirreferenciales, interactivos, retroactivos y recursivos, con componentes de aleatoriedad, azar e indeterminación, que conforman en su aprehensión grados irreductibles de incertidumbre.

Todo es complejidad. La vida entera está rodeada del concepto de complejidad. De allí que, el pensamiento complejo, es una respuesta frente a la fragmentación y dispersión de los conocimientos que no pueden encarar la emergencia de los fenómenos complejos. No es la simplificación puesta al revés; se trata del artempensar y la estrategia del espíritu frente a la paradoja actual que globaliza y al mismo tiempo fragmenta, a través de la rearticulación de los conocimientos. La complejidad en clave moriniana no es la completud: es la unión de la simplificación y la complejidad. Es la práctica del doble juego de análisis y síntesis, de vital importancia en el campo educativo actual, donde se presentan problemas cada vez más pluridisciplinarios, multidimensionales, transnacionales, globales, planetarios, etc., exigiendo por tanto, soluciones acordes con su naturaleza, y ofrecer un conocimiento parcelado o disociado vuelve nulo cualquier esfuerzo por entender la realidad.

Por tanto, es deber del docente de la nueva era, asumir y hacer entender que quien aspire a esta nueva concepción del pensamiento debe evitar la fragmentación simplista, y aceptar que la complejidad está estrechamente relacionada con ver la realidad en si. Se trata de una educación integradora, afianzada en verdaderos procesos sistémicos, complejos, articulados e integrados.

El docente, formado en una tradición de pensamiento simple, con tal vez un espíritu viejo para entender un nuevo paradigma, urge de un

modelo de actualización que piense más como un proceso para unir e integrar contextos, y menos como un medio para separar niveles de formación. Como señalan Porlán y Rivero (1995) “un modelo integrador, bien ordenado, para cabezas bien puestas” (p. 32).

El pensamiento complejo, a percepción de Carrizo, Espina y Klein (2004), es el producto de la necesidad de distinguir sin desunir, analizar sin fraccionar y comprender-describir las unidades sistémicas en razón de sus múltiples interrelaciones, conexiones y posibilidades, articulando dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador y aspirando al conocimiento multidimensional, pero no al conocimiento complejo. Uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad de una omnisciencia. Por eso, el pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

### **Interdisciplinaridad y Transdisciplinaridad**

La complejidad de lo educativo rebasa ampliamente cualquier visión disciplinaria. De allí que, la interdisciplinariedad constituye un ingrediente significativo o incluso un prerrequisito para un conocimiento relevante de sistemas complejos, tal como el campo educacional. Según Morín (2000), no es más que un abordaje epistémico concreto, multidimensional, que no se satisface con sólo la sumatoria de múltiples miradas disciplinarias fragmentadas (“multidisciplinaridad”), sino que desarrolla distintas disciplinas pertinentes, con metodologías específicas y rigurosas para su diseño, implementación y evaluación.

Considerando esto, el mismo Morin presenta, una arquitectura del pensamiento complejo basada en tres operaciones lógicas que interrelacionan la disciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad: *distinción*, *conjunción*, *implicación*, y que básicamente permiten distinguir sin reducir, conjugar sin confundir, en una tarea permanente de implicación entre distinguir y asociar.

La operación lógica de *distinción* permite la disciplinariedad, distinguiendo campos de saber, con sus estructuras teóricas y metodológicas propias y su objeto de estudio definido. La *conjunción*, por su parte, abre un campo de diálogo de la Interdisciplinariedad,

que no niega, reduce ni mutila los campos disciplinarios involucrados, sino que los potencia, asociándolos. Finalmente, a través de la *implicación* –operador lógico que relaciona los otros dos– se comprende la actitud transdisciplinaria, situada en un metanivel sistémico sobre la relación disciplinaridad / interdisciplinaridad. Esta actitud permite una mirada que puede –desde el trabajo estrictamente disciplinario, desde el trabajo interdisciplinario y, también, desde el conocimiento extradisciplinario– comprender las riquezas del diálogo multinivel y horizontal.

Así, Morín (2004), define la transdisciplinaridad como una actitud, formadora de un espíritu abierto a los enlaces y a lo desconocido; y una estrategia, conjugadora de distintos tipos de conocimientos (disciplinarios y extradisciplinarios), que permite –propone– la articulación de actores diversos para la producción de un conocimiento pertinente.

Estas acepciones representan el núcleo de significado de la ecuación: *entre, a través y más allá de las disciplinas.*

Ese pensamiento transdisciplinar plantea entonces que la ciencia no es única, que los resultados de la actividad científica deben tener una vinculación con la vida cotidiana y subjetiva de las personas, por lo que todo conocimiento no remite a un hecho puro sino a una interpretación. En este sentido, es innegable que estas profundas transformaciones en el campo del conocimiento afectan de manera radical la concepción clásica de la educación superior, el concebir a la universidad como transdisciplinaria.

El pensamiento complejo, en este escenario, se manifiesta como una alternativa estratégica para concebir una reforma en las estructuras y culturas universitarias, apoyada en una verdadera reforma del pensamiento (Klein, 2004). El docente necesita un repensar de conceptos sociales y comunitarios, y una visión renovada y congruente con las características de esa sociedad actual, lo cual ampliará sus propias fronteras y transfigurará los procesos de enseñanza y aprendizaje en concordancia con la necesidad de excelencia y satisfacción de la práctica educativa comunitaria contemporánea (Polanco, 2004).

Considerando lo anterior, se entiende que todo este compendio de conocimientos, necesita además teorías que sustenten sus bases, expliquen y permitan su integración real a la propuesta presentada. Por ello, se consideran las teorías de la complejidad de Morín, y la necesidad del logro de Mc. Clelland como fundamentales para la misma.

### **Teoría de la Complejidad (E. Morín)**

Esta nueva propuesta teórica propone articular los parcelamientos disciplinarios -quebrados por el pensamiento disgregador- a fin de construir un conocimiento multidimensional que se oponga a la supremacía de una ciencia sobre cualquier otra, a una omniracionalidad. En la actualidad, la teoría de la complejidad busca dar razón del universo como un todo, más allá de la simple suma de sus partes, y de cómo sus componentes se unen para producir nuevas formas. Este esfuerzo por descubrir el orden en un cosmos caótico es lo que se conoce como la nueva ciencia de la complejidad o del caos. Este nuevo paradigma científico está dedicado a buscar conexiones entre muchos y variados esfuerzos de investigadores que trabajan en las fronteras de una cantidad asombrosa de disciplinas (Morin, 2004).

Ante esta nueva visión acerca de la realidad, los educadores deben transmitir un conocimiento que concientice sobre las partes dependientes del todo y viceversa; admitiendo la diversidad y la unidad a la vez. Definitivamente un cambio de paradigma es imperioso, y esto implica buscar la perspectiva compleja, con contenidos que apunten a la transformación del sujeto, y su libertad, para apreciarlo como valioso para sí. Es por eso que es imprescindible que el docente de hoy presente los contenidos integrados al conocimiento cotidiano e intereses del alumno, es decir a su realidad total.

Para Morin (2004), es inútil saber si no se sabe para la vida. Y en la medida que los docentes no tengan en cuenta esto, corre peligro la noción de hombre a la que se quiere arribar. Aprender a vivir es, no sólo conocer, sino transformar ese conocimiento en sapiencia para la vida. Las clases del docente de la era planetaria deben enseñar a contextualizar los conocimientos. La aptitud para contextualizar debe ser un imperativo categórico de la educación.

La complejidad exige al docente considerar al alumno en su individualidad, entenderlo como un ser único e irrepetible. Cada grupo, cada alumno, cada suceso educativo representa una problemática a resolver, que necesita de una permanente actitud reflexiva acerca de los acontecimientos vividos, constituyendo un almacén experiencial, al que el docente puede acudir en circunstancias de incertidumbre.

### **Teoría de la Información y el Conocimiento (R. Echeverría)**

Desde hace poco menos de una década, la información y el conocimiento son considerados como elementos poderosos en una sociedad. Si alguien se considera informado en relación a lo que sucede en su entorno, actuará con un nivel de confianza mayor que si lo hace sintiendo que no se dispone de la información necesaria. De acuerdo a Echeverría (2003), la información reporta lo que acontece en el mundo a través de acciones y eventos.

Se observa entonces que todo sistema social genera mecanismos de recolección, almacenamiento, acceso, transmisión y procesamiento de datos, información y conocimiento. Hoy en día no es el acceso a la información lo que proporciona ventajas a los individuos, sino la capacidad de discernir lo que es la información pertinente y lo que se logra hacer con ella (Echeverría, 2003).

En base a esto se deduce que, cuando un docente enfrenta un nuevo reto, como lo es la implementación de la Ley del Servicio Comunitario Estudiantil, y se siente capacitado para resolver cualquier escenario que se le presente, el nivel de confianza con el que encarará dicho evento será muy diferente que si piensa que no sabe qué hacer. El conocimiento le otorga tal confianza que le facilitará el moverse directamente hacia la acción. Por ello, la actualización docente se convierte en un cimiento fundamental para la implementación de dicha ley en el sistema de educación superior.

### **Teoría de la Necesidad de Logro (D.C. Mc.Clelland)**

La necesidad de logro es el deseo humano de cumplir una tarea o logro a base de esfuerzos frente a la oposición y el reto. Mc. Clelland indica (citado por Álvarez y Talavera, 2002), que la necesidad de logro implica un riesgo emocional, cuyo placer se busca a pesar de

conocer que el dolor puede ser una amenaza inmediata. La necesidad de logro se satisface básicamente con la confrontación y dominio de problemas extraordinarios. Los docentes, como individuos altamente innovadores y creativos, pueden estar motivados por el deseo de realizar algo que nadie ha realizado jamás. Es común la afirmación de que el hombre se crece durante la crisis, pues este manifiesta su deseo de enfrentarse al reto y vencerlo.

El docente orientado al logro suele caracterizarse por su deseo de asumir responsabilidades, por ser innovador y enfrentar riesgos, siempre que se le estimule para ser creativo e innovador, a través de sistemas de recompensa. Es muy importante que los deseos y capacidades de los docentes sean compatibles con las exigencias de creatividad y de riesgo de los trabajos que desempeñan y de la sociedad en donde se desenvuelven.

La sociedad y la comunidad en general, de cara a la nueva pertinencia de la Ley de Servicio Comunitario Estudiantil, se transforma en un elemento cada vez más exigente en cuanto a las capacidades y habilidades necesarias para desempeñar el papel de guía y formador de aquellos quienes prestarán dicho servicio. De esto se desprende entonces, que ese nuevo docente, que encara el compromiso de preparar a los futuros profesionales, potenciales servidores de la comunidad, debe estar motivado a la necesidad del logro a fin de entregarse plenamente a esta noble labor que toca desde sus inicios más sensibles a las comunidades receptoras de este Servicio Comunitario.

En este mismo orden de ideas, luego del análisis teórico de la propuesta planteada por esta investigación, y en atención a los objetivos planteados como punto de inicio de la misma, se realizó una exploración diagnóstica para conocer la necesidad de actualización docente en los profesionales de la educación de la UNEFA, Núcleo Valencia, Sede La Isabelica, con respecto al Servicio Comunitario Estudiantil, a través de un cuestionario, validado por juicio de expertos, de 29 preguntas con respuestas cerradas dicotómicas (sí/no) relacionadas con los tópicos en estudio. La población estuvo conformada por los docentes adscritos a las Cátedras de Seminario de Investigación y Trabajo Especial de Grado de la institución, durante los periodos académicos 1-2007 / 2-2007. La muestra de 25 de estos docentes se obtuvo de manera aleatoria estratificada. Se determinó la

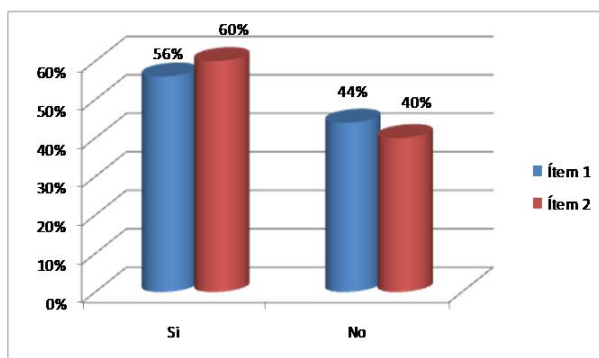
existencia de una real factibilidad humana, tecnológica y económica para la implementación de la propuesta, a partir de lo cual, se procedió a diseñar los módulos/talleres de actualización docente, basados en el pensamiento complejo y las transdisciplinaridad, para los docentes de la UNEFA en el marco del Servicio Comunitario Estudiantil.

Los resultados obtenidos en la investigación, evidenciaron primeramente, ciertas debilidades con respecto al conocimiento básico de los docentes de la UNEFA respecto a la aplicabilidad de la Ley del Servicio Comunitario Estudiantil, así como de los procesos requeridos para dicha implementación, tal como se muestra en el gráfico n° 1. Igualmente se observaron deficiencias en cuanto al conocimiento y uso del pensamiento complejo y la transdisciplinaridad como herramientas pedagógicas.

**Gráfico N° 1.**

**Ítem 1:** *¿Tiene Conocimiento acerca de la Ley del Servicio Comunitario Estudiantil?*

**Ítem 2:** *¿Conoce el desarrollo de un Proyecto de Servicio Comunitario?*



**Fuente:** Instrumento aplicado a los docentes adscritos a las cátedras de Seminario de Investigación I y II, y Trabajo Especial de Grado de la UNEFA, Sede La Isabelica (López, 2007).

Adicional a esto, pudo conocerse que los docentes tienen muy poco o ningún contacto con las comunidades que interactúan con la institución, lo cual dificulta su integración directa, como lazos comunicadores entre los alumnos, su entorno y la academia.

Por otra parte, indagando acerca de la situación actual de la implementación del Servicio Comunitario Estudiantil en la UNEFA, se encontró que la institución ha cumplido parcialmente con los requerimientos de la ley respecto a la implementación del Servicio Comunitario, pues aún cuando se ha creado el “Programa Social de Servicio Comunitario”, y se ha incluido la formación extra-cátedra de los estudiantes respecto al proceso de implementación y consecución de proyectos comunitarios, no se ha cumplido con la preparación de los docentes como facilitadores del proceso, sino que se les ha recomendado prepararse y actualizarse de manera externa, para poder asumir el nuevo reto de la educación comunitaria.

Debido a esto, la propuesta despertó gran interés, tanto en los docentes como en el personal directivo y coordinadores, manifestando su agrado y disposición para participar en dicho taller, pues consideraron que eran necesarias actividades de información, capacitación y adiestramiento efectivo para el correcto y óptimo cumplimiento de esta nueva visión educativa.

Finalmente, en relación a la implementación, se constato que la UNEFA cuenta con la logística y la estructura organizativa encargada de la operacionalización del programa de Servicio Comunitario Estudiantil, lo cual permite la factibilidad económica, tecnológica y humana para implementar la propuesta de actualización docente, pues la institución está dispuesta a proporcionar los ambientes y el equipo necesario para que la misma sea llevada a cabo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, D. y Talavera, M. (2002). *Actitud del Docente de la II Etapa de Educación Básica ante los Avances Tecnológicos en el Marco del Currículo Básico Nacional*. Trabajo de Ascenso a la Categoría de Profesor Asociado. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
- Álvarez, P. (1995). Una Educación Experiencial para desarrollar la Democracia en las Instituciones Educativas. *Revista Iberoamericana de Educación*, No. 8: “Educación y Democracia”. Mayo – Agosto, 1995 [revista electrónica]. Obtenido en: Noviembre 01, 2007. Disponible en: <http://www.rieoei.org/oeivirt/rie08.htm>

- Carrizo, L., Espina, M., y Klein, J. (2004). *Transdisciplinariedad y Complejidad en el Análisis Social*. Documento de Debate No. 70: Programa de Gestión de las Transformaciones Sociales MOST / UNESCO [documento en línea]. Obtenido en: Mayo 13, 2007. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001363s.pdf>
- Gallego, R. (1999). *Competencias Cognoscitivas: Un Enfoque Epistemológico, Pedagógico y Didáctico*. Bogotá: Aula Abierta / Magisterio.
- García C., J. (2004). Escuela y Comunidad: Una perspectiva para orientar al Servicio Social Comunitario. *Revista Ánfora*. No. 18, 2004. p.p. 63-77. Universidad de Manizales, Colombia.
- Gomes da Costa, A. (2001). *Tempo de Servir. O Protagonismo Juvenil Passo a Passo. Um guia para o Educador*. Rede Pitágoras. Belo Horizonte, Brasil: Editora Universidade.
- Halsted, A. (2000) Educación redefinida: la promesa del aprendizaje-servicio. Ministerio de Cultura y Educación, República Argentina. El servicio a la comunidad como aprendizaje escolar. *Actas del 1º Seminario Internacional "Educación y Servicio Comunitario" Argentina*.
- Klein, J. (2004): Transdisciplinariedad: Discurso, Integración y Evaluación. En *Transdisciplinariedad y Complejidad en el Análisis Social*. L. Carrizo et al. Documento de Debate MOST. París, UNESCO.
- Kliksberg, B. (2004). *Capital Social, Una Idea Poderosa ¿Cómo enseñarla? Capital Social, Ética y Desarrollo*. Caracas: OPSU/ UNIMET/MES.
- Magni, S. (2000). Rol Docente en el Tercer Milenio [artículo en línea]. En: *Educación y Aprender*. Obtenido en: Marzo 20, 2007. Disponible en: <http://www.educar.org/articulos/roldocente.asp>
- Morales, O. (2002). Actualización Docente y Cambios en las Concepciones Teóricas sobre el Aprendizaje de la Lectura y la Escritura de Docentes de Educación Básica. En *Educere*, Año 6, No. 19: Octubre – Diciembre, 2002.

- Morín, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Morín, E. (2004). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Cdad. de México: Gedisa.
- Polanco, Y. (2004). *Modelo Teórico de Desempeño Docente para la Educación Superior*. Valencia, Venezuela: Universidad de Carabobo/CDCH.
- Porlán, R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los Profesores*. Madrid: Díada Editora S.L.
- Quiñones, A., y Cadavid, J. (2001). *Educación Experiencial: El Proceso Recreativo que facilita la Transformación*. [documento en línea]. II Simposio Nacional de Vivencias y Gestión en Recreación. Vicepresidencia de la República / Coldeportes / FUNLIBRE, 22 al 24 de Noviembre de 2001. Cali, Colombia. Obtenido en: Noviembre 22, 2007. Disponible en: <http://www.redcreacion.org/simposio2vg/AQuiones.htm>
- Schulmeyer, A. (2002) Estado actual de la evaluación docente en trece países de América Latina. En: *Conferencia Regional "El Desempeño de los Maestros en América Latina y El Caribe: Nuevas Prioridades"*. UNESCO/MEC/BID. Brasilia, 10-12 de Julio de 2002.
- Tobón, S. (2005). *Formación Basada en Competencias. Pensamiento Complejo, Diseño Curricular y Didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- UNESCO. *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI*, (París-1998). [transcripción en línea] Obtenido en: Marzo 20, 2007. Disponible: <http://www.campus-oei.org/oeivirt/superior.htm>
- Universidad Nacional Experimental Politécnica de las Fuerza Armada Nacional, UNEFA. (2006). *Reglamento del Servicio Comunitario del estudiante la UNEFA*. Caracas, Venezuela.