

# LA SUPERACIÓN PROFESIONAL DOCENTE EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS: UN RETO PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

**Esp. Xiomara Vásquez Sánchez.**  
Colegio Universitario Francisco de Miranda  
xiomarav2000@yahoo.com

**Dra. Dalgys Pérez Lujan**  
Universidad Central Marta Abreu de Las Villas

**Dra. Griselda Sánchez.**  
Universidad Central Marta Abreu de Las Villas

## RESUMEN

Esta ponencia se orienta hacia una estrategia de superación docente sobre el aprendizaje por proyectos como eje integrador de los Programas Nacionales de Formación aprobados por el MPPEU, enmarcados en la transformación de los institutos y colegios universitarios en universidades en el contexto de la Misión Alma Mater y su finalidad es hacer un aporte en una tema controversial y de poco dominio por parte de los docentes de estas instituciones que por tradición vienen desarrollando un trabajo pedagógico y didáctico asignaturista, enciclopédico y profesionalizante, sin tomar en cuenta los avances que se producen en materia de ciencia y tecnología obligando a los sistemas educativos y pedagógicos a enfrentar a los individuos a una sociedad diferente y a nuevos paradigmas en el proceso de enseñanza aprendizaje desfasados de su realidad ya que han sido formados con los paradigmas tradicionales.

Frente a esta realidad se encuentra el aprendizaje por proyectos que privilegia el rol activo del participante integrado a una realidad situacional en la que detecta problemas y aporta soluciones para transformarla, todo dentro de un proceso auto gestor, participativo y vivencial, lo que lo convierte en una herramienta de aprendizaje más compleja que la clase magistral tradicional que amerita de un docente flexible, dinámico, dispuesto al cambio y actualizado en los procesos pedagógicos emergentes que privilegian lo social, lo histórico y lo cultural como forma de contribuir a la identidad del educando, por lo que requieren de una preparación adecuada para concebir esta nueva forma de orientar el proceso educativo.

La contribución de esta propuesta se traduce en la fundamentación teórica metodológica de la estrategia de superación docente, el diagnóstico y el diseño de la estrategia propiamente dicha. La novedad científica se evidencia a través de la puesta en marcha con éxito de la integración curricular del aprendizaje por proyectos en la formación del profesional del PNF en Informática, una vez se hayan preparado los docentes de la institución.

**Palabras claves:** educación superior, superación profesional, aprendizaje por proyectos.

# **SUPERACIÓN PROFESIONAL DOCENTE EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS: UN RETO EN LA NUEVA UNIVERSIDAD VENEZOLANA**

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad dar respuesta a una de las necesidades urgentes del país en su proceso de transformación social como es la problemática real caracterizada por el deterioro de la educación y en particular la educación superior ya que no se ha podido dar respuesta a las exigencias de la sociedad en cuanto a la formación de sus ciudadanos y en particular de los docentes, pues las prácticas didácticas confirman que el proceso docente educativo adolece de debilidades producto de una formación descontextualizada y desactualizada de los docentes, desvinculándolo no solo de su realidad sino también de la ciencia y la tecnología como elementos claves para el desarrollo de las naciones.

Es oportuno señalar además que la investigación se encuentra en su fase inicial de formulación del problema y se irá enriqueciendo en la medida que avance con la propuesta, diseño y puesta en práctica de la estrategia de Superación, lo que significa incorporar elementos de la misma que todavía no se evidencian.

## **CONTEXTUALIZACIÓN**

La gran y rápida producción de conocimientos en conjunto con su consecuente generación de información que en concordancia con las tics, bombardea a la sociedad sin que pueda ser procesada ni analizada como realmente se requiere, que aunado a la desaparición de las fronteras entre los países producto de la globalización, rompe los esquemas en cuanto a que procesar, como y porque, ya que se impone una cultura de economía de mercado creando necesidades y demandas de la sociedad ficticias y por lo tanto generando otras necesidades para satisfacer estas demandas, de modo pues que nos encontramos en un escenario de complejas, contradictorias y múltiples situaciones que enfrentar.

Todo esto requiere que los procesos de formación de los individuos se planifiquen adecuadamente, para responder a esta sociedad de rápidos cambios y asumirlos de forma permanente para toda la vida, de manera que permitan que los individuos no se desfasen de las necesidades de su entorno y puedan profundizar y actualizar los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas, ya que es en la escuela donde se deben crear las condiciones para garantizar la efectividad de las Transformaciones que se necesita desarrollar en todos los niveles de enseñanza, con el fin de llevar adelante este empeño social.

En particular es la profesión docente, que además de satisfacerse a ella misma es la que tiene el reto y compromiso de crear las condiciones necesarias para la generación de los nuevos ciudadanos que reclama esta sociedad actual, por lo que es de suma importancia estar claro de las necesidades y urgencias de este sector de la sociedad, ya que se requiere de un profesor completamente distinto al de épocas anteriores, “lo único que ha de permanecer constante es su amor por la profesión” (Núñez y Palacios ).

Sin embargo, aún hoy contamos con modelos educativos tradicionales que no han escapado al siglo antepasado, basados en la transmisión de conocimientos memorísticos y enciclopédicos, y a no enseñar a hacer, ni a ser, (UNESCO – Informe Delors: 1996), privilegiando la ciencia y la tecnología a grupos elitescos amparados por el criterio de la exclusividad del conocimiento para los mas aptos,

## **PROBLEMATIZACIÓN**

En Venezuela la Educación Superior también ha estado enmarcada, desde tiempos muy remotos, dentro de los paradigmas y enfoques de tradición positivista, con una visión mecanicista de la realidad y una orientación compartimentada de las

disciplinas en el plan de estudios, que limitan la integración del saber y la capacidad del ser humano de dar respuesta a una realidad compleja, y necesita por ello, hoy más que nunca, de una concepción científica propia acerca del modo de educar a las nuevas generaciones, que esté acorde con lo más avanzado de las ciencias en el mundo, con las mejores tradiciones de la historia y de la cultura y, sobre todo, con las posibilidades y exigencias de la sociedad y sus proyecciones.

Estas debilidades que han venido caracterizado a este nivel educativo, han sido analizadas por diferentes organismos y entidades sociales y gubernamentales, entre los que destacan la UNESCO (1998), en la declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción, en cuya conferencia mundial presentan los desafíos y dificultades a los que se enfrenta la educación superior, algunos de los cuales son formación docente y formación basada en competencias lo que implica mejorar las maneras de producir, organizar, difundir y controlar el saber, por lo que destacan como una de sus misiones primordiales:

“Promover, generar y difundir el conocimiento por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social, y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas”.

Esta afirmación de la UNESCO demuestra claramente la importancia que le atribuye a la ciencia y la tecnología en el proceso de formación de los individuos como un elemento de carácter decisivo para coadyuvar en el desarrollo de un país.

El gobierno nacional venezolano consciente de toda esta situación, ha creado estrategias educativas conducentes a resolver esta problemática, ya que a través de las Misiones Sucre y Alma Mater ha generado políticas para propiciar procesos de transformación social, sin embargo estos esfuerzos todavía son insuficientes ya que hace falta la materialización concreta de estas propuestas, que en el marco de la creación de

universidades y/o transformación de los IUT y los CU en nuevas universidades , impulsará también estas iniciativas.

Este nuevo proceso educativo de transformación de los IUT y CU en Nuevas universidades, bajo la mirada de la misión Alma Mater, ha generado y se llevará a cabo con un nuevo currículo basado en nuevos paradigmas educativos que se implementará a través de los Programas Nacionales de Formación que a su vez tienen como eje transversal conductor del proceso docente educativo el aprendizaje por proyectos.

El Aprendizaje por Proyectos, una metodología para la conducción didáctica del aprendizaje se basa en las necesidades reales del entorno y se orienta a la promoción del desarrollo humano sostenible, involucrando a estudiantes, profesores y la comunidad en la solución de problemas, permitiendo que el proceso se desarrolle con base al autoaprendizaje del alumno, procesos heurísticos e ínter-subjetivos, la autocrítica, el autoconocimiento de sus fuerzas y debilidades personales, involucrarse hacia la transformación personal y social, a través de la constante investigación, innovación y propuestas en forma permanente, de allí que lo que se enseña y se aprende debe ir a la par de los adelantos científicos y tecnológicos en la búsqueda de una actualización y contextualización de conocimientos a través del trabajo Inter y transdisciplinario (UBV. Base, criterios y pautas para el diseño curricular de los programas de formación).

Este tipo de estrategia, sin duda, marca una pauta sobre los actuales procesos de transformación que vive y requiere la educación, intentando modificar y deslastrarse de los viejos paradigmas que por siglos han dominado estas esferas del conocimiento, planteando alternativas de solución a muchos de los retos y desafíos de la educación contemporánea.

Es necesario, sin embargo tomar en cuenta que los efectos de la generación de un conocimiento y su transformación en un producto, proceso, sistema, servicio, metodología nueva o sustancialmente mejorada, teorías y la subsecuente utilización e introducción exitosa en la práctica de esa idea en cualquier esfera de la sociedad, abarcando tanto los aspectos positivos como negativos demuestran la apremiante necesidad de contar con un proceso científico y tecnológico que de respuesta clara a los

problemas de la humanidad y revestirla de una capa protectora contra los embates de la destrucción y consiguiente deshumanización de la misma

Es necesario preguntarse entonces si están preparados los docentes para asumir esta nueva realidad educativa venezolana, ya que es a ellos a quien corresponde materializar en la práctica estas iniciativas de cambio y desarrollo curricular, de cambio y mejora de la sociedad, de cambio y mejora del conocimiento, están preparados los docentes para trabajar: ¿colaborativa, inter y transdisciplinariamente?, ¿con las comunidades y la solución de sus problemas?, ¿Con autonomía didáctica, de aula y de los estudiantes?, ¿Con formación de ciudadanos?, ¿Con los nuevos enfoques filosóficos, pedagógicos, psicológicos y políticos que reclama esta transformación?, ¿Con comunidades de aprendizaje?, ¿Con aprendizaje por proyectos?, ¿con ética y compromiso con lo colectivo?, ¿con la necesidad de la ciencia y la tecnología al servicio de la humanidad?

Algunas universidades, están incorporando este tipo de desafío y por ende utilizando el aprendizaje por proyectos para desarrollarlo, tales como algunas universidades Españolas e incluso muchas latinoamericanas como la uruguaya, sin embargo todavía en muchas de ellas hay procesos que todavía no están consolidados.

En Venezuela algunas instituciones de Educación Superior también han implementado esta modalidad de aprendizaje, tales como la Universidad Bolivariana de Venezuela, la misión Sucre creada bajo los más actuales paradigmas educativos y a la luz del aprendizaje por proyectos no ha podido dar respuesta sobre esta situación pues existen indicadores de que el proceso didáctico no se está ejecutando adecuadamente (reseñar bibliografía), la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez en la unidad del Centro de estudios para el aprendizaje permanente (CEPAP), la Universidad Central de Venezuela en algunos programas, algunos IUT y CU, en su proceso de transformación en Universidad ya están poniendo en práctica el aprendizaje por proyectos como una alternativa y novedad frente a la necesidad de cambiar los esquemas tradicionales; los niveles precedentes a la educación universitaria se

administran bajo esta modalidad de proyectos, por lo que partiendo de la integración y educación para toda la vida, se hace necesario trasladarla hacia el nivel superior.

Algunos organismos internacionales y regionales colocan en evidencia la necesidad y urgencia de formar y superar a los docentes profesional, humana y ciudadanamente, tales como la UNESCO cuando señala que para alcanzar estos objetivos, se hace necesario “ facilitar el acceso a nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos y fomentarlo ( UNESCO 1998) y el IESALC en conjunto con La Conferencia Regional de la educación Superior en América Latina y el Caribe – CRES- 2008, lo último en materia educativa superior regional, propicia y recomienda la formación y superación docente cuando declara que las transformaciones en los modelos educativos obliga a formar un mayor número de profesores, la responsabilidad de la educación superior en la formación de profesores para todo el sistema educativo, y el reconocimiento al cuerpo docente como actor fundamental del sistema educativo, garantizando su formación y capacitación permanente , recomendado a los gobiernos y a las IES planes adecuados de carreras y la capacitación permanente de los docentes.

Muchos autores también reconocen la importancia de la formación docente permanente coincidiendo que esta va mas allá del proceso de enseñanza aprendizaje abarcando la formación integral del docente, tales como Sevillano García (2002), Pérez Cabaní (1997), Marcovitch (2002), e incluso transformando las concepciones sobre el docente y su formación cuando se alcanza un mejoramiento profesional y humano mediante la reflexión, en, sobre y desde la práctica en el contexto de actuación profesional. (Chávez (2000), Castellanos (2000).

Sin embargo la práctica permite inferir que todavía no se han implementado exitosamente estos intentos de llevar a cabo un aprendizaje basado en proyectos, ya que la poca formación que los docentes tienen al respecto les impide este tipo de estrategias educativas integradoras.

“No obstante los esfuerzos desplegados y los cambios que han sido introducidos en el accionar de la educación superior venezolana para lograr mejores resultados en el desempeño de los docentes en el orden teórico y metodológico, aún no satisfacen las exigencias que la situación actual plantea para la formación profesional docente, porque la formación inicial recibida en la educación de pregrado, en su generalidad, no les ha

condicionado la preparación necesaria y suficiente para el desarrollo de una adecuada labor docente por proyectos; "(Casedevall, 2006.)

Encontramos igualmente una cantidad de investigaciones relacionadas con la puesta en práctica de unidades curriculares a través de proyectos tal como lo evidencian Carrizales y Silva en su trabajo enseñanza por proyectos en la UBV.

Estas reflexiones nos invitan a determinar, sobre fundamentos científicos, las necesidades existentes en los docentes para desarrollar un proceso educativo basado en el aprendizaje por proyectos, por lo que la investigación está en la búsqueda de la solución a las siguientes interrogantes ¿Cómo es la preparación actual de los profesores para asumir la responsabilidad de la formación profesional a través del aprendizaje por proyectos en el PNFI de la nueva universidad?. ¿Cual es la situación actual del PNFI en relación a la incorporación del aprendizaje por proyectos en la formación profesional?, ¿Que fundamentos teóricos-metodológicos sustentan el estudio de la superación profesional de los docentes en aprendizaje por proyectos, en el PNFI de la nueva universidad?, ¿Qué estrategia se debe proponer para contribuir a la superación de los docentes del PNFI en el dominio del aprendizaje por proyectos basado en el enfoque histórico-cultural?, ¿Qué criterios tienen los expertos de la propuesta de una estrategia de superación profesional sobre el aprendizaje por proyectos en la nueva Universidad?

Se plantea entonces responder al problema científico de ¿Cómo contribuir a la superación profesional del docente en aprendizaje por proyectos en el PNFI de la nueva Universidad venezolana?, para lo cual se establece como

objetivo general Proponer una estrategia de superación profesional en aprendizaje por proyectos en el PNFI de la nueva Universidad venezolana.

Esta investigación centra en la superación Profesional docente su objeto de estudio determinando entonces su campo de acción en el aprendizaje por proyectos como área específica de investigación.

Se reviste de gran importancia debido a la pertinencia de la misma en estos procesos de transformación de los IUT y CU en Universidades, ya que son los docentes los llamados a llevar a cabo este encargo social de transformar nuestra sociedad a través de la transformación educativa con nuevos paradigmas y enfoques donde el aprendizaje por proyectos se convierte en el eje integrador, conductor y dinamizador de los PNF y del proceso docente educativo; evidenciándose esta importancia en los aportes tanto teóricos como prácticos que genera tanto en el sentido de la fundamentación teórica de la estrategia, como en el diseño de la misma, en los programas de formación y asesoramiento a los docentes para la aplicación de la estrategia y en las orientaciones metodológicas para la elaboración y aplicación de la estrategia de superación profesional de los docentes en aprendizaje por proyectos.

Convirtiéndose en una verdadera novedad científica ya que actualmente se carece de una propuesta científica, con apoyo de métodos y técnicas científicas que de respuesta a estos planteamientos acerca de la necesidad de la superación docente en aprendizaje por proyectos.

### **CIENCIA Y TECNOLOGÍA, SUPERACION DOCENTE Y APRENDIZAJE POR PROYECTOS : LA INTERRELACIÓN NECESARIA:**

Superación docente, Aprendizaje por Proyectos y ciencia y tecnología se convierten en una interrelación necesaria para generar una estrategia de superación docente, enmarcada en: 1) El proceso de formación continua y para toda la vida, tal como lo declara la UNESCO en su conferencia mundial de Educación Superior de 1998, que persiga la humanización, la autonomía y la racionalidad de niños, jóvenes y adultos, 2) La búsqueda de soluciones a los problemas sociales a través de las comunidades de aprendizaje bajo un proceso interdisciplinario de investigación y encaminada a la búsqueda de oportunidades para generar, mantener y promover la calidad del sistema educativo y de la vida en general, 3) El contexto histórico – cultural en su entorno social que a través de la mediación en el proceso educativo actúa impulsando el desarrollo de las potencialidades del individuo por medio de la relación que se establece entre el sujeto, y el objeto a aprehender mediadas por instrumentos disponibles culturalmente y 4) Entender el conocimiento como una función de la existencia humana, como una

dimensión de la actividad social desenvuelta por hombres que contraen relaciones condicionadas a la ciencia y la tecnología vistos como procesos sociales y socializantes, humanos y humanizantes de los individuos, tomando en cuenta la complejidad de las diferentes relaciones, interrelaciones e interpenetraciones con las restantes formas de actividad en que se encuentran inmersos.

En este contexto los procesos educativos adquieren trascendencia y fuertes implicaciones hacia el futuro y en particular la Educación Superior constituye un espacio que cristaliza las múltiples facetas del desarrollo social en aras de alcanzar la formación integral de profesionales con proyectos de vida sólidos y coherentes con el proyecto de país y el modelo del profesional que aspira la sociedad en general, lo cual implica que la universidad como institución social dirija su trabajo a alcanzar resultados prominentes en la formación de profesionales; en la introducción , innovación y creación de tecnologías y en el descubrimiento científico; en el desarrollo y extensión de la cultura, en su participación comprometida con la sociedad; en fin, en la excelencia universitaria para reafirmar su relevancia y pertinencia.

De aquí la importancia de poder comprender el lugar que ocupa la ciencia en la sociedad y la cultura, ya que esta debe concebirse como "forma específica de la actividad del hombre, de su conducta encaminada a la satisfacción de las necesidades materiales o espirituales, específicamente relacionada con la " producción, difusión y aplicación de conocimientos, actividad institucionalizada generadora de su propia cultura..." (Núñez Jover, 1999, pp. 92), claro que consciente, histórica y socialmente determinada, vinculada con las restantes formas de actividad humana y así mismo de la importancia de la preparación de un docente comprometido con la sociedad al participar en la construcción de ciudadanos dignos y productivos para su país, ya que es a través de estos que se materializan toda la misión de la educación.

De acuerdo con Núñez Jover (2004) , la ciencia y la técnica, en su impetuoso andar, irrumpen en la vida del hombre, influyendo en su pensamiento, intereses, necesidades y valores, carácter que varía de acuerdo con las particularidades socioeconómicas

concretas, cuestión esta que acrecienta su estudio en la actualidad y nos impulsa a reflexionar en torno a ellas.

Hoy somos testigo de una moderna tecnología que cambia permanentemente el mundo en que vivimos, desde la producción social hasta la sensibilidad humana.

Lo típico de esta tecnología es que ella incorpora de un modo sistemático y creciente los resultados científicos.

Reflexionar en torno a la tecnología significa que esta categoría sea analizada en su compleja relación con la sociedad, relación que tiene su base en la comprensión de las influencias del hombre sobre la naturaleza, teniendo en cuenta racionalidades, valores e intereses, las que se encuentran sujetos a cierto determinismo social, pero a su vez influye directamente sobre la organización social, la distribución del poder y tiene gran impacto en los estilos de vida y las relaciones interpersonales, ya que abarca conocimientos, destrezas e ideología.

Esto enmarca la posición del docente dentro de una dimensión ética, al situarlo en una posición privilegiada de asumir la formación de los profesionales, de los ciudadanos del país, pero al mismo tiempo lo enfrenta a su propia formación, como necesidad frente a los cambios permanentes y vertiginosos de

el conocimiento, exigiéndole actualización, disposición al cambio, visión prospectiva y una actitud crítica y reflexiva ante los procesos de superación y autosuperación.

También resulta importante argumentar la **trascendencia social** que puede tener para los centros de Educación Superior, contar con una metodología que brinde a los profesores guías o tutores el qué y el cómo conducir pedagógicamente la construcción del proyecto de vida del estudiante, de manera que la institución educativa esté en condiciones de brindar respuesta a los cambios emergentes que en el orden social, profesional, le permitan al hombre desenvolverse eficientemente en los nuevos escenarios, lo que permite subrayar la tesis: "...que para discutir sobre ciencia y tecnología, para juzgar sus posibilidades y límites hay que instalarse en una perspectiva social....." ( Nunez Jover 1999 , p 109).

## **Bibliografía**

Casedevall M, A. (2006). Estrategia de superación para el perfeccionamiento de la comunicación pedagógica con enfoque personal lógico en los docentes de la carrera del profesor general integral de secundaria básica. Tesis Doctoral. Editorial universitaria. Ciego de Avila. Cuba

Ministerio del Poder Popular para la Planificación y el Desarrollo (2007) Plan de Desarrollo Económico y Social. 2007-2013. Caracas. Venezuela.

Declaración de la Conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe – CRES 2008.

Marcovitch, J. (2002). La universidad (im)posible. Cambridge University Press.

Pérez C, M. (1997) La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el curriculum. Cuadernos para el análisis, 10. Editorial Horsori, S.L. Barcelona.

Sevillano G, M. (2004). Didáctica en el siglo XXI. Ejes en el aprendizaje y enseñanza de calidad. McGrawHill Interamerican de España.

UNESCO. (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Documento de trabajo. París

Universidad Bolivariana de Venezuela. (s/f) Instructivo que regirá la aplicación de la metodología del “Aprendizaje por Proyectos” en los programas de formación de grado y formación avanzada que se dictarán en la Universidad Bolivariana de Venezuela. Papel de trabajo para la discusión. Caracas –Venezuela.

## **Fuentes electrónicas en línea:**

Núñez R, N y Palacios c, P. La superación docente continua. Algunos criterios para su perfeccionamiento. (consultado en Junio 2009) Disponible en [www.rioei.org/deloslectores/771Nunez.PDF](http://www.rioei.org/deloslectores/771Nunez.PDF)

Carrizales, J. y Silva, J. Enseñanza por proyectos en la UBV. (Consultado en junio 2009) disponible en [www.aporrea.org/educación/a15346.html](http://www.aporrea.org/educación/a15346.html).