

# Como Crear un Diseño Curricular

## MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA

CON ESPECIALIDAD EN:

- ELABORACIÓN DE MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE
- DISEÑO DE CURSOS PARA MODALIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES Y A DISTANCIA
- CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE

Luis Manuel Martínez Hernández  
Paula Elvira Ceceñas Torrero

ISBN: 978-607-8730-27-8



9 786078 173027 8

MANUEL  
2004



## **Autores**

### **Luis Manuel Martínez Hernández**

Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED)  
Instituto de Investigaciones Históricas - UJED  
Facultad de Ciencias Exactas – UJED  
Universidad Pedagógica de Durango  
Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.

### **Paula ELvira Ceceñas Torrero**

Universidad Pedagógica de Durango

### **Diana Elizabeth Martínez Leyva**

Universidad Juárez del Estado de Durango

## **Nombre de libro**

Como Crear un diseño curricular: Maestría en Innovación Educativa

Primera Edición: Mayo de 2021  
Editado en México  
ISBN: 978-607-8730-27-8

**Editor:**

Universidad Pedagógica de Durango.

**Coeditores:**

Universidad Juárez del Estado de Durango  
Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Edo. de Dgo.  
Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.  
Centro de Actualización del Magisterio (Durango)  
Instituto Universitario Anglo Español  
Facultad de Ciencias Exactas – UJED  
Facultad de Psicología - UJED  
Facultad de Ciencias Químicas - Durango – UJED  
Escuela de Lenguas - UJED  
Área Básica – UJED

**Pintura de la portada (al oleo):**

Manuel Alejandro Martínez Leyva –"Paisaje nevado"

**Diseño de portada**

Manuel Alejandro Martínez Leyva

**Corrección de estilo:** Mtra. Paula Elvira Ceceñas Torrero

Este libro no puede ser impreso, ni reproducido total o parcialmente por ningún otro medio sin la autorización por escrito de los editores Editado en México

**MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA  
CON ESPECIALIDAD EN:**

- a) CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE
- b) ELABORACIÓN DE MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE
- c) DISEÑO DE CURSOS PARA MODALIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES Y  
A DISTANCIA

Luis Manuel Martínez Hernández  
Arturo Barraza Macias

Durango, Dgo. 24 de agosto de 2019

## Prólogo

Lo que distingue a esta nueva sociedad del conocimiento es la relación que se está construyendo actualmente entre los viejos paradigmas educativos y los nuevos paradigmas de la educación con el uso de la tecnología, desde la vida social, es decir, como forma parte de esa comunidad virtual que tenemos y la forma en como aprendemos y construimos ese conocimiento. Esta tendencia a desarrollar nuevas formas de asociación dentro de la educación e investigación en el ciberespacio actúa sobre el hombre que se integra a favor de este nuevo medio ambiente creado por el propio hombre y del cual cada vez es más dependiente de él, como parte de una nueva sociedad en donde cada persona juega un papel individual que se convierte en colectivo, en donde a partir de un conglomerado de personas empieza a formar una conciencia global, en donde el pasado histórico del hombre para convertirse en grupo con sus relaciones sociales es lo que permite crear vínculos afectivos, educativos, investigativos y de cooperación, entre otros muchos, lo cual se plasma claramente en las investigaciones que se presentan en esta colección.

En la actualidad las tecnologías de la información y comunicación han permitido que muchas personas puedan acceder a una educación de calidad de forma no presencial, de ahí la importancia de utilizar nuevos métodos y diseños de programas que le permitan a la gente aprender de una forma actual.

En muchas universidades se ofertan programas educativos pero de carreras tradicionales que la mayoría de las veces se hace una implementación incorrecta ya que dichos programas fueron concebidos para alumnos tradicionales, es decir, estudiantes que asisten diariamente a la universidad a tomar sus cursos. Es por ello que a través de la educación podemos mejorar la forma en como vemos y construimos el mundo, no podemos concebir una sociedad con una buena calidad de vida si no tiene ese pueblo una buena educación.

Actualmente es difícil acceder a una educación continua ya sea para obtener un título o solamente para aprender. Tomando en cuenta lo anteriormente dicho se creó un diseño curricular con base principalmente en alumnos que estudiaren a distancia y con contenidos que utilicen este nuevo paradigma, esta Maestrías en Innovación Educativa con tres especialidades (Creación de ambientes de aprendizaje, Elaboración de medios para el aprendizaje y Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia).

Lo que trata esta obra es de compartir este programa educativo para si alguna persona o institución le interesa implementar en su institución pueda hacer las adecuaciones correspondientes e implementarlo.

Se espera que esta obra permita crear nuevos programas educativos utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicación lo cual sería en mejoramiento de la calidad educativa en medios no convencionales como lo es el virtual.

Dr. Luis Manuel Martínez Hernández  
Académico de la Universidad Juárez del Estado de Durango  
Asesor Académico de la Universidad Pedagógica de Durango.  
Miembro de la Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.

## C O N T E N I D O

<b>I.- Descripción del programa</b>	<b>8</b>
<b>II.- Introducción</b>	<b>9</b>
<b>III.- Antecedentes del programa</b>	<b>11</b>
<i>a) Visión histórica general</i>	11
<i>b) Historia de los estudios de posgrado en México</i>	14
<i>c) Los estudios de posgrado</i>	19
<b>IV.- Fundamentación</b>	<b>20</b>
<i>a) La respuesta a una necesidad proactiva de formación</i>	20
<i>b) La oferta educativa en estudios de posgrado</i>	22
<i>c) Necesidades formativas sentidas</i>	23
<b>V.- La innovación educativa como objeto de formación</b>	<b>26</b>
<b>VI.- Modelo Pedagógico</b>	<b>36</b>
<b>VII.- Justificación</b>	<b>39</b>
<b>VIII.- Misión del Programa</b>	<b>40</b>
<b>IX.- Visión del Programa</b>	<b>41</b>
<b>X.- Políticas</b>	<b>41</b>
<b>XI.- Metas</b>	<b>42</b>
<b>XII.- Objetivos Institucionales</b>	<b>43</b>
<b>XIII.- Objetivos del Programa</b>	<b>43</b>
<b>XIV.- Modalidad de trabajo</b>	<b>44</b>
<b>XV.- Estrategias de actuación docente</b>	<b>45</b>
<b>XVI.- Perfil de egreso</b>	<b>47</b>
<i>Competencias de orden intelectual</i>	47
<i>Competencias de orden procedimental</i>	48
<i>Competencias de orden actitudinal</i>	48

<b>XVII.- Plan de estudios</b>	<b>48</b>
<i>a) Estructura curricular</i>	48
<i>b) Mapa curricular</i>	50
<i>c) Líneas de especialización</i>	50
<i>d) Criterios de flexibilidad</i>	51
<i>e) Sistema de créditos</i>	51
<i>f) Curso de inducción</i>	52
<i>g) Programas sintéticos</i>	53
<b>XVIII.- Sistema tutorial</b>	<b>80</b>
<i>a) Proceso tutorial</i>	80
<i>b) Incidencias en el proceso</i>	81
<i>c) El Comité de tesis</i>	82
<b>XIX.- Requisitos y perfil de ingreso</b>	<b>82</b>
<i>a) Requisitos de ingreso</i>	82
<i>b) Perfil de ingreso</i>	83
<b>XX.- Proceso de selección</b>	<b>83</b>
<b>XXI.- Requisitos de permanencia</b>	<b>84</b>
<b>XXII.- Requisitos de egreso y obtención de grado</b>	<b>85</b>
<b>XXIII.- Consejo Académico</b>	<b>85</b>
<b>XXIV.- Líneas de investigación</b>	<b>86</b>
<b>XXV.- La propuesta de innovación</b>	<b>86</b>
<b>XXVI.- Evaluación curricular</b>	<b>89</b>
<b>XXVII.- Referencias</b>	<b>90</b>

## I.- Descripción del Programa

<b>Instancia Responsable</b> (Nombre de la universidad)
--

**Nombre del Programa**

Maestría en Innovación Educativa con Especialidad en:

- a) Creación de Ambientes de Aprendizaje
- b) Elaboración de Medios para el Aprendizaje
- c) Diseño de Cursos para Modalidades Educativas Virtuales y a Distancia

**Nivel Educativo :** Maestría

**Tipo de Programa:** Modular

**Duración del Programa:** 16 meses

**Organización en tiempo:** Cuatrimestral

**Total de Créditos:** 75

**Total de Horas:** 528

**Inscripción al Programa:** Generacional

**Período de Ingreso:** Inicialmente (año propuesto) y posteriormente un mes después de terminar la generación anterior.

**Tiempo para la obtención del grado**

**Mínimo requerido:** 18 meses

**Máximo Autorizado:** 36 meses

**Promedio:** 27 meses

**Requisito de idioma:** Inglés

**Número máximo de estudiantes de nuevo ingreso por generación:** 20

**Características del programa:** Maestría de corte profesionalizante

## II.- Introducción

La velocidad con que se transforma el mundo en que vivimos es cada vez mayor y la cantidad de conocimiento y tecnología aplicada a los diferentes ámbitos de la vida rebasa los límites de lo imaginable. Ha crecido nuestra percepción y conciencia del mundo al que pertenecemos.

Más allá de los estrechos horizontes de nuestro hábitat, sabemos y reconocemos que el mundo nos pertenece a todos independientemente de las distancias, las razas, las lenguas y las diferencias geográficas. La aldea global parece finalmente una realidad, sobre todo por la fuerza omnipresente de los medios de comunicación y de la teleinformática.

Esta situación ha propiciado que el siglo XX sea identificado como “la era tecnocrónica” (SNTE, 2000), de la misma forma en que usualmente se llama al siglo XVIII “el siglo de la razón”, o al siglo XIII “el siglo de las catedrales”. Las dos últimas generaciones del siglo XX, las que llegarán a vivir en el inicio del tercer milenio han desplegado su existencia bajo la influencia poderosa de múltiples productos tecnológicos; se puede decir sin exagerar, que la Teoría Cuántica y la Cibernética modelan y definen, con las creaciones tecnológicas portentosas a que dieron lugar, la segunda mitad del siglo XX, lo que constituye a este siglo en un siglo súper informatizado.

La televisión, la computadora, la fibra óptica y los satélites espaciales ofrecen los nuevos parámetros tecnológicos que determinan las nuevas condiciones de vida cotidiana de los hombres en una forma tan original y sorprendente, que no fueron imaginadas por nuestros abuelos.

La informática, el ciberespacio, la realidad virtual, la televisión, el satélite de comunicaciones, las supercarreteras, la información, el Internet y los nuevos discos versátiles (DVD) establecen, en gran medida, las características culturales de esta segunda mitad del Siglo XX y primera mitad del siglo XXI, lo que ha conducido a identificar a nuestra sociedad como una “sociedad multimedia” (Gutiérrez, 1997).

La sociedad multimedia no es ninguna utopía o eufemismo, es la realidad social de un futuro muy próximo, en el que los ciudadanos pueden servirse de las computadoras en prácticamente todos los ámbitos. Se avecina una sociedad que trabajará más y más en casa. Cualquier compra se podrá hacer desde la pantalla, incluyendo verdura fresca que se puede escoger pieza por pieza con un sensor que detecta grado de maduración y calidad del género. El lugar de vacaciones se escoge a partir de informaciones disponibles y las bibliotecas están, evidentemente, accesibles en la pantalla.

Sólo será cuestión de tiempo, y de la riqueza de nuestra imaginación, para sentirse a gusto y bien servido por el paraíso electrónico que se avecina. Las posibilidades de poder usar y disfrutar de todas las ofertas públicas o privadas de interés cultural, científico, jurídico, complicados requisitos burocráticos, etc. se abren ante nosotros como una realidad.

En este nuevo contexto estructurado por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) ¿cuál es el papel de los profesores de educación básica, educación media superior y superior?

Una de las posturas que con mayor frecuencia encontramos en los profesionales de la docencia, con respecto a las TICs, es la cómoda e irreflexiva aceptación del determinismo tecnológico, la aceptación resignada de un mundo sin libertades, automatizado y controlado por unos pocos. Esta postura tecnofóbica hace de la sensación de impotencia la razón, e inconsciente justificación, de la actitud pasiva que conduce al inmovilismo.

Otra postura nos lleva a la irresponsable complacencia con los medios; estos tecnófilos se deshacen en elogios a los nuevos medios y propagan a los cuatro vientos sus enormes posibilidades comunicativas y educativas sin reparar en sus errores y en la necesaria idea de perfeccionamiento.

Estas dos posturas deben de ser superadas por un profesional de la docencia crítico y comprometido con su quehacer profesional. Para el logro de tal objetivo creemos que la Innovación Educativa se puede constituir en el puente que permite unir el uso de las TICs en educación y un desempeño profesional crítico y comprometido.

En ese sentido cobra importancia ofrecer una maestría profesionalizante que constituya a la innovación educativa, con líneas de profundización en el

uso de las TICs, en objeto de investigación, estrategia de cambio y espacio de formación con el objetivo explícito de coadyuvar a la formación del docente que se requiere en este siglo XXI.

Bajo esa perspectiva la presente Maestría en Innovación Educativa pretende constituirse en un espacio de formación donde los docentes se acerquen a las TICs con una postura crítica, responsable y comprometida que permita, por una parte, aprovechar todas sus potencialidades, y por otra parte, reflexionar críticamente sobre sus alcances y limitaciones para iniciar una espiral de perfeccionamiento constante.

### **III.- Antecedentes del Programa**

#### **a) Visión histórica general**

Los primeros grupos de estudio del mundo occidental surgen en Grecia al margen de la religión y el poder, a diferencia de lo que pasaba en las teocracias de Egipto y Mesopotamia. En ese sentido, tal vez podamos considerar el Grupo pitagórico y la Academia platónica como los antecedentes más remotos de las Universidades actuales. En ambos casos se trataba de una comunidad de investigación liderada por un gran pensador. Éste era lo que hoy conocemos como un investigador con ideas propias, y el resto eran algo así como ayudantes de investigación que trabajaban sobre las ideas del líder. Eso propició que dichas ideas fueran ampliamente desarrolladas, y a la muerte del líder, las comunidades continuaron trabajando hasta entrada la Edad Media donde todavía se reconocen grupos pitagóricos y platónicos.

Algo diferente fue el Liceo aristotélico, donde se trataba de formar jóvenes. Aristóteles, su fundador, fue discípulo de Platón e hizo grandes contribuciones a la filosofía y a las ciencias; pero más que juntar un grupo de colaboradores como hicieron Pitágoras y Platón, trabajó de forma independiente y después se dedicó a enseñar lo que sabía.

En la Edad Media, el saber continuó primero en los conventos y luego en las primeras universidades de Italia y Francia. En los conventos se estudiaba teología y posteriormente filosofía. En los principios de la Edad Media, por

ejemplo en tiempos de Agustín de Hipona, se estudiaba una filosofía de inspiración platónica; y posteriormente, bajo la influencia de los árabes que dominaron Europa, se estudió y desarrolló la filosofía aristotélica con el objeto de sustentar la teología. Las discusiones entre las diferentes órdenes monásticas consistían, sobre todo, en defender una determinada interpretación de la filosofía aristotélica. No obstante, todas ellas estaban supeditadas a la última palabra del poder central de la Iglesia. Por tal motivo, los errores de interpretación podían costar, incluso, la vida. Lo cual limitaba el libre desarrollo del pensamiento.

A finales de la Edad Media, y preparando el Renacimiento europeo, surgen las primeras universidades de Bolonia y París en los siglos XI y XII. Estas surgieron como comunidades, hasta cierto punto independiente, de maestros y estudiantes en oposición al poder central de los obispos. A partir de entonces, las universidades tuvieron un gran desarrollo, convirtiéndose en los centros donde se generaba y transmitía el conocimiento nuevo.

Hoy día, se conocen varios modelos de universidad. Entre ellos, destacan los siguientes:

- El modelo alemán, que consiste en verdaderos centros de investigación aglutinados en derredor de varios profesores-investigadores; un poco al estilo de las escuelas Pitagóricas y Platónicas.
- El modelo inglés, que consiste en un grupo de estudiantes asesorados por un grupo de profesores; un poco al estilo del Liceo Aristotélico.
- El modelo profesionalizante, que consiste en transmitirle ciertos conocimientos y habilidades a los estudiantes. Su origen proviene de los gremios de artesanos.

En el caso de nuestro país, el saber prehispánico de los pueblos olmeca, azteca y maya, principalmente, alcanzó un desarrollo considerable y, en algunos casos, superior al que habían alcanzado los pueblos europeos de la época. Sin embargo, ese legado fue borrado y substituido por el europeo a partir de la conquista española. Así pues, en el México colonial, el saber se desarrolló, como en la Europa medieval, en los conventos en donde se formaban los clérigos y los hombres de letras.

En el México independiente, el saber se separa de la religión inspirándose en los enciclopedistas y en el positivismo que Gabino Barreda había traído de Europa. Gabino Barreda tuvo oportunidad de implementar el programa positivista en la educación mexicana en tiempos de Porfirio Díaz, “Orden y progreso” era su lema, y estaba centrado en la ciencia. Según el mismo Comte, padre del positivismo, la humanidad pasó de una etapa religiosa a otra filosófica, para llegar finalmente a la era científica en la que se alcanzaba la verdad y se resolvían todos los problemas mediante el método científico.

Cada etapa superaba a la anterior. De acuerdo al programa positivista, lo que se debería estudiar en las escuelas era primero la matemática, seguida de la física y la química, seguidas a su vez por la biología y finalmente las ciencias sociales. De esa forma, se iba de lo más simple a lo más complejo. La religión y la filosofía quedaban fuera de los programas de estudio. Paradójicamente, la filosofía positivista proclamaba el fin de la filosofía. Algo que, por cierto, han hecho otros filósofos, como Marx, por ejemplo.

Como una reacción a la postura científicista, surgen los filósofos mexicanos humanistas, como José Vasconcelos y Alfonso Reyes, entre otros. Justo Sierra, quien era primero partidario del positivismo, dio cabida como Rector a todas las corrientes del pensamiento al inaugurar la Universidad Nacional en 1910. En sus inicios, algunos pensadores importantes, como Lombardo Toledano, pretendieron imponer una sola corriente de pensamiento, la más avanzada supuestamente. Pero profesores, como Antonio Caso, defendieron la idea de que una universidad debe albergar todas las corrientes de pensamiento; y, finalmente, esta idea se impuso en los hechos. De esa forma, la Universidad Nacional, actual UNAM, retoma el espíritu universal de la búsqueda libre del conocimiento y se eleva hasta ser hoy día una de las 200 mejores universidades del mundo, la mejor de América Latina entre las públicas y privadas.

En el Estado de Durango, la enseñanza la ejercieron primero los Jesuitas y posteriormente el Seminario Conciliar; donde se enseñaba religión, filosofía aristotélica y Derecho. En la época de la influencia positivista, se forma el Colegio Civil y después el Instituto Juárez y, como una continuación del

Instituto Juárez, se crea la Universidad Juárez del Estado de Durango que hoy tenemos.

## **b) Historia de los estudios de posgrado en México**

El Sistema Educativo en México ha sufrido múltiples cambios a lo largo de la historia y en gran medida en el nivel básico, sin embargo, no es el único nivel, ni necesariamente el más importante. Entre otros, el nivel del posgrado (especialización, maestría y doctorado), no ha quedado exento de la transformación educativa que se ha llevado a cabo en este país, y estuvo sujeto a diversos contextos tanto políticos como sociales en las distintas épocas del país.

Hablar históricamente del posgrado en México es hablar de la historia de posgrado en la Universidad Nacional Autónoma de México porque éste, se constituyó principalmente en la máxima casa de estudios.

En la Universidad colonial y en la universidad moderna, los grados eran otorgados sin correspondencia alguna con los estudios realizados y los títulos que para el ejercicio profesional se expedían en México, de tal forma que el posgrado es posterior al otorgamiento de los grados de maestro y doctor en la UNAM.

El grado de doctor era el más alto y traía consigo todos los privilegios de la corporación, por lo que podían participar en el gobierno de la institución y tener múltiples privilegios dentro de la Universidad. Como cualquier gremio, la Universidad controlaba el perfil académico de sus miembros. El doctorado era costoso y conllevaba un ceremonial opulento, poca gente logró el grado de doctor; era necesario pertenecer a una familia con dinero o contar con un buen padrino para costear la ceremonia; un cargo de poder también facilitaba dispensas en la pompa y en las propinas (Antón, 2000).

En 1910, Justo Sierra encontró una coyuntura favorable para retomar su idea de crear la Universidad Nacional. El Congreso conoció la iniciativa y promulgó la Ley Constitutiva de la Universidad de México sin mayor demora.

La Universidad integraría a las escuelas profesionales existentes: la Preparatoria, varios institutos de cultura e investigación y la nueva Escuela de Altos Estudios; de tal suerte que no significaba una gran inversión de recursos en construcciones. En ese momento fue un poco más complicada la selección de funcionarios universitarios, pero se resolvió de manera conciliadora entre los diversos grupos. La integración del primer Consejo Universitario no ofreció, tampoco, mayores dificultades, pero la creación de un auténtico profesorado de tiempo completo resultó más difícil, pues la mayoría vivía de la práctica de sus profesiones. Sin un cuerpo magisterial de este tipo era complicado mejorar la educación superior, por lo que se requería aumentar los salarios y reducir el número de profesores, conservando a los más capaces y dúctiles. No había condiciones políticas ni económicas para hacer tal depuración, de tal suerte que Justo Sierra y Ezequiel A. Chávez propusieron un mecanismo para hacer frente a este problema, con el fin de incrementar el sentido de pertenencia a la nueva universidad y contar con los indicadores propios de dichas entidades en otras partes del mundo.

Se concedieron grados honoríficos a un número exagerado de profesores, buscando fomentar así la lealtad a la nueva institución, por ello, a finales de junio de ese 1910, la Secretaría de Instrucción solicitó a cada escuela que enviara una lista con los nombres de hasta una cuarta parte del total de sus profesores, siempre y cuando tuvieran varios años de buenos servicios y concibieran las obligaciones magisteriales como uno de los aspectos más importantes de su vida. La integración de las listas de profesores a los que se les concedería el grado de doctor, fue encomendada a las Juntas de Profesores de cada escuela. Para evitar que hubiese problemas de autoridad interna, los directores de todas las escuelas fueron hechos doctores ex officio. Con todo ello se buscaba dignificar y dar más lustre a la nueva institución, que nacería con numerosos académicos así premiados, los cuales en realidad no eran siquiera profesores de tiempo completo. Sierra, y sobre todo Chávez, tenían en mente un modelo de universidad que cristalizaba en la Universidad de Berkeley que en ese momento era el mejor modelo de universidad. El planteamiento que sacaron como conclusión era que Berkeley, entre otras cosas, tenía profesores de tiempo completo y un buen número de

ellos con grado de doctor; por lo tanto, si había que construir una universidad en México que valiera la pena y que fuera moderna, era menester contar con doctores en relativa abundancia. Y los generaron del modo ya relatado, concediéndoles el grado en la ceremonia de inauguración en septiembre de 1910 (Antón, 2000).

De 1929 y de manera más estricta desde 1945, la UNAM ha transitado por un largo y sinuoso camino, donde hubo grandes aciertos y algunos problemas, sobre todo derivados de la masificación, el abatimiento de la calidad y la dispersión en los objetivos y el desarrollo de los posgrados.

En la UNAM, las primeras disposiciones legales para el desarrollo formal de los estudios de posgrado se establecieron en 1929 y los grados de doctor y maestro se comenzaron a otorgar de manera continua a partir de 1932, por lo que su labor fue pionera en América Latina. En aquellos momentos, la Facultad de Filosofía y Letras definió un conjunto de lineamiento para otorgar los grados de maestro y doctor, aunque es importante señalar que el grado no era equivalente al título profesional. De manera tal que bastaba con tener un título de licenciatura, haber ejercido la docencia por más de cinco años, tener obras publicadas y presentar una tesis para obtener el grado de doctor, mientras que para obtener el de maestro, eran necesarios los requisitos anteriores y el título de bachillerato.

Unos años después, hacia 1945, la Facultad de Ciencias estableció, por primera vez en la UNAM, dos ciclos de estudios: el profesional y el de graduados. A partir de ese momento, en las carreras de Biología, Física y Matemáticas, el otorgamiento del grado de maestro requirió del grado académico y el título de licenciatura, por su parte el grado de doctor exigió el grado y el título de maestro, estableciéndose con ello una similitud entre título y grado, tal como existen hoy en las universidades contemporáneas (Rojas, 1992). Desde aquellos años, finales de los treinta y mediados de los cuarenta, las facultades de Filosofía y Letras y la de Ciencias, se convirtieron en dos de los pilares del posgrado.

En 1946 se estableció la Escuela de Graduados, integrada por diversos Institutos de la UNAM (Biología, Estudios Médico-Biológicos, Física, Geología, Geofísica, Matemáticas y Química), así como el Colegio de México, el Instituto

Nacional de Antropología e Historia, la Escuela Nacional de Antropología e Historia, el Hospital General, el Hospital de la Nutrición, el Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, el Instituto Nacional de Cardiología, el Observatorio Nacional y el Observatorio Astrofísico de Tonanzintla, estas últimas como instituciones afiliadas.

La Escuela de Graduados se funda con el propósito de unificar criterios, otorga los grados de Doctor en Ciencias y Doctor en Filosofía, y la Maestría en Ciencias y la Maestría en Artes, con el propósito de reunir en ella todos los estudios superiores de ciencias y humanidades y la necesidad de ofrecer estudios de posgrado en disciplinas distintas al ámbito de la Filosofía y las Ciencias, así como las Humanidades y las Médico-Biológicas.

La Escuela de Graduados funcionó hasta el año de 1956, año en que se efectuaron amplias reformas al Estatuto General de la UNAM, mediante las cuales, entre otros asuntos, se incorporan las facultades como los espacios donde los estudios de posgrado deberían tener lugar. Aquellos centros académicos que sólo eran escuelas, y que a partir de entonces ofrecen estudios de posgrado, se convierten en facultades (UNAM, 2002). Con ello se buscó dotar de una nueva figura institucional a los programas de posgrado, pero todavía con la carencia de un marco estatutario preciso y capaz de dotar de una identidad institucional al posgrado, lo que ocasionó que cada facultad estableciera requisitos propios, lo que a su vez contribuyó a dispersar aún más los distintos programas.

Las reformas al Estatuto General de la UNAM, aprobadas en 1957, hicieron posible que las escuelas se transformaran en facultades al momento de impartir el nivel de doctorado y generaron independencia con respecto a las escuelas y el desarrollo de nuevos grados. Igualmente, propiciaron una nueva reglamentación de los estudios superiores en algunas facultades.

No es sino hasta 1967 cuando se produce el primer Reglamento de Estudios Superiores con el que se dota de criterios únicos a todos los programas de posgrado y se sientan las bases para el crecimiento de la oferta de estudios y de la matrícula. El nuevo Reglamento se centró en el desarrollo de planes y programas académicos, en el fortalecimiento de la planta docente, en el establecimiento de un Consejo de Estudios Superiores como la instancia

superior de dirección, en donde estaban representados todos los sectores que convergían en el posgrado. Algunos de los aspectos que se introdujeron en ese periodo fueron que los estudiantes tuvieran la posibilidad de cursar estudios en facultades diferentes a la suya y se fijaron plazos para la conclusión de los estudios. Dichos criterios, con las adecuaciones necesarias, siguen vigentes hasta la fecha.

En los años setenta, la tendencia fue hacia la centralización administrativa, pero al mismo tiempo hacia la dispersión de los programas y de las entidades. Debido a las necesidades del crecimiento, se desbordaron los procesos de institucionalización, lo que llevó al extremo de establecer programas de estudio de la misma área de conocimiento en dos entidades diferentes, con dos criterios distintos y con grados diferentes. Los programas crecieron de 102 a 234, la matrícula de 4,444 alumnos a 8,266, lo que acarrió un desbordamiento de planes de estudio, planta docente e instituciones (UNAM, 2002).

A mediados de los años ochenta se logró atemperar ese crecimiento a través del establecimiento de nuevos y mucho más rigurosos criterios para crear nuevos programas de estudio. Además, se promovió activamente la unificación de planes y programas dispersos, al mismo tiempo que se inició la institucionalización del sistema tutorial. Sin embargo, al no vincular el proceso de unificación de los programas de estudio dispersos con una política de articulación entre las entidades participantes, no hubo el éxito esperado en la reforma, ya que se redujo el ritmo de crecimiento de los programas de especialización, maestría y doctorado, pero no se pudo avanzar en la articulación de los mismos y continuó el proceso de crecimiento. La reforma de 1986 se propuso poner fin a la dispersión de esfuerzos y recursos, pero sólo pudo hacerlo en pocos casos. Ello se debió, en gran parte, a que los programas dependían de las entidades académicas, de sus políticas concretas y de sus dinámicas.

Como consecuencia de la expansión del posgrado en los últimos veinte años, la matrícula creció más del 200%. En 1984 se tenía una población de 35,390 estudiantes en los tres niveles de (especialización, maestría y

doctorado) y para el año 2000 se contaba ya con 118,099 (Bello, Muñoz y Reyes, 2003).

A principio de los años 90, el sistema nacional de educación superior mexicano entró en un proceso de modernización educativa. Esta modernización desde sus inicios se vinculó con la idea de actualización y de cambio de la educación superior; a partir de ella se generaron diversos programas y acciones concretas.

El posgrado no estaba al margen de la política educativa, sino que se encontraba involucrado, se requería un cambio de estructura para dotar al posgrado de una unidad institucional y de una autonomía administrativa que incluyera a todas las entidades académicas: institutos, centros, escuelas o facultades, y cuyo centro fueran los programas, más que las entidades. De esta manera, en 1996 surge el nuevo Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEP), que es el resultado de políticas de modernización.

Uno de los principales propósitos del RGEP fue lograr que los programas de posgrado funcionen de manera acorde con las necesidades del país, salvando los principales obstáculos que se presentan en la mayoría de los programas (Arredondo, Reynaga, Méndez, Piña, Ponton, Mireles, Jasso, 1997). Como resultado de esa propuesta, el posgrado es hoy el espacio donde se juntan, colaboran y dialogan las distintas entidades académicas de la UNAM y éstas con las instituciones de enseñanza superior del país y de fuera del mismo, en donde los estudiantes de posgrado llevan a cabo estancias de intercambio académico-escolar.

### **c) Los estudios de posgrado en la Universidad**

La Universidad, como institución de educación superior tiene como reto, cumplir con las funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión y extensión. Para el desarrollo de estas funciones, un elemento estratégico es la oferta de estudios de posgrado.

La Universidad un total de 47 programas educativos, 21 especialidades, 20 maestrías y 6 doctorados. Del total de programas educativos de posgrados, el 12.7 por ciento corresponden a las áreas agropecuarias; el 44.6 por ciento a

las áreas de la ciencias de la salud; el 36.4 por ciento a las áreas de las ciencias sociales y administrativas y el 6.3 por ciento a las áreas de la tecnología e ingeniería.

De las maestrías ofertadas en el área de las ciencias sociales y administrativas, ninguna corresponde al campo de la educación y ninguna se oferta en modalidad virtual.

#### **IV.- Fundamentación**

La fundamentación para implementar la Maestría en Innovación Educativa se sustenta en tres aspectos: la respuesta a una necesidad proactiva de formación, la ausencia de un programa de formación con este campo de estudio en el estado de Durango y las necesidades formativas sentidas por los potenciales usuarios del programa.

##### **a) La respuesta a una necesidad proactiva de formación**

Un creciente número de autores está ampliando su comprensión de necesidad de formación al entender la formación no como un mero instrumento correctivo que supla ciertas carencias sino como una oportunidad. Desde este enfoque se enfatiza la urgencia de ampliar el concepto de necesidad de formación con el objetivo de apresar todas circunstancias que se dan y que se darán en el puesto de trabajo en un futuro más o menos próximo.

Wright y Geroy (citados por Agut, 2003) plantean que el análisis de necesidades idealmente debería ser más proactivo que reactivo; este planteamiento, ubicado en el ámbito de los profesionales de la educación, conduce a distinguir las características centrales del contexto próximo futuro en que se insertarán estos profesionales.

Las políticas que orientan el desarrollo de la educación superior, particularmente las de los años recientes, persiguen como propósito central el mejoramiento de la calidad de los procesos y productos de las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior. En los distintos programas en curso, desarrollados a nivel institucional, estatal y nacional, se

vienen desplegando acciones de fortalecimiento de la vida académica y de sus actores: los profesores, los investigadores y los estudiantes; y se han venido impulsando mecanismos para evaluar la calidad de modo integral.

El mejoramiento de la calidad está íntimamente ligado con la continua innovación tanto en el ámbito académico como en el de los procesos de gestión (ANUIES, 2000). *Ante los retos que se plantean a la educación superior de cara al inicio de un nuevo milenio, se requiere necesariamente que las instituciones se constituyan en organizaciones que aprendan continuamente y que innoven sus procesos y estructuras.*

La forma como las IES han cumplido con sus funciones sustantivas ha variado a lo largo de la historia. Las instituciones han enfrentado problemas, han tenido limitaciones y han conformado patrones educativos que determinan una lenta adaptación a las condiciones cambiantes del entorno social. Asimismo, en el sistema educativo han coexistido, y en algunos casos se han contrapuesto, las tendencias conservadoras y las innovadoras, dificultando la ruptura de paradigmas tradicionales en la formación de los estudiantes.

Bajo ese contexto, la Universidad Juárez del Estado de Durango pretende ofertar la Maestría en Innovación Educativa como una estrategia central para el mejoramiento de la calidad educativa en nuestro estado; sin embargo, la acentuación de dicha maestría en tres líneas de especialización relacionadas con el uso de las TICs en educación obedece a la necesidad de responder al reto de "...diseñar sistemas pedagógicos que hagan un uso más eficiente de los recursos, los tiempos, los modos y los espacios para aprender" (ANUIES, 2000) y desde luego, de las nuevas tecnologías.

Con esta decisión curricular nuestra Universidad se adscribe al Marco de Acción de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, convocada en 1998 por la UNESCO, la cual puntualiza que se "deberá generalizar en la mayor medida posible la utilización de las nuevas tecnologías, para [...] reforzar el desarrollo académico, ampliar el acceso, lograr una difusión universal y extender el saber, y facilitar la educación durante toda la vida" (pp. 11-12).

## **b) La oferta educativa en estudios de posgrado**

El haber identificado las necesidades proactivas que las políticas educativas marcan a los docentes de educación superior del siglo XXI, conducen a reconocer a la Innovación Educativa como un campo de estudio, donde es posible incidir con diferentes programas de formación, sin embargo cabe preguntarse si en el estado de Durango existe ya esta oferta educativa para los profesionales de la educación.

La oferta educativa a nivel de posgrado en el estado de Durango se ha incrementado considerablemente en los últimos diez años, al grado de que actualmente se cuenta con 12 programas de maestría (vid infra).

Como se puede observar, a) *el campo de la Innovación Educativa no ha sido el eje constitutivo de las propuestas programáticas que sustentan estos programas y b) el uso de las TICs en educación no ha sido incorporado como objeto formativo a dichos programas; estas dos consideraciones nos conducen a aceptar que ofertar un programa de maestría en este campo de estudio es totalmente pertinente.*

<b>Maestrías</b>	<b>Institución que la oferta</b>
Maestría en Ciencias de la Educación	Universidad del Valle del Guadiana
Maestría en Planeación y Desarrollo Educativo	Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado
Maestría en Educación Media y Superior	Universidad Autónoma España de Durango
Maestría en Dirección y Administración Educativa	Universidad Autónoma España de Durango
Maestría en Educación Tecnológica	Universidad Autónoma España de Durango
Maestría en Educación	Universidad Autónoma de Durango
Maestría en Comunicación Educativa	Universidad Autónoma de Durango
Maestría en Educación	Instituto Universitario Anglo Español
Maestría en Orientación Educativa	Universidad José Vasconcelos
Maestría en Gestión Pedagógica	Instituto de Estudios Superiores en Educación Normal
Maestría en Educación	Universidad Pedagógica de Durango
Maestría en Educación Básica	Universidad Pedagógica de Durango

Cuadro No. 1 Programas de maestría en educación que se ofrecen en el estado de Durango

Con relación al ámbito nacional se pudieron detectar varios programas académicos de posgrado que tienen a la innovación educativa como campo de estudio.

El Catálogo de Opciones de Estudio de Nivel Superior de ANUIES (2004) registra solamente dos programas de maestría que abordan el campo de la innovación educativa: Maestría en Docencia e Innovación Educativa de la Universidad Tecnológica de México y la Maestría en Innovación Educativa de la Universidad de Sonora.

Fuera de este catálogo se pudieron localizar cinco programas de maestría que abordan el campo de la Innovación Educativa:

- Universidad de Londres (México)
- Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 03<sup>a</sup> (Baja California Sur)
- Universidad Autónoma de Yucatán
- Universidad Marista de Guadalajara
- Universidad Lasalle Laguna (Gómez Palacio, Durango).

Los programas de posgrado que tienen como campo de estudio a la innovación educativa son pocos y tal vez el de mayor calidad sea el de la Universidad de Sonora, sin embargo *constituyen la justificación exacta para aceptar que la innovación educativa si es un campo de estudio que se trabaje en el nivel de posgrado y por lo tanto es totalmente justificable una maestría con este campo de estudio en el estado de Durango.*

### **c) Necesidades formativas sentidas**

Si consideramos que la Innovación Educativa representa una necesidad de formación proactiva y que en el estado de Durango no existe un programa de formación en el nivel de posgrado que aborde este campo de estudio, se puede considerar justificable la apertura de un programa en este campo, no obstante se hace necesario conocer la opinión de los posibles usuarios.

“Cualquier esfuerzo que se haga para determinar necesidades que no incluyan a todos los que participan en educación, correrá el riesgo de presentar un punto de partida gravemente deformado” (Kaufman, 2000; p. 43). En ese

sentido se considera prioritario conocer las necesidades sentidas de los potenciales usuarios de la maestría.

Para conocer este tipo de necesidades de formación se retoman tres trabajos de investigación cuantitativa realizadas en nuestro estado.

Barraza, Gutiérrez y Ceniceros realizan en el año 2005 un estudio centrado en las necesidades sentidas, con orientación a la deficiencia y de marcha deductiva para conocer las necesidades de formación en los diferentes ámbitos de la innovación educativa. Para el logro de tal objetivo se aplicó una encuesta a 192 maestros de educación básica, media superior y superior.

Sus principales resultados fueron los siguientes:

1. Los encuestados manifestaron tener un nivel de necesidad formativa medianamente alto en relación a los ámbitos de la innovación educativa y uno de los ámbitos donde manifiestan mayor nivel de necesidad formativa es el del proceso educativo.
2. Los temas que presentaron un mayor nivel de necesidad sentida fueron los siguientes: El proceso de aprendizaje, Ambientes de aprendizaje, El proceso de enseñanza, Formación docente, Recursos y materiales de enseñanza y aprendizaje y Modelos de aprendizaje a través de nuevas tecnologías.

Sus principales resultados fueron los siguientes:

1. Los temas que presentaron un mayor nivel de necesidad sentida en la dimensión conocimiento pedagógico fueron: innovación educativa, conocimiento de nuevas tecnologías y teorías del aprendizaje.
2. Los temas que presentaron un mayor nivel de necesidad sentida en la dimensión conocimiento didáctico del contenido fueron: uso de nuevas tecnologías en la enseñanza, diseño de situaciones formativas, estrategias y técnicas didácticas, trabajo docente en equipo, los recursos didácticos para el desarrollo del aprendizaje y evaluación del aprendizaje.

Rodríguez (2006) en su tesis para obtener el grado de Maestro en Educación realiza un estudio descriptivo cuantitativo para conocer las necesidades de formación de los maestros de la Escuela de Matemáticas de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Para el logro de tal objetivo aplicó una encuesta a docentes de dicha institución.

Sus principales resultados fueron los siguientes:

1. Los temas que presentaron un mayor nivel de necesidad sentida en la dimensión conocimiento pedagógico fueron: innovación educativa, conocimiento de nuevas tecnologías y evaluación de programas de enseñanza.
2. Los temas que presentaron un mayor nivel de necesidad sentida en la dimensión conocimiento didáctico del contenido fueron: prácticas innovadoras en la enseñanza, diseño de situaciones formativas, trabajo docente en equipo, evaluación del aprendizaje y habilidades docentes para presentar el contenido de la materia.

Los resultados obtenidos por estos tres trabajos justifican las tres decisiones curriculares que subyacen a la elaboración de la presente maestría:

- El segundo y tercer trabajo reportan a la innovación educativa como el tema de estudio donde los encuestados manifiestan un mayor nivel de necesidad de formación, mientras que el primero reporta que en los diferentes ámbitos de la innovación educativa los encuestados manifiestan una necesidad de formación medianamente alta. *A partir de estos datos se justifica tomar a la Innovación Educativa como objeto de formación de la presente maestría para responder a una necesidad sentida por los potenciales usuarios en nuestro estado.*
- De los diferentes ámbitos donde se puede abordar el estudio de la innovación educativa es en el de procesos de aprendizaje donde los encuestados manifiestan mayor nivel de necesidad de formación, según lo reporta el primer trabajo, mientras que entre los temas donde los encuestados del segundo y tercer trabajo reportan mayor nivel de necesidad de formación se encuentran varios relacionados con el proceso de aprendizaje (v. gr. diseño de situaciones formativas, evaluación del aprendizaje, etc.). *A partir de estos datos se justifica el tomar al aprendizaje como ámbito de formación e intervención, dentro de los diferentes ámbitos donde se puede trabajar la Innovación Educativa, y así responder a una necesidad de formación sentida por los potenciales usuarios del programa.*
- En el segundo y tercer trabajo aparece, entre los temas con mayor nivel de necesidad de formación, el conocimiento de las nuevas tecnologías. *A*

*partir de estos datos se justifica el integrar las TICs como estrategia para la innovación educativa en el ámbito del aprendizaje y así responder de manera sinérgica a las necesidades de formación sentidas por los potenciales usuarios al programa.*

## **V.- La innovación educativa como objeto de formación**

La innovación educativa es un término que se presenta de manera recurrente en el discurso educativo contemporáneo; esta situación se refleja al aparecer, como elemento central, dicho término en:

- Espacios curriculares de formación (v. gr. *Doctorado en Innovación Educativa* del Tecnológico de Monterrey, *Maestría en Innovación Educativa* de la Universidad Autónoma de Yucatán, *Licenciatura en Comunicación e Innovación Educativa* de la Universidad de Tlaxcala, *Diplomado de Innovación Educativa* de la Universidad Autónoma de Nayarit y *Programa de Cátedras de Innovación Educativa* de la Universidad de Guadalajara).
- Revistas impresas y electrónicas (v. gr. *Innovación Educativa* de la Universidad Santiago de Compostela, *Innovación Educativa* del Instituto Politécnico Nacional, *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas* del Ministerio de Cultura y Educación de Argentina y de la Organización de Estados Americanos y *Aula de Innovación Educativa* de Editorial Graó).
- Organizaciones intra e interinstitucionales (v. gr. *Innovemos*, *Red de Innovaciones Educativas para América Latina y el Caribe* de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, la *Red de Tecnología e Innovación Educativa* del Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, el *Observatorio Mexicano de la Innovación de la Educación Superior* conformado bajo los auspicios de la ANUIES y el *Observatorio Universitario de la Innovaciones* de la Universidad de Colima).
- Sitios en Internet (*Innovación Educativa TIC - Espacio Europeo*, de la Universidad Pontificia Comillas e *InnovaciónEducativa.net* del Grupo Interfacultativo de la Universidad Complutense de Madrid).

- Instituciones o instancias institucionales (*Centro de Innovación e Investigación Educativa* del Tecnológico de Monterrey, *Coordinación de Innovación Educativa* de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Centro Superior de Innovación Educativa* de la Universidad Pública de Navarra. *Centro de Formación e Innovación Educativa* del Instituto Politécnico Nacional e *Instituto Estatal de Evaluación e Innovación Educativa* del estado de Chiapas).
- Eventos académicos (v. gr. *Primer Congreso internacional de Innovación Educativa. La cultura de la innovación en la educación* (2006), convocado por la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Politécnico Nacional, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Colima y la Universidad de Guadalajara, *Conferencia Internacional en Tecnología e Innovación Educativa* (2007), convocada por la Secretaría de Educación Pública del Estado de Nuevo León, Virtual Educa, Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESCO, Tecnológico de Monterrey, Forum de las Culturas 2007, Red de Investigación e Innovación Educativa del Noreste, Universidad Autónoma de Nuevo León, Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados Unidad Monterrey, Universidad Pedagógica Nacional Unidad Monterrey, Universidad Regiomontana, Universidad de Monterrey y CIESAS Noreste y el *V Taller Internacional "Innovación Educativa - Siglo XXI"* (2007), convocado por el Centro de Estudios de Didáctica Universitaria de las Tunas (Cuba) y Auspiciado por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO (Chile), División Académica De Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (México), Núcleo Cumaná de la Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada Nacional (Venezuela) y la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Libre de Colombia.

No obstante esta omnipresencia del término en cuestión, dicha situación no lo exime de ser un término con fuertes problemas de conceptualización; en el año 2000, esta situación ya era visualizada y al respecto Blanco y Messina afirmaban:

- Un primer problema detectado tiene que ver con el concepto mismo de innovación y con la falta de un marco teórico suficientemente desarrollado y compartido que permita identificar qué es o no innovador, y que proporcione un marco de referencia para el desarrollo de innovaciones en la región.
- En relación con el término mismo se encuentran diferentes denominaciones; algunos autores utilizan simplemente el de innovación, mientras que otros emplean términos como innovaciones educativas, innovaciones en educación, innovaciones educativas o innovaciones con efecto educativo, siendo el más utilizado el de innovación educativa. La mayoría adopta un término concreto sin explicitar porqué adopta ese y no otro, y a veces un determinado autor utiliza en el mismo texto términos distintos sin establecer diferencias entre ellos (p. 43).

Por su parte Barraza en el 2007 al realizar el análisis conceptual del término innovación educativa concluye que al respecto existe una prevalencia abrumadora de definiciones descriptivas y una dialéctica multiplicidad/diversidad en los componentes estructurales de las definiciones.

Esta situación, más compleja y caótica de lo que aparenta, es ocasionada por la inexistencia de un marco teórico lo suficientemente desarrollado y compartido por los estudiosos del tema sobre la innovación educativa (Barraza, 2007 y Blanco y Messina, 2000). Sin embargo esta afirmación nos puede llevar a una impresión errónea, esto es, a creer que no han existido esfuerzos de sistematización y organización teórica por parte de los estudiosos del campo.

La realidad, contraria a esta percepción, es que se tienen varios esfuerzos en ese sentido, entre los cuales vale la pena destacar los siguientes: a) los modelos y perspectivas de innovación (Estebaranz, 1994), b) las perspectivas teóricas del campo de la innovación educativa (House, 1988; González y Escudero, 1987; y Tejada, 1998); c) los modelos sobre el proceso innovador (Tejada, 1998); y d) la teoría crítico progresista de la innovación educativa (Barraza, 2005).

De estos cuatro esfuerzos de sistematización teórica en la presente propuesta curricular nos adscribimos a la teoría crítico progresista de la innovación educativa (Barraza, 2005).

Los principios explicativos o ideas fuerza que definen el núcleo básico de la denominada “Teoría Crítico Progresista de la Innovación Educativa” (Barraza, 2005) son los siguientes:

a) Resolución de problemas: las innovaciones son definidas como procesos de resolución de problemas donde necesariamente se establecen relaciones significativas entre los distintos saberes de los involucrados de tal manera que éstos pueden ir adquiriendo una perspectiva más elaborada de su práctica profesional. En ese sentido cobra relevancia el modelo de resolución de problemas.

Bajo este principio el origen de todo proceso innovador es un problema que cuestiona o confronta la práctica profesional y su abordaje o análisis conduce necesariamente a identificar las necesidades de los potenciales usuarios de la innovación. Las necesidades identificadas pueden: a) ser reales o sentidas, b) derivarse directa o indirectamente del problema, o c) involucrar al usuario o a agentes externos a la práctica profesional del usuario.

b) Gestión democrática: entre los factores estratégicos más importantes para que la innovación se realice, se destacan la resolución de problemas con participación local y la receptividad en materia de aportaciones, por lo que la gestión de proyectos de innovación debe estar mediada por un estilo democrático que impulse la participación de los involucrados y que por lo tanto desarrolle procesos de empoderamiento en el ámbito institucional. En ese sentido, “el aparato administrativo debería estar concebido para favorecer un clima innovador” (Husén, 1975; p. 13).

Una gestión democrática y un director de centro escolar comprometido con la misma, son condiciones indispensables para llevar a cabo la gestión de la innovación educativa con éxito. En ese sentido cobra relevancia asumir como preceptos guía, de este tipo de gestión, la participación del profesorado en cada una de las etapas del proceso de innovación, sea producto de una delegación individual o colectiva de la tarea.

Los diferentes roles o funciones que se le exigen al director en este proceso conducen a reconocer su importancia como agente de innovación ya que los roles que asume el director del centro escolar en el proceso de planeación, implementación y evaluación del proceso de innovación, son determinantes para llevar a buen fin dicho proceso. Estos roles se pueden reducir a tres funciones operativas que definen un estilo de dirección democrática: trabajo de equipo, empoderamiento y asesoría.

c) Experiencia personal: si bien la innovación se caracteriza por su complejidad, es posible identificar algunos elementos que definen a un sistema innovador, tales como surgir de los profesores, poner en conflicto sus creencias y plantear otra forma de enseñar y aprender, en ese sentido la innovación es considerada una experiencia personal que adquiere su pleno significado en la práctica profesional de los involucrados y que su éxito depende de que no entre en contradicción con los valores de las personas, ya que de lo contrario tiene pocas posibilidades de éxito.

Este aspecto es que establece más claramente la diferencia entre reforma e innovación. La primera se preocupa por cambios estructurales, se hace por especialistas sin relación directa con el profesorado y se aplica como un mandato vertical, mientras que la segunda se centra en los cambios de la práctica profesional de los agentes educativos, siendo éstos los que la promueven y la llevan a cabo sin que medie ningún mandato de la autoridad.

d) Cooperación: la innovación no se emprende nunca desde el aislamiento y la soledad sino desde el intercambio y la cooperación permanente como fuente de contraste y enriquecimiento, por lo que se convierte en un imperativo de los procesos innovadores la creación de redes o colectivos intra e interinstitucionales que fomenten el desarrollo de la cooperación y el intercambio profesional, ya que “la cooperación y el acuerdo general darán mejores resultados que una estrecha supervisión” (Husén, 1975; p. 15).

Esta cooperación puede darse a través del trabajo en grupo alrededor de un proyecto o por la formación de redes de profesionistas para la difusión y reconstrucción de una innovación creada (Estebaranz, Mingorance y Mayor, 1994), sin embargo, más allá de la forma estructural que adquiera la

cooperación es importante desarrollar en los participantes habilidades de interacción y diálogo, así como actitudes de respeto y tolerancia. Sin estas habilidades y actitudes los equipos corren el riesgo de colapsar en enfrentamiento estériles o simular un trabajo en equipo.

e) Integralidad: Una buena innovación es aquella que logra integrarse con otros componentes del proceso educativo o pedagógico con los cuales necesariamente interactúa y se complementa para lograr frentes más amplios de mejoramiento de la calidad, de la cobertura, y la eficiencia. En este punto el proceso de innovación debe ser capaz de articularse con la dimensión curricular y la gestión institucional y sobre todo debe abordarse de manera sistemática integrando diversas acciones, que de manera coordinada, afecten a toda la institución escolar y no solo a una parte.

La Teoría de Sistemas ha proporcionado el fundamento adecuado para entender a la institución escolar como un sistema y por consecuencia para comprender que si se mueve o se transforma un elemento de dicho sistema se altera el sistema en su totalidad. Por lo tanto no importa si la innovación educativa se origina en el ámbito curricular, en el de la gestión institucional o en los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin lugar a dudas el cambio afectará a toda la institución y, en mayor o menor medida, a todas las prácticas profesionales de los agentes escolares, por lo que se hace necesario que al introducir un proceso de innovación educativa se prevea las relaciones con los diferentes ámbitos institucionales.

f) Dirección y carácter: las innovaciones se caracterizan por una diversidad de formas, modalidades y alcances e implican tanto cambios en las actividades como en las actitudes, sin embargo, un sistema innovador sigue siempre la dirección de "abajo-arriba" ya que las propuestas que vienen de fuera, sin la participación de los profesores poco alteran la práctica profesional, y las propuestas de cambio son presentadas como hipótesis al no existir certezas a las cuales anclarse durante el proceso, las contradicciones son asumidas como parte de la historia que en ningún momento lineal y la experiencia está abierta al contraste con otros colectivos de profesores que se convierten en el único espacio de validación y control.

Así como la evolución de la historia no es lineal, tampoco lo es la innovación educativa, que se asemeja a la imagen de un largo río accidentado con aguas mansas que se agitan de golpe, con caudales que tan pronto se desbordan incontrolablemente como se desecan, con meandros que se alargan y estrechan, con muchos saltos y sobresaltos y, por supuesto, con unos cuantos afluentes por la derecha y la izquierda. Algo parecido a eso sucede con los procesos de innovación; existen fases de turbulencia y reposo; momentos y secuencias controladas e incontroladas; propuestas que avanzan coherentemente hacia una misma dirección y otras que pierden gas y se ramifican en mil actividades inconexas... Y con frecuencia se da un paso adelante y dos atrás (Carbonell, 2001; p. 24).

g) Descentralización: los principales obstáculos identificados son la centralización excesiva, la posición defensiva del personal docente, la ausencia de un agente de cambio, el enlace insuficiente entre teoría y práctica y la falta de conocimientos acerca de los procesos educativos por parte de padres, funcionarios locales y funcionarios administrativos del campo de la educación. En los sistemas descentralizados se deja un mayor margen de iniciativa a las personas, mientras que en los sistemas centralizados existe más tendencia a la imposición de las innovaciones.

Un sistema descentralizado en el aspecto organizacional y curricular devuelve al profesor, y a los diferentes agentes escolares, el protagonismo que les compete en el hecho educativo, lo que les provee una mayor capacidad y libertad decisional para enfrentar los problemas de su práctica profesional con mayores dosis de creatividad y pertinencia.

h) Objetivos: la diferencia central entre innovación y cambio radica en que la primera se planifica, situación que aumenta las probabilidades de lograr el cambio deseado, sin embargo es necesario reconocer que cuando más ambiciosos son los cambios, menos posibilidad de lograrlos o más exposición al fracaso por lo que los objetivos deben de ser modestos y notoriamente alcanzables. Así mismo es necesario tomar en cuenta la existencia de diferentes tipos de cambio: sustitución, alteración, adición, reestructuración, eliminación y reforzamiento. La utilidad de cada uno de ellos está determinada

por la finalidad concreta que se persiga y por las condiciones en las cuales opera el proceso de innovación.

Todos estos principios constituyen una base teórica de indudable valor para el desarrollo de prácticas innovadoras en el campo educativo, pero más allá de las bondades prescriptivas que se pudieran derivar de ellas, en este trabajo se consideran como los elementos configuradores de una visión crítico-progresista de la innovación educativa. Esta visión se encuentra en consonancia con las perspectivas que centran los esfuerzos del cambio educativo en el maestro, como agente, y en la institución escolar, como espacio.

A partir del posicionamiento teórico realizado en los párrafos precedentes es posible adscribirnos a la conceptualización comprehensiva que de la innovación educativa proporciona Barraza (2005) bajo los siguientes términos:

La innovación educativa es un proceso que involucra la selección, organización y utilización creativa de elementos vinculados a la gestión institucional, el currículum y/o la enseñanza, siendo normal que una innovación educativa impacte más de un ámbito, ya que suele responder a una necesidad o problema que regularmente requiere una respuesta integral.

Para dar una respuesta integral se puede seguir un modelo centrado en la interacción social o en la resolución de problemas, lo que implicaría un conjunto de acciones que necesariamente deben ser realizadas de una manera deliberada y sistemática con el objetivo de lograr un cambio duradero que pueda ser considerado como una mejora de la situación previamente existente.

El desarrollo de ese conjunto de acciones debe ser impulsado por una gestión democrática que permita, por una parte, otorgarle una dirección horizontal al proceso de elaboración, y por la otra, lograr que el cambio se viva como una experiencia personal, que a su vez, involucra la cooperación de diferentes actores.

La definición de los ámbitos a tomar en consideración para procesos de innovación educativa puede ser abordada bajo diferentes perspectivas: desde las perspectivas reduccionistas que centran su atención exclusivamente en el proceso de enseñanza (v. gr. Morrís, 1978) o en el proceso de la gestión

institucional (v. gr. Gómez, 2002) hasta las perspectivas más comprehensivas e integradoras que intentan recuperar diferentes ámbitos para la innovación educativa (Barraza, 2005 y ANUIES, 2003).

Para la elaboración de la presente propuesta curricular se tomó como base la estructura analítica propuesta por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2003) que precisa cinco ámbitos de innovación: 1) planes y programas de estudio, 2) proceso educativo, 3) uso de tecnologías de información y comunicación, 4) modalidades alternativas para el aprendizaje y 5) gobierno dirección y gestión.

*En la presente maestría se pretende abordar tres de estos ámbitos: proceso educativo, uso de tecnologías de información y comunicación y modalidades alternativas para el aprendizaje.*

a) Proceso educativo

La dimensión proceso educativo se concreta en los siguientes rubros: el proceso de aprendizaje, el proceso de enseñanza, formación docente y recursos y materiales de aprendizaje.

La innovación del aprendizaje implica diversos aspectos que conducen a la búsqueda de un aprendizaje: significativo, autogestivo, integral y metacognitivo. El aprendizaje visto bajo esta óptica constituye el núcleo central de la propuesta cognitiva del aprender a aprender.

La innovación en la enseñanza significa acompañamiento, mediación y coparticipación en la construcción de conocimiento. Esta concepción remite a la enseñanza como:

- Un proceso planificado
- Una construcción conjunta
- Una tarea creativa
- Una práctica sujeta al aprendizaje.

Paralelamente a la innovación en estos dos rubros, y como condición determinante para su concreción, las Instituciones de Educación Superior deben institucionalizar: la formación docente para la innovación, la elaboración de materiales y medios didácticos y la generación de modelos de diseño didáctico (flexibles).

b) Uso de tecnologías de información y comunicación

El uso de tecnologías de información y comunicación se respalda en la llamada plataforma tecnológica educativa que se concreta a su vez en dos componentes esenciales: los modelos educativos innovadores y el sistema de educación a distancia (vid infra).



El primer componente se constituye por los siguientes rubros: ambientes de aprendizaje, bancos de datos, programas de capacitación y certificación y academias multidisciplinares de profesores.

El segundo componente se constituye por los siguientes rubros: programas de instrucción personalizada sobre demanda, columna de medios y aplicaciones de tecnología educativa.

#### c) Modalidades alternativas para el aprendizaje

El aprendizaje que se desarrolla actualmente en la inmensa mayoría de las instituciones educativas presenta, hasta este momento, las siguientes características:

- Un currículo rígido.
- Un lugar para trabajar, que es el salón de clases.
- Un tiempo establecido para el aprendizaje de carácter fijo y predeterminado.
- Una docencia excesiva, obligatoria y asignada por la institución, y sobre todo.

- Un grupo escolar tradicional que determina los mismos compañeros de estudio.

Plantear un modelo alternativo para el aprendizaje, implica un modelo con las siguientes características:

- Un currículo flexible y con materias optativas.
- Una movilidad del estudiante y por ende del conocimiento que se genera,
- La diversificación de ambientes de aprendizajes.
- La adecuación de la educación a los ritmos, condiciones y procesos de aprendizaje de los alumnos.
- Una docencia optativa como apoyo al aprendizaje.
- En síntesis, una comunidad de aprendizaje que se desarrolle en ambientes diversos.

*Estos tres ámbitos los articulamos bajo la relación aprendizaje-tecnologías de la información y la comunicación, por lo que de esta relación se derivan las tres líneas de especialidad de la presente maestría.*

## **VI.- Modelo pedagógico**

El modelo pedagógico a través del cual se desarrollarán los trabajos de la presente maestría se adscribe a una concepción constructivista ya que dicha concepción responde uno de los principales principios asumidos por el Modelo Educativo de la Universidad.

“El sujeto que aprende y el desarrollo integral de su personalidad son el centro del proceso formativo” (pp. 52)

La concepción constructivista se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en los centros educativos es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Los aprendizajes se producirán sólo si se suministra una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas que logren propiciar una actividad mental constructivista.

Bajo el contexto constructivista, se rechaza que se piense que el alumno es mero receptor o reproductor de los saberes culturales, y tampoco

se acepta la idea de que su desarrollo es una simple acumulación de aprendizajes específicos con cierta asociación. La finalidad de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solo en una amplia gama de situaciones y circunstancias.

El proceso enseñanza-aprendizaje debe tener una orientación constructivista a través de prácticas cotidianas, relevantes y significativas de la cultura. Aunque no pueden situarse metodologías rígidas para lograr aprendizajes significativos, deben preverse estrategias específicas para conseguirlo. En este sentido, el docente tiene la tarea de construir reflexivamente el espacio pedagógico propicio para ello.

Los principales principios de aprendizaje que se asocian a la concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza serían los siguientes (Coll, 1987, 1988 y 1991):

*1. El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.* Es él quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea. La importancia prestada a la actividad del alumno no debe interpretarse en el sentido de un acto de descubrimiento o de invención sino en el sentido de que es él quien aprende y, si él no lo hace, nadie, ni siquiera el facilitador, puede hacerlo en su lugar. La enseñanza está totalmente mediatizada por la actividad mental constructiva del alumno. El alumno no es sólo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha las explicaciones del facilitador.

*2. La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que ya poseen un grado considerable de elaboración, es decir, que es el resultado de un cierto proceso de construcción a nivel social.* Los alumnos construyen o reconstruyen objetos de conocimiento que de hecho están contruidos.

No es necesario que el alumno, en todo momento, descubra o invente el conocimiento escolar. El alumno reconstruye un conocimiento preexistente en la sociedad, pero lo construye en un plano personal desde que se acerca progresivamente a lo que significan y representan los contenidos curriculares como saberes culturales.

3. *El hecho de que la actividad constructiva del alumno se aplique a unos contenidos de aprendizaje preexistente condiciona el papel que está llamado a desempeñar el facilitador.* Su función no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el facilitador ha de intentar, además, orientar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

El constructivismo tiene como fin que el alumno construya su propio aprendizaje, por lo tanto el profesor en su rol de mediador debe apoyar al alumno para:

1.- *Enseñarle a pensar:* Desarrollar en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento.

2.- *Enseñarle sobre el pensar:* Animar a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (metacognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.

3.- *Enseñarle sobre la base del pensar:* Quiere decir incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas, dentro del currículo escolar.

Para lograr brindar este apoyo el profesor debe tener las siguientes características:

- Aceptar e impulsar la autonomía e iniciativa del alumno.
- Usar materia prima y fuentes primarias en conjunto con materiales físicos, interactivos y manipulables.
- Usar terminología cognitiva tal como: clasificar, analizar, predecir, crear, inferir, deducir, estimar, elaborar, pensar.
- Investigar acerca de la comprensión de conceptos que tienen los estudiantes, antes de compartir con ellos su propia comprensión de estos conceptos.
- Desafiar la indagación haciendo preguntas que necesitan respuestas muy bien reflexionadas y desafía también a que se hagan preguntas entre ellos.

Esta perspectiva constructivista es pertinente para el logro de los objetivos que el modelo educativo de la Universidad se propone lograr en sus estudiantes (pp. 49):

- Promover el autoaprendizaje y la capacidad de investigación, buscando un aprendiz activo en la generación de su conocimiento.
- Un alumno que desarrolle el orden interno de la persona mediante una disciplina apoyada en el ejercicio virtuoso y en la elección adecuada de los valores.
- Un saber que se puede adquirir de diversas maneras (educación a distancia, uso de nuevas tecnologías, además del contexto escolar).
- El trabajo docente no consiste en la transmisión de información ni siquiera de conocimientos, sino problematizar para situar al aprendiz en un contexto y pueda estimular procesos de solución creativa.
- Búsqueda incesante del desarrollo total de la personalidad del joven con respeto de su autonomía.

## **VII.- Justificación**

Desde hace ya más de una década, nuestro país ha impulsado importantes acciones en beneficio de la equidad y la calidad educativa en educación superior, mismas que han generado importantes aprendizajes y experiencias que es necesario recuperar para fortalecer las estrategias del futuro.

En materia de equidad, como botón de muestra conviene recordar algunos logros de política educativa en los últimos años (Valenti y Miranda, 2007):

- Se incrementó de la cobertura como resultado de la ampliación y diversificación de la oferta educativa particularmente en regiones con menor atención. Cobertura del grupo de edad 19 a 23 años de 20.2 en 2000 a 24.3 en 2006.
- Se creó el Subsistema de Universidades Politécnicas y el de Universidades Interculturales Bilingües. 85 universidades públicas de nueva creación durante el periodo 2001-2006; y

- Se creó y fortaleció el Programa Nacional de Becas para Educación Superior (PRONABES). De 44.4 miles de becas en 2001 a 161.8 mil becas en 2005.

En el ámbito de la calidad destacan, entre otras, las siguientes acciones (Valenti y Miranda, 2007):

- La creación del Programa Integral del Fortalecimiento Institucional (PIFI), 120 universidades públicas han presentado PIFI, orientado a robustecer la competitividad y capacidad académicas, y los procesos de gestión, generar un esquema de financiamiento propio, y lograr reconocimiento social a partir de la mejora de indicadores de desempeño y la transparencia de la operación de las Instituciones de Educación Superior.
- El incremento en el número de profesores de tiempo completo con la adecuada habilitación académica y su integración en cuerpos académicos mediante el Programa de Mejora del Profesorado (PROMEP), de 3,044 becas PROMEP en 2000 a 5,656 en 2005.
- La mejora en la calidad de los programas educativos según los criterios y estándares establecidos en el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, de 474 en 2002 a 1,482 en 2006.
- El incremento en el número de programas de posgrado reconocidos por su buena calidad en el marco del Programa de Fortalecimiento del Posgrado Nacional SEP-CONACyT, de 656 en 2003 a 1,482 en 2006.

Este conjunto de medidas han llegado a tener un mayor o menor grado de éxito en nuestras instituciones, sin embargo creemos que una condición sine qua non para el éxito de estas políticas lo constituye la participación crítica y responsable de los docentes ya que “una reforma de arriba abajo, sin una innovación de abajo hacia arriba, no creará, las escuelas que necesitamos para el mundo del mañana” (Hargreaves, citado por Gómez, 2002; p. 2). En ese sentido consideramos que toda reforma educativa, o conjunto de políticas educativas, debe de consolidarse con una serie de acciones que creen las condiciones para el desarrollo de experiencias innovadoras.

Bajo estos argumentos se justifica plenamente la creación de la Maestría en Innovación Educativa ya que el desarrollo de sus procesos formativos permitirá impulsar prácticas innovadoras en la docencia que desarrollan

nuestros maestros para complementar las políticas educativas tendientes al logro de la calidad educativa.

### **VIII.- Misión del Programa**

La Maestría en Innovación Educativa con especialidades en a) Creación de ambientes de aprendizaje, b) Elaboración de medios para el aprendizaje y c) Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia pretende coadyuvar al desarrollo institucional de la Universidad y a la búsqueda de la calidad educativa en el Sistema Educativo Estatal, a través de la formación de profesionales que, con una actitud proactiva al cambio, desarrollen procesos de innovación basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

### **IX.- Visión del programa**

La Maestría en Innovación Educativa con especialidades en a) Creación de ambientes de aprendizaje, b) Elaboración de medios para el aprendizaje y c) Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia aspira a convertirse en:

- Un espacio de formación que, de manera permanente, promueva la innovación educativa en nuestro estado.
- Un espacio de generación de propuestas de innovación educativa que coadyuven a la solución de los problemas educativos en nuestro estado.
- Un espacio de indagación crítico reflexiva sobre la realidad educativa en nuestro estado.
- Un espacio de encuentro académico de los profesionistas interesados en la innovación educativa.
- Un programa curricular que, como parte de su operación, consolide una planta de maestros que en los próximos diez años promueva la creación de un cuerpo académico y un programa doctoral en este mismo campo de estudio.

## **X.- Políticas**

Las políticas que se seguirán para asegurar la calidad educativa del presente programa serán las siguientes:

- La evaluación curricular como estrategia central para asegurar la actualización periódica del plan de estudios.
- El seguimiento puntual de los indicadores del programa educativo para asegurar la mejora permanente.
- Conformación de un cuerpo colegiado que constituya el núcleo académico base del programa a partir de la elaboración de proyectos de mejora continua.
- Creación de un estímulo editorial para elevar la mejora de la productividad de los profesores.
- Evaluación de las líneas de investigación como estrategia central para conformar y reconfigurar el programa de investigación de la maestría.

## **XI.- Metas**

Las principales metas a lograr en la Maestría en Innovación Educativa son las siguientes:

- Atender 20 alumnos por generación durante las próximas cinco generaciones.
- Editar una revista electrónica donde los alumnos den a conocer sus ensayos y las propuestas de innovación educativa que realicen (la publicación se realizaría con una periodicidad semestral).
- Realizar cada dos años una evaluación curricular del programa.
- Conformar un colegio de profesores de alto nivel académico que en un plazo no mayor a cinco años tengan; a) por lo menos dos publicaciones en revistas arbitradas, b) la publicación de un libro y c) participación como ponente en por lo menos dos Congresos Nacionales.
- Establecer la colección “Cuadernos de Innovación Educativa” (con una edición mínima de un libro por año) para que los docentes del propio programa publiquen sus estudios.

- Conformar, después del quinto año de operación, un Cuerpo Académico alrededor del tema de innovación educativa.
- Realizar por lo menos una investigación al año por parte de cada uno de los académicos participantes en el programa, sea de manera individual, colegiada o en colaboración con los alumnos.

## **XII Objetivos Institucionales**

El sistema Universidad Virtual de la Universidad, dependiente de la Dirección de Planeación y Desarrollo Académico, pretende constituirse en una Unidad Académica con estudios de Licenciatura y Posgrado en modalidades educativas esencialmente no presenciales.

Para el logro de tal objetivo hará un uso estratégico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación cuidando en todo momento el que los estudios ofertados sean de la más alta calidad académica posible de tal manera que posibilite en un futuro cercano su certificación y/o incorporación a los registros y programas nacionales.

## **XIII.- Objetivos del Programa**

La Maestría en Innovación Educativa tiene como objetivo central la formación de profesionales que, con una actitud proactiva al cambio, desarrollen procesos de innovación basados en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Derivados de este objetivo general, la Maestría en Innovación Educativa, tiene los siguientes objetivos específicos:

Promover el desarrollo de procesos de innovación educativa utilizando los recursos y las herramientas que proporcionan las Tecnología de la Información y de la Comunicación.

Fomentar la creación de ambientes de aprendizaje como recurso instruccional para las modalidades educativas esencialmente no presenciales.

Impulsar la elaboración de diferentes medios para el aprendizaje respetando las estrategias y estilos de aprendizaje de los alumnos de modalidades educativas esencialmente no presenciales.

Favorecer el diseño de espacios curriculares, mediante un enfoque basado en competencias, para modalidades educativas esencialmente no presenciales.

#### **XIV.- Modalidad de trabajo**

La institución educativa ha dejado de ser el único canal mediante el cual entramos en contacto con el conocimiento y la información. Existen otras instituciones y medios que, de modo paralelo, cumplen con esta función. Es por ello que la palabra del docente y el texto escrito dejan de ser los soportes exclusivos de la comunicación educacional y, en consecuencia, las nuevas metodologías y estrategias de enseñanza y de aprendizaje cobran una importancia sin precedente.

En pocas palabras: hoy, y debemos reconocerlo, se presenta un hecho que está a la vista y es reconocido por todos: el aula, los maestros y las instituciones educativas no son los únicos depositarios del conocimiento, éste también se produce y construye en otros ambientes, en la casa, en las calles, en los centros de trabajo y, más recientemente, en los llamados ambientes virtuales, todos ellos espacios para el aprendizaje y la enseñanza.

La universidad virtual es un concepto que empieza a tener una presencia significativa a partir de 1998, como resultado de los trabajos efectuados con motivo de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, realizada en París. Ahí se puso sobre la mesa de discusión el debate temático: “De lo tradicional a lo virtual: las nuevas tecnologías de la información”.

A partir de entonces la educación virtual ha crecido vertiginosamente en el mundo de tal manera que se calcula que para el año 2025 más de 40 millones de personas estarán vinculadas en algún momento de su vida a la educación virtual. Sin embargo, la Universidad no ha explorado este camino de

formación y en ese sentido se plantea la presente maestría que pretende ofertarse en una modalidad virtual.

La Maestría en Innovación Educativa al ofertarse en modalidad virtual hará necesario que se utilicen las diferentes herramientas que proporcionan las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Los trabajos a desarrollar se apoyarán en la plataforma electrónica que posea la propia Universidad y que hará posible que los maestros y los alumnos participen en un proceso formativo mediado por: e-mail, Messenger, Chat, Videoconferencias, Grupos de discusión, etc. Así mismo se hará uso de web didácticas, animaciones y material multimedia.

### **XV.- Estrategias de Actuación Docente**

El ofertar una maestría en modalidad virtual no exime a los maestros de hacer uso de diferentes estrategias de enseñanza que posibiliten o promuevan los aprendizajes de sus alumnos, en ese sentido, el desarrollo del trabajo docente girará a partir de siete estrategias de trabajo recomendadas por el Modelo Educativo de la Universidad (pp. 66-67), todas ellas en consonancia con la concepción constructivista adoptada.

*Aprendizaje basado en problemas.* En esta estrategia el alumno es quien se encamina a buscar el aprendizaje que considera relevante y pertinente para la resolución de algún problema que se le plantea. Un problema planteado siempre conjugará aprendizaje de diversas áreas del conocimiento, por lo que no sólo se aplica un conocimiento específico sino que se desarrollan habilidades, valores y actitudes que redundan en la mejora personal del estudiante así como le originan un futuro desempeño profesional competitivo. Aun cuando este tipo de aprendizaje se orienta a la solución de problemas, estimula el trabajo en equipo, se realizan tareas sistemáticamente y se desarrolla la inteligencia analítica y práctica del alumno.

*Aprendizaje Colaborativo:* busca un sistema de interacciones cuidadosamente diseñadas que organice e induzca la influencia recíproca entre los miembros de un equipo. Este tipo de aprendizaje se desarrolla mediante un proceso sistemático y gradual en el que cada miembro, y el equipo en su

totalidad, se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás, generando una interdependencia positiva que no implica competencia o rivalidad. Este tipo de aprendizaje refleja la manera en que los jóvenes trabajan juntos en el aula y fuera de ella, permite la discusión de ideas buscando condensarlas entre iguales para después compartirlas.

*Aprendizaje basado en proyectos.* Uso de estrategias didácticas donde el estudiante se involucra para la solución de problemas y otras tareas significativas, le permite trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culmina en resultados generados por él mismo. Con proyectos apropiados, en escala y alcance, se presenta la oportunidad de múltiples interacciones que brindan oportunidades de seguimiento académico e intervención. Un proyecto de alcance apropiado sería lo suficientemente complejo que, de manera obligada, involucraría capacidades intelectuales para concluirlo. La función del maestro es diseñar, ser interlocutor, guía, explicador y evaluador del proyecto de acuerdo al momento y necesidad del alumno y del mismo plan de trabajo.

*Análisis y discusión de casos.* Consiste en que el alumno aplica sus conocimientos en el estudio de un caso llevándolo a trasladar el conocimiento a la vida práctica. Esta modalidad de aprendizaje busca recoger las huellas que el actor o actores de un caso han hecho manifiestas así como analizar y valorar un proceso cognitivo explícito y concreto. Bajo este modelo se permite la descripción de situaciones reales de la práctica profesional, se reconocen las relaciones complejas entre diferentes elementos, se refuerzan los conocimientos previos al tener que aplicarlos, se aprende a unir información pertinente al problema y se analizan situaciones en forma crítica y fundamentada.

*Aprendizaje basado en la solución de tareas.* Es una modalidad que busca el desarrollo de habilidades determinadas permitiendo ir precisándolas cada vez más a partir del aprendizaje obtenido. Se abordan los contenidos de la educación a lo largo de una proyección lógica que transita del conocimiento empírico al conocimiento científico, un tránsito de un conocimiento teórico a uno aplicado o uno incipiente a uno sólido. Este tránsito supone estadios incompletos e inexactos en la obtención del conocimiento para pasar a la

certeza y claridad lograda por la transformación que da la acción inherente a los sujetos y que se logra a través de la realización de tareas. Este tipo de aprendizaje se busca cuando se desea orientar, asimilar, dominar o sistematizar una habilidad o conocimiento.

*Aprendizaje basado en el descubrimiento:* Consiste en la capacidad de reorganizar datos ya obtenidos de manera novedosa para que permitan descubrimientos nuevos, pues “todo conocimiento real es aprendido por uno mismo”. Se apoya en una teoría de la instrucción que consiste en cuatro aspectos: la motivación a aprender, la estructura del conocimiento, los aprendizajes previos del alumno y el refuerzo del aprendizaje, se apoya en la resolución de problemas induciendo al alumno a desafiar la inteligencia, resolver problemas y lograr la transferencia de lo aprendido.

*Aprendizaje basado en estrategias cognitivas profundas de lectoescritura:* hablar de estrategias de lectoescritura es hablar de aprender a aprender, pues, al ser la lengua escrita el vehículo central de la formación académica, leer, comprender y escribir vinculará indudablemente con el aprendizaje. La implementación de estrategias de lectura y escritura serán secuencias de procedimientos o actividades que se deben realizar con el fin de facilitar la adquisición, el almacenamiento y la utilización de la información. Dichas secuencias deberán estar sustentadas en procesos superiores de pensamiento acordes a la edad de los estudiantes.

## **XVI.- Perfil de egreso**

Al término de sus estudios el egresado de la Maestría en Innovación Educativa será capaz de desarrollar las siguientes competencias:

### **COMPETENCIAS DE ORDEN INTELECTUAL**

Identificar los ámbitos de intervención educativa en donde se pueden desarrollar procesos de innovación educativa.

Reconocer los componentes teórico-conceptuales involucrados en el aprendizaje significativo como condición sine qua non para el desarrollo de procesos de innovación educativa en este ámbito.

Analizar los espacios praxiológicos del aprendizaje significativo que se encuentran en relación directa con las Tecnología de la Información y de la Comunicación.

Reconocer las características de la investigación acción susceptibles de apoyar los procesos de innovación educativa.

Comprender la relación dialéctica proceso-objeto presente en los procesos de innovación educativa.

## **COMPETENCIAS DE ORDEN PROCEDIMENTAL**

Formular propuestas de innovación educativa aprovechando las ventajas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Realizar un diseño curricular, basado en un enfoque por competencias, de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia.

Elaborar medios para el aprendizaje a partir del marco teórico conceptual que proporciona la psicología cognitiva centrada en un aprendizaje significativo.

Crear ambientes de aprendizaje que favorezcan la interactividad en modalidades educativas esencialmente no presenciales.

## **COMPETENCIAS DE ORDEN ACTITUDINAL**

Valorar la importancia del cambio en las diferentes prácticas profesionales que se desarrollan en el sector educativo.

Apreciar críticamente las conductas de rechazo y resistencia al cambio como fenómenos inherentes al ser humano.

Aceptar su compromiso con la transformación de su propia práctica profesional, y por ende del sistema educativo nacional y estatal.

Evaluar críticamente el papel que juegan las Tecnologías de la Comunicación y la Información en el aprendizaje de los seres humanos.

## **XVII.- Plan de estudios**

### **a) Estructura curricular**

El Plan de estudios de la Maestría en Innovación Educativa se encuentra constituido por cinco campos formativos: a) Ámbitos de la innovación Educativa, b) El aprendizaje significativo, c) Las Tecnologías de la Comunicación y de la Información, d) Innovación Educativa e e) Investigación Educativa. Estos cinco campos formativos se articulan según se muestra en el mapa curricular correspondiente organizado en cuatro cuatrimestres.

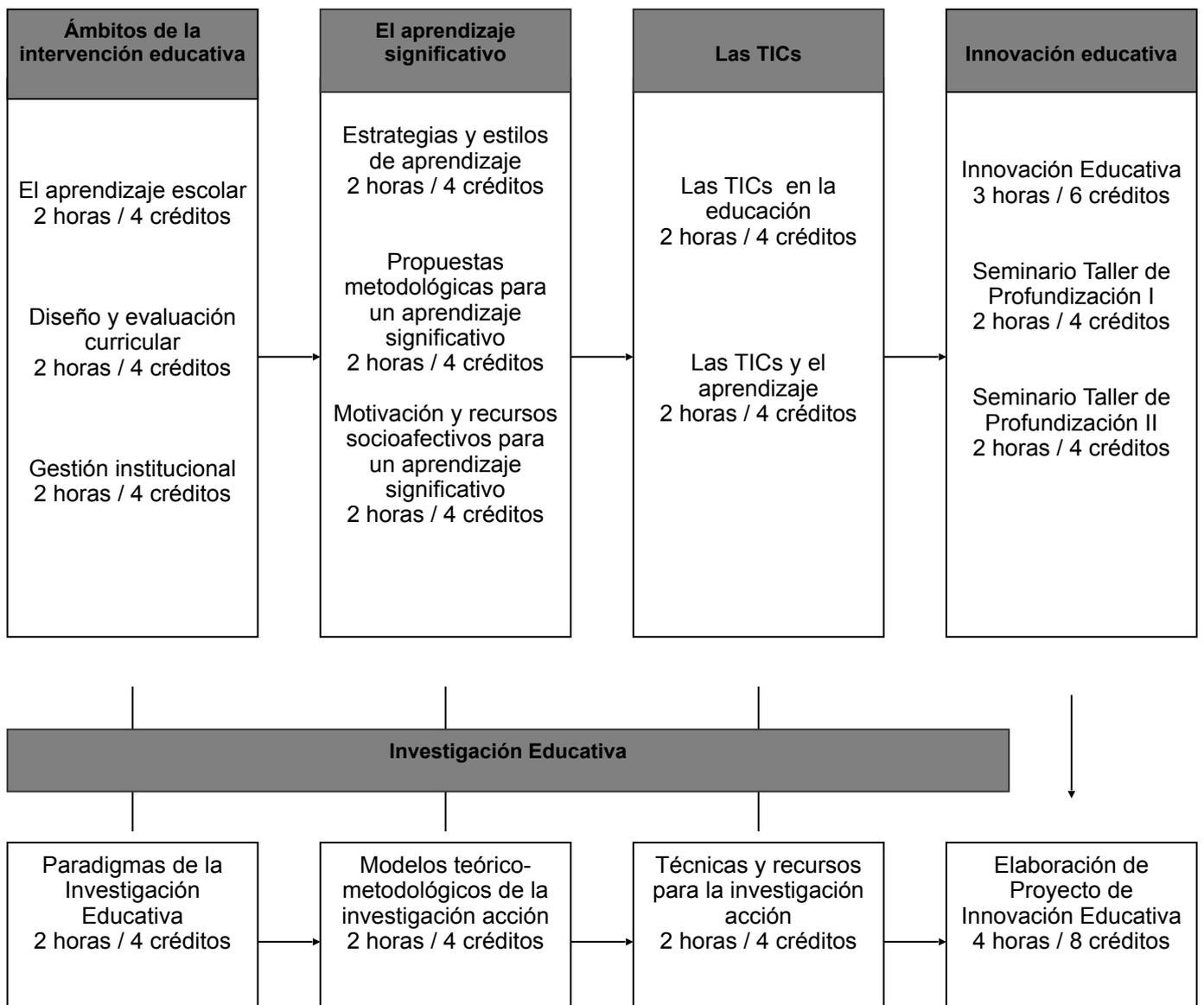
En el primer cuatrimestre el alumno cursará las asignaturas de a) El aprendizaje escolar, b) Diseño y evaluación curricular y c) Gestión institucional del campo formativo “Ámbitos de la innovación Educativa” y la asignatura Paradigmas de la Investigación Educativa del campo formativo “Investigación Educativa”.

En el segundo cuatrimestre el alumno cursará las asignaturas de a) Estrategias y estilos de aprendizaje, b) Propuestas metodológicas para un aprendizaje significativo y c) Motivación y recursos socioafectivos para un aprendizaje significativo, del campo formativo “El aprendizaje significativo” y la asignatura Modelos teórico metodológicos de la investigación acción del campo formativo “Investigación Educativa”.

En el tercer cuatrimestre el alumno cursará las asignaturas de a) Las TICs en la educación y b) Las TICs y el aprendizaje del campo formativo de “Las TICs” y la asignatura Técnicas y recursos para la investigación acción del campo formativo “Investigación Educativa”.

En el cuarto cuatrimestre el alumno cursará las asignaturas de a) Innovación Educativa, b) Seminario Taller de Profundización I y c) Seminario Taller de Profundización II del campo formativo “Innovación Educativa” y la asignatura Elaboración de Proyectos de Innovación Educativa del campo formativo “Investigación Educativa”.

## b) Mapa Curricular



### c) Líneas de especialización

La Maestría en Innovación Educativa ofrece tres líneas de especialización a partir de las cuales se definen los seminarios talleres de profundización que cursará cada alumno.

En el siguiente cuadro se presentan las tres líneas de especialización optativas que tendrán los alumnos para seleccionar, así como los seminarios talleres que corresponde a cada una y que tendrá necesariamente que cursar una vez elegida la línea de especialización.

<b>Creación de ambientes de aprendizaje</b>	<b>Elaboración de medios para el aprendizaje</b>	<b>Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia</b>
Seminario Taller de Profundización "Creación de ambientes de aprendizaje" I	Seminario Taller de Profundización "Elaboración de medios para el aprendizaje" I	Seminario Taller de Profundización "Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales ya distancia" I
Seminario Taller de Profundización "Creación de ambientes de aprendizaje" II	Seminario Taller de Profundización "Elaboración de medios para el aprendizaje" II	Seminario Taller de Profundización "Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales ya distancia" II

### d) Criterio de flexibilidad

Dentro de cada campo formativo las asignaturas se constituyen en módulos independientes por lo que no existe una secuencia entre ellas y el alumno, las puede cursar en el orden que así prefiera, a excepción de los dos seminarios talleres de profundización.

Al llegar al cuarto cuatrimestre el alumno tendrá que elegir una línea de especialidad entre las tres disponibles: a) creación de ambientes de aprendizaje, b) elaboración de medios para el aprendizaje y c) diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia. Una vez elegida la línea de especialización el alumno cursará en el cuarto cuatrimestre los dos Seminarios Talleres de Profundización en función de la línea elegida.

Más allá de estos dos elementos de flexibilidad que se encuentran presentes en el plan de estudios de la Maestría en Innovación Educativa, lo que realmente define a esta maestría como altamente flexible es su modalidad de trabajo, ya que una modalidad virtual libera al alumno de un tiempo y un espacio para llevar a cabo sus estudios.

#### **e) Sistema de créditos**

Como se puede observar en el mapa curricular la distribución de los créditos queda configurada de la siguiente manera:

- El primer cuatrimestre, con un total de cuatro asignaturas, comprende 16 créditos.
- El segundo cuatrimestre, con un total de cuatro asignaturas, comprende 16 créditos.
- El tercer cuatrimestre, con un total de tres asignaturas, comprende 12 créditos.
- El cuarto cuatrimestre, con un total de cuatro asignaturas, comprende 22 créditos.
- La elaboración de la propuesta de innovación, hasta su fase conclusiva de presentación de examen de grado, comprende 9 créditos.

En total la Maestría en Innovación Educativa comprende un total de 75 créditos distribuidos a través de 15 asignaturas y la elaboración de la propuesta de innovación.

#### **f) Curso de inducción**

Como estrategia niveladora del perfil de ingreso se plantea que el alumno participe inicialmente en un curso de inducción antes de empezar sus estudios de maestría. Este curso está conformado por tres unidades como se muestra en la siguiente tabla:

<b>Unidad uno</b>	<b>Unidad Dos</b>	<b>Unidad Tres</b>
-------------------	-------------------	--------------------

Fundamentos teóricos de la educación	Tendencias educativas internacionales	Tecnologías de la Información y la Comunicación
--------------------------------------	---------------------------------------	---

Este curso tiene un carácter obligatorio y se desarrollará en un período máximo de un mes.

#### g) Programas sintéticos

### CURSO DE INDUCCIÓN

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

#### **Competencia curricular**

Comprender el papel de la innovación educativa en el contexto teórico, político y técnico.

#### **Contenidos intelectuales**

Fundamentos teóricos de la educación

- La Teoría Educativa
- La Pedagogía y su estatuto científico
- Ciencias de la Educación.

Tendencias educativas internacionales

- La educación más allá de las prescripciones de los organismos financieros: la propuesta de la UNESCO.
- Competencias prioritarias en la sociedad del conocimiento.

Tecnologías de la Información y la Comunicación

- Software de cómputo: Excel, Power Point, Word, etc.
- Herramientas del internet: e-mail, Foros de Discusión, Edublogs, etc.
- La plataforma tecnológica.

### **Contenidos procedimentales**

- Uso de Software de cómputo: Excel, Power Point, Word, etc.
- Uso de Herramientas del internet: e-mail, Foros de Discusión, Edublogs, etc.

### **Contenidos actitudinales**

- Valoración positiva de las TICs con relación al aprendizaje
- El respeto a la diversidad cognitiva en la educación.

### **Referencias Mínimas**

Delors, Jacques et al. (1998). *La educación encierra un tesoro*. México, Ediciones UNESCO.

Ferreira Horacio y Peretti Gabriela (coords.) (2006). *Diseñar y gestionar una educación auténtica*, Buenos Aires, Argentina, Noveduc.

Hoyos Medina Carlos Ángel (coord.) (1997). *Epistemología y objeto pedagógico*, México, Plaza Valdes Editores-CESU UNAM.

Morín Edgar (2007). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Durango, Editorial UJED.

Santiago Alzueta Héctor Luis, Guadalupe González y Lobo, Sara Irma Juárez Páez, Montserrat Bartomeau Fernando y Fernando Juárez Hernández (1997). "Pedagogía y epistemología; una cita con la historia", en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. II, núm. 3, pp. 108-116, México, COMIE.

## **EL APRENDIZAJE ESCOLAR**

**Campo formativo:** Ámbitos de la Intervención Educativa.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

### **Competencia Curricular**

Reconocer los componentes teórico-estructurales involucrados en el aprendizaje escolar en el marco de las teorías psicológicas contemporáneas.

### **Contenidos Intelectuales**

- El concepto de aprendizaje desde una óptica constructivista de carácter comprensivo.
- El enfoque constructivista en el aprendizaje (centrando la atención en la categoría esquemas de conocimiento).
- La Teoría de la asimilación ausubeliana (con énfasis en los criterios de significatividad lógica y psicológica).
- La obra de Vygotski y el enfoque sociocultural (centración en la categoría “mediación semiótica”).
- El enfoque construccionista de Seymour Papert.

### **Contenidos Procedimentales**

- La consulta a catálogos electrónicos.
- La lectura exploratoria para la selección de textos.
- El resumen como estrategia de recuperación del contenido central de un texto.
- El diagrama UVE como estrategia para el análisis de teorías.
- Los mapas conceptuales como recurso central para la conceptualización.

### **Contenidos Actitudinales**

- El respeto a las características del aprendizaje de sus alumnos y al papel protagónico que juega en su propio aprendizaje.

### **Referencias Mínimas**

Arancibia Violeta C., Paulina Herrera P. y Catherine Strasser S. (1999). *Psicología de la educación*. México, Alfa Omega.

Díaz Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas Gerardo (2002). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México, Mc Graw Hill.

Hernández Rojas Gerardo (2002). *Paradigmas en psicología de la educación*, Barceloa, España, Paidós.

Klinger Cinthya y Guadalupe Vadillo (1999). *Psicología cognitiva*, México, Mc Graw Hill.

Michel Guillermo (2000). *Aprende a aprender*. México: Editorial Trillas.

Novak Joseph D. y D. Bob Gowin (1988). *Aprendiendo a aprender*, Barcelona, España, Martínez Roca.

Papera Seymour e Idit Harel (2002). *Situar el construccionismo*, Alajuela, Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, disponible en:

[http://web.media.mit.edu/~calla/web\\_comunidad/Readings/situar\\_el\\_construccionismo.pdf](http://web.media.mit.edu/~calla/web_comunidad/Readings/situar_el_construccionismo.pdf).

## DISEÑO Y EVALUACIÓN CURRICULAR

**Campo formativo:** Ámbitos de la Intervención Educativa.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Reconocer las prácticas de diseño y evaluación curricular como procesos centrales del enfoque técnico del currículum.

**Contenidos Intelectuales**

- El concepto de currículum a partir de su historicidad.
- Las perspectivas teóricas mediante las cuales se aborda el estudio del currículum.
- Las prácticas curriculares involucradas en los procesos educativos.
- Los diferentes modelos de diseño curricular (centrando su atención en el enfoque basado en competencias).
- Los modelos de evaluación curricular identificando sus fases y procesos.
- La innovación curricular en el nivel de educación superior.

### **Contenidos Procedimentales**

- Consulta de bases de información automatizadas.
- Elaboración de educational abstracts.
- El uso de los organizadores gráficos de la información (esquemas, diagramas, cuadros, etc.) para determinar el contenido central de un texto.
- El uso de gráficos de procesos como apoyo al diseño de propuestas curriculares y de modelos de evaluación.

### **Contenidos Actitudinales**

- La calidad con equidad como principio rector de un diseño curricular
- El papel de la neutralidad en un proceso de evaluación curricular.

### **Referencias Mínimas**

- Casarini Ratto Martha (2002). *Teoría y desarrollo curricular*, México, Trillas.
- De Alba, Alicia (1989). *Evaluación curricular*. México, CESU-UNAM.
- Díaz Barriga Ángel (1996). *El currículo escolar, surgimiento y perspectivas*; Buenos Aires, Argentina, Rei-IEAS-Aique.
- Díaz-Barriga Frida, Lule Ma. De Lourdes, Pacheco Pinzón Diana Pacheco, Rojas-Drummond Silvia y Saad Daván Elisa (1999). *Metodología de diseño curricular para educación superior*, México, Trillas.
- Gómez Campo Víctor Manuel y Jorge Enrique Celis Giraldo (2004). *Factores de innovación curricular y académica en la educación superior*, Revista Iberoamericana, No. 33, Vol. 9.
- Torres Hernández Rosa María (1998). *Paradigmas del currículum*, en La Vasija, Revista Núm. 2.
- Roman Pérez Martiniano y Eloisa Diez López (2000). *Aprendizaje y Currículum. Diseños curriculares aplicados*. Buenos Aires, Argentina, Novedades Educativas.
- Zabalza Miguel Ángel (1991). *Diseño y desarrollo curricular*. Madrid: Narcea.

## **GESTIÓN INSTITUCIONAL**

**Campo formativo:** Ámbitos de la Intervención Educativa.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

### **Competencia Curricular**

Analizar las posibilidades del cambio institucional a partir de la exploración de los procesos de gestión involucradas en el desarrollo institucional.

### **Contenidos Intelectuales**

- Los modelos teóricos de la gestión institucional.
- Los elementos teórico-metodológicos de la planeación institucional (resaltando los involucrados en la planeación estratégica y la planeación prospectiva).
- El Desarrollo Organizacional (D O) como estrategia de intervención institucional.
- Los diferentes modelos metodológicos existentes para la evaluación institucional (con énfasis en el enfoque sistémico y el modelo CIPP).
- La relación gestión e innovación que se establece en las instituciones.

### **Contenidos Procedimentales**

- Consulta de catálogos y bases de datos en línea.
- Uso de mapas mentales para la organización de la información.
- Elaboración de esquemas y diagramas para presentar modelos teórico metodológicos.
- La ruta crítica y el flujograma como apoyos gráficos a procesos de gestión institucional.

### **Contenidos Actitudinales**

- La apertura a la cooperación y el intercambio de opiniones como actitudes centrales en los procesos de gestión institucional.

### **Referencias Mínimas**

Casassus Juan (1999). "Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos" en *La gestión educativa en busca del sujeto* de UNESCO-OREALC, Santiago de Chile, Autor.

Casassus Juan (2000). *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*, UNESCO.

- González Cornejo Aurelio (2000). *Desarrollo organizacional. La alternativa para el siglo XXI*, México, Editorial PAC.
- Guerra Mendoza Marcelino (1999). “La gestión escolar: un proceso de construcción, concreción e innovación”, en *Psicología educativa: programas y desafíos en educación básica*, de Rivera Morales Alicia, Aramburu Ceñal Celia, Ortega Salas María.
- Miklos Tomás (1998). *Criterios básicos de planeación*, obra digitalizada por el IFE, Disponible en <http://www.bibliojuridica.org/libros/libro.htm?l=514>.
- Steiner George A. (1998). *La Planeación Estratégica. Lo que todo director debe saber*. México, ED. Limusa.
- Valenzuela González Jaime Ricardo (2004). *Evaluación de Instituciones Educativas*, Trillas, México.

## ESTRATEGIAS Y ESTILOS DE APRENDIZAJE

**Campo formativo:** El aprendizaje significativo

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** es necesario haber cursado la asignatura “el aprendizaje escolar” del campo formativo “ámbitos de intervención educativa”.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Describir el papel mediacional que juegan las estrategias y el estilo de aprendizaje en el proceso de construcción del conocimiento por parte de un alumno.

**Contenidos Intelectuales**

- La evolución de la ciencia y la psicología cognitiva.
- En búsqueda del interior de la caja negra de los conductistas.
- Los objetos de estudio de la psicología cognitiva.
- El concepto de estrategias de aprendizaje con relación al concepto estrategias de enseñanza.
- Los diferentes tipos de estrategias de aprendizaje.

- El concepto estilo de aprendizaje.
- Las diferentes tipologías existentes sobre los estilos de aprendizaje.

### **Contenidos Procedimentales**

- Elaboración de ensayos para la presentación de los resultados de los análisis realizados.
- Uso de presentaciones de power point para la presentación de ponencias.

### **Contenidos Actitudinales**

- La importancia del aprendizaje estratégico.
- El respeto a las diferencias individuales.

### **Referencias Mínimas**

- Alanís Huerta Antonio (2000). *Estrategias docentes y estrategias de aprendizaje*, en Contexto Educativo, No. 10, en: <http://contexto-educativo.com.ar>.
- Díaz Barriga Arceo, Frida y Hernández Rojas Gerardo (2002). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México, Mc Graw Hill.
- González Ornelas Virginia (2000). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, Pax, México.
- Klinger Cinthya y Guadalupe Vadillo (1999). *Psicología cognitiva*, México, Mc Graw Hill.
- Lozano Rodríguez Armando (2001). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*, México, ITESM.
- Monereo Carles (coord.) (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*, México, SEP.

## **PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

**Campo formativo:** El aprendizaje significativo.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** es necesario haber cursado la asignatura “el aprendizaje escolar” del campo formativo “ámbitos de intervención educativa”.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

### **Competencia Curricular**

Analizar los diferentes métodos utilizados en la actualidad para el logro de un aprendizaje significativo.

### **Contenidos Intelectuales**

- Los aportes de la psicología instruccional al aprendizaje
- El aprendizaje cooperativo
- El aprendizaje basado en problemas
- Los estudio de casos como estrategia docente
- Métodos para el desarrollo del pensamiento crítico
- Las comunidades de aprendizaje como metodología.

### **Contenidos Procedimentales**

- Elaboración de informes para sistematizar experiencias
- El uso de la conferencia para explicar una metodología.

### **Competencias Actitudinales**

- La diversidad como valor
- La pertinencia como criterio de decisión.

### **Referencias Mínimas**

Bielaczyc Catherine y Collins Allan (2000). “Comunidades de aprendizaje en el aula: una reconceptualización de la práctica de enseñanza”, en *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos*, Madrid, España, Santillana.

Espíndola Castro José Luis (2000). *Reingeniería educativa. El pensamiento crítico: como fomentarlo en los alumnos*, México, Pax.

Johnson David W., Johnson Roger T. y Holubec Edythe J. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*, Buenos Aires, Argentina, Paidós.

Miller Nelson Laurie (2000). “La resolución de problemas en colaboración”, en: *Diseño de la instrucción. Teorías y modelos*, Madrid, España, Santillana.

Pozo Municio Juan Ignacio (coord.) (1998). *La solución de problemas*, México, Santillana.

Riveron Portela Otoniel et al. (2001). *Aprendizaje basado en problemas: una alternativa educativa*, en Contexto Educativo Año III, No. 18, en: <http://contexto-educativo.com.ar>.

## MOTIVACIÓN Y RECURSOS SOCIOAFECTIVOS PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

**Campo formativo:** Aprendizaje significativo

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** es necesario haber cursado la asignatura “el aprendizaje escolar” del campo formativo “ámbitos de intervención educativa”.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Determinar el papel que juegan la motivación y los recursos socioafectivos en el aprendizaje.

**Contenidos Intelectuales**

- Concepto y perspectivas teóricas sobre la motivación
- El enfoque cognitivo y la motivación de logro
- La motivación y el aprendizaje
- La emoción, la inteligencia emocional y la resiliencia.

**Contenidos Procedimentales**

- Participación en debates
- Elaboración de un esquema para disertación.

**Contenidos Actitudinales**

- Aceptación de la motivación y de los recursos socioafectivos en el aprendizaje.
- Valoración positiva de la motivación de logro.

**Referencias Mínimas**

Estevan Clemente y Serrano Adrián (2004). *Evolución de la regulación emocional y la competencia social*, en la Revista electrónica de Motivación y Emoción, Vol. VIII, No. 17-18.

- Goleman Daniel (1995). *La inteligencia emocional*, México, Javier Vergara Editor.
- Mayor L. y Tortosa F. (2005). *Perspectiva histórica de la psicología de la motivación*, en la Revista Electrónica de Motivación y Emoción, Vol. VIII, No. 20-21.
- Palmero Franscesc et al. (2005). *Motivación y cognición: desarrollos teóricos*, en la Revista Electrónica de Motivación y Emoción, Vol. VIII, No. 20-21.
- Melillo Aldo (2004). *Resiliencia*, en Revista Psicoanálisis Ayer y Hoy, No. 1.
- Reeve Johnmarshall (2003). *Motivación y emoción*, México, Mc Graw Hill.

## PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

**Campo formativo:** Investigación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Reconocer los fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos de los paradigmas de la investigación educativa.

**Contenidos Intelectuales**

- Conceptualización del término paradigma
- El paradigma cuantitativo
- El paradigma cualitativo
- El paradigma sociocrítico.

**Contenidos Procedimentales**

- Elaboración de mapas mentales como estrategia de organización visual de la información.
- Uso de tablas de doble entrada para resumir información.

**Contenidos Actitudinales**

- El respeto a la diversidad teórico metodológica

### **Referencias Mínimas**

- Berteley Busquets María (2001). *Conociendo nuestras escuelas*, Barcelona, España, Paidós.
- Bunge Mario (2000). *La investigación científica*, México, S. XXI Editores.
- Carr Wilfred y Kemmis Stephen (2006). *Teoría crítica de la enseñanza*, Barcelona, España, Martínez Roca.
- Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar (2006). *Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill.
- Inclán Catalina (1992). *Diagnóstico y perspectivas de la investigación educativa etnográfica en México, 1975-1988*, México, CESU-UNAM.
- Ortiz José Ramón (s/f). El triángulo paradigmático. Paradigmas de la investigación educativa, disponible en:  
<http://www.geocities.com/Athens/4081/tri.html>.
- Pérez Ransanz Ana Rosa (1999). *Kuhn y el cambio científico*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*, Granada, España, Aljibe.
- Ruiz Olabuénaga José Ignacio (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*, Bilbao, España, Universidad de Deusto.

## **MODELOS TEÓRICO METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN**

**Campo formativo:** Investigación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Es necesario haber cursado la asignatura “Paradigmas de la investigación educativa”.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Comparar las fases y procesos involucrados en los diferentes modelos de investigación acción.

### **Contenidos Intelectuales**

- Concepto de Investigación Acción
- El modelo técnico de Kurt Lewin
- El modelo práctico deliberativo de Elliot
- El modelo sociocrítico de Carr y Kemmis
- Las posturas eclécticas de Latorre y Mc Kernan.

### **Contenidos Procedimentales**

- Estrategias de problematización empírico inductivista: la tabla de invención, el esqueleto de pescado, el mapping, etc.

### **Competencias Actitudinales**

- Actitud inquisitiva ante la realidad educativa.

### **Referencias Mínimas**

Carr, W., y Kemmis, S., (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en el profesorado*, España, Ed. Martínez Roca.

Elliot, John (1993). *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid. Morata.

Latorre, Antonio (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona. Graó.

McKernan, James (1999). *Investigación-acción y curriculum. Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Madrid. Morata.

Mendoza, Víctor (2001). *Nuevos horizontes de diálogo para el modelo de la investigación-acción en el campo de la educación en:*  
[www.cem.itesm.mx/publicaciones/loos/anteriores/31f/vmartinez.html](http://www.cem.itesm.mx/publicaciones/loos/anteriores/31f/vmartinez.html).

Rubio, Ma. José y Jesús Varas (2004). *El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid. CCS.

## **TÉCNICAS Y RECURSOS PARA LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN**

**Campo formativo:** investigación Educativa.

**Carácter:** Obligatorio.

**Prerrequisitos:** Es necesario haber cursado la asignatura modelos teórico metodológicos de la investigación acción.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

### **Competencia Curricular**

Utilizar las diferentes técnicas y recursos que proporciona la literatura, sobre los enfoques teóricos metodológicos de la investigación acción, para abordar cada una de las diferentes fases y etapas del proceso de investigación.

### **Contenidos intelectuales**

- La observación
- La entrevista
- La encuesta
- El grupo de discusión
- Las técnicas participativas
- Los recursos lógicos para la sistematización de la información.

### **Contenidos Procedimentales**

- Elaboración del diario de campo
- Elaboración de registros anecdóticos
- Elaboración de listas de cotejo.

### **Contenidos Actitudinales**

- Valoración positiva de las ventajas de cada técnica o recurso en función del tema y el contexto de la investigación.
- La pertinencia como criterio de uso de las diferentes técnicas y recursos.

### **Referencias Mínimas**

Carr, W., y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en el profesorado*, España, Ed. Martínez Roca.

Hernández Sampieri Roberto, Fernández Collado Carlos y Baptista Lucio Pilar (2006). *Metodología de la Investigación*, México, Mc Graw Hill.

Latorre, Antonio (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona. Graó.

McKernan, James (1999). *Investigación-acción y curriculum. Métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Madrid. Morata.

Rodríguez Gómez, Gil Flores y García Jiménez (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*, Granada, España, Aljibe.

Rubio, Ma. José y Jesús Varas (2004). *El análisis de la realidad en la intervención social. Métodos y técnicas de investigación*. Madrid. CCS.

## **ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA**

**Campo formativo:** investigación Educativa.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Haber cursado el seminario de innovación educativa y los dos seminarios talleres de profundización de la línea de especialidad seleccionada.

**Carga Horaria:** 4 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 8 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario Taller

**Competencia Curricular**

Elaborar proyectos de innovación educativa basados en las tecnologías de la Información y la Comunicación.

**Contenidos intelectuales**

- El modelo de resolución de problemas dentro de la innovación educativa
- Fases y procesos de un proyecto de innovación
- La evaluación de un proyecto de innovación educativa.

**Contenidos Procedimentales**

- Elaboración de esquemas pre-redacción.
- Los organizadores gráficos de la información como apoyo a la exposición de ideas
- Uso del estilo de publicación del APA.

**Contenidos Actitudinales**

- El cambio como valor
- La creatividad y su relación con la diversidad.

**Referencias Mínimas**

American Psychological Association (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association*, México, El Manual Moderno.

- Bolívar A. (2002). *Cómo mejorar los centros educativos*. Madrid, España, Síntesis Educación.
- Carbonell J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*, Madrid, España, Morata.
- González, M., y Escudero, J. (1987). *Innovación educativa: Teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona, España: Humanitas
- Rivas, M. (2000). *Innovación Educativa, teoría procesos y estrategias*. Síntesis.

## LAS TICs EN EDUCACIÓN

**Campo formativo:** Las TICs.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Analizar a partir de la diversidad teórico-metodológica de la relación TICs-educación las posibilidades de la innovación educativa.

**Contenidos intelectuales**

- La plataforma tecnológica: concepto y tipos.
- La diversidad teórico-metodológica en la relación TICs-educación: Educación en red, Educación y/o Formación a distancia, E-learning, Sistema de Gestión de Aprendizaje, Sistemas Hipermedia, B-learning, etc.
- Postura crítica: la formación puesta a distancia.
- Innovación educativa y TICs: elementos para una relación.

**Contenidos Procedimentales**

- Participación en un grupo de discusión
- Uso del Messenger.

**Contenidos Actitudinales**

- Valoración crítica de diferentes posturas.

**Referencias Mínimas**

- Arancibia Herrera Marcelo (2004). *Una propuesta para trabajar en las escuelas con Internet. Gestión del conocimiento y comunidades de aprendizaje*, en Estudios Pedagógicos, No. 30, pp. 111-122 (on line).
- Bernard Michel (2006). *Formación, distancias y tecnología*, México, Pomares.
- Bravo Ramos Juan Luis, Sánchez Núñez José Antonio y Farjas Abadia Mercedes (s/f). *El uso de sistemas de b-learning en la enseñanza universitaria*, disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/pdigital/simo/juanlbravo.doc>.
- Canales Reyes Roberto (2005). *Estudio de opinión y necesidades formativas de profesores, en el uso e integración curricular de las tic, para sustentar una propuesta de formación orientada a la innovación didáctica de aula*, disponible en:  
[http://tronador.ulagos.cl/pagacad/educacion/RobertoCanales/inf\\_edu.htm](http://tronador.ulagos.cl/pagacad/educacion/RobertoCanales/inf_edu.htm)
- Delgado Kenneth (2005). *Las plataformas en la educación a distancia*, en: Revista Iberoamericana de Educación, No. 37/1.
- Filatro Andrea y Bertholo Piconez Stela ( ). *Educación en red y modelos de diseño instruccional* Revista Apertura.
- García Peñalvo Francisco José (2005). *Estado actual de los sistemas e-learning*, en Revista Teoría de la Educación, Vol. 6, No. 2.
- Ortega Manuel, Sánchez Villalón Pedro y Peces Carlos (2005). *AWLA y Eduwebman. Una propuesta para el desarrollo de sistemas e-learning colaborativos en Web*, en Revista Teoría de la Educación, Vol. 6, No. 2.
- Pastor Ángulo Martín ( ). *Educación a distancia en el siglo XXI*, Revista apertura.
- Ruiz Bolivar C. ( ). *Aprendizaje estratégico, tecnologías de la información y la Comunicación en educación superior e Integración curricular*, disponible en: <http://www.ciedhumano.org/edutecNo2.pdf>.

## LAS TICs Y EL APRENDIZAJE

**Campo formativo:** Las TICs.

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Reconocer las diferentes dimensiones praxiológicas de la relación TICs-aprendizaje.

**Contenidos intelectuales**

- Los objetos de aprendizaje
- El diseño de aprendizaje
- Las webquest o protocolos didácticos
- Evaluación del aprendizaje.

**Contenidos Procedimentales**

- El uso del e-mail
- El uso del chat.

**Contenidos Actitudinales**

- La colaboración como valor de aprendizaje
- El respeto a las diferencias.

**Referencias Mínimas**

García Manzano Andrés (2005). *Herramientas de mediación didáctica en entornos virtuales. Las webquest*, en Revista Teoría de la Educación, Vol. 6, No. 2.

Hernández Eduardo (2005). *Unidades de aprendizaje, una propuesta de complemento a los objetos de aprendizaje*, en Revista Teoría de la Educación, Vol. 6, No. 2.

Muñoz Arteaga Jaime, Álvarez Rodríguez Francisco, Garza González Laura y Pinales Delgado Francisco ( ). *Modelo para el aprendizaje colaborativo del análisis y diseño orientado a objetos*, Revista Apertura.

Organista Sandoval Javier y Cordero Arroyo Graciela ( ). *Estadística y objetos de aprendizaje*, Una experiencia en vivo, Revista apertura pp. 22-35.

Peñalosa Castro Eduardo (2004). *Evaluación del aprendizaje por Internet*, en Revista Electrónica de Psicología Iztacala, Vol. 7, No. 4, pp. 44-72.

**Campo formativo:** Innovación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 3 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 6 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Realizar una aproximación conceptual de carácter multidimensional a la innovación educativa.

**Contenidos intelectuales**

- Sistema conceptual del término innovación educativa
- Definición de la Innovación Educativa
- Ámbitos de la Innovación Educativa
- Enfoques teóricos de la innovación educativa
- Modelos procesuales de la innovación educativa.

**Contenidos Procedimentales**

- Construcción de redes semánticas
- Elaboración de mapas conceptuales.

**Contenidos Actitudinales**

- El cambio como valor educativo.

**Referencias Mínimas**

Barraza A. (2005). *Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa*, en *Innovación Educativa*, Vol. 5, Núm. 28, pp. 19-31.

Carbonell J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*, Madrid, España, Morata.

De la Torre, S. (1997). *Innovación Educativa. El proceso de innovación*. Madrid, España: Dykinson.

Escudero J. M. (1995). *La innovación educativa en tiempos turbulentos*. En *Cuadernos de Pedagogía*, No. 240, pp. 18-21.

Estebaranz, A. (1994). *Didáctica e Innovación curricular*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

- González, M., y Escudero, J. (1987). *Innovación educativa: Teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona, España: Humanitas.
- House, E. (1988). Tres perspectivas de la innovación educativa: tecnológica, política y cultural. *Revista de Educación* 286, 5-34.
- Rivas, M. (2000). *Innovación Educativa, teoría procesos y estrategias*. Síntesis.
- Tejada, J. (1998). *Los agentes de la innovación en los centros educativos*. Málaga, España: Aljibe.

## CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE I

**Campo formativo:** Innovación educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario Taller

**Competencia Curricular**

Construir un concepto de ambientes de aprendizaje mediante una perspectiva multidimensional.

**Contenidos intelectuales**

- Conceptualización del término ambiente de aprendizaje.
- Tipos de ambientes de aprendizaje.
- Dimensiones o componentes de un ambiente de aprendizaje.
- Enfoques teóricos involucrados en la construcción de ambientes de aprendizaje: constructivismo y aprendizaje colaborativo.
- Las comunidades de aprendizaje.
- Las TICs y la creación de ambientes de aprendizaje.
- Implicaciones en los agentes y procesos educativos por la creación de ambientes de aprendizaje.

**Contenidos Procedimentales**

- Uso de ambientes de aprendizaje.

**Contenidos Actitudinales**

- La colaboración como fuente del aprendizaje

- Promoción de una actitud inquisitiva.

### **Referencias Mínimas**

- Cabero Almenara Julio (2006). *Comunidades virtuales para el aprendizaje. Su utilización en la enseñanza*, en: Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 20.
- Duarte Duarte Jakeline (2003). *Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual*, en Revista Iberoamericana de Educación.
- Flores Miranda Javier (2006). *Algunas reflexiones sobre ambientes de aprendizaje*, disponible en: monografías.com.
- López Rayón Parra Ana Emilia, Ledesma Saucedo Rocío y Escalera Escajeda Silvia (s/f). *Ambientes virtuales de aprendizaje*, disponible en <http://148.204.224.230/dtebiblioteca/biblioteca2/B2A124.doc>.
- Salinas Jesús (1997). *Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información*. Revista Pensamiento Educativo. PUC Chile. No. 20, pp. 81-104.

## **CREACIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE II**

**Campo formativo:** Innovación educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Haber cursado la asignatura Creación de ambientes de aprendizaje I

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario Taller

**Competencia Curricular**

Diseñar un ambiente de aprendizaje para una modalidad educativa virtual o a distancia.

**Contenidos intelectuales**

- Diseño de ambientes de aprendizaje
- El clima adecuado para un ambiente de aprendizaje
- La dimensión ergonómica de los ambientes de aprendizaje
- La metodología docente para un ambiente de aprendizaje

- El trabajo colaborativo en los ambientes de aprendizaje
- Evaluación de un ambiente de aprendizaje.

### **Contenidos Procedimentales**

- Flujogramas como organizadores de secuencias.
- Los mapas conceptuales como apoyo a un diseño.

### **Contenidos Actitudinales**

- Compromiso en el trabajo autodidacta.

### **Referencias Mínimas**

Badia Martín María del Mar (2006). *Desarrollo de una metodología docente para entornos virtuales*, Revista Iberoamericana de Educación, No 39/2.

Barroso Ramos Carlos (2006). *Elementos para el diseño de entornos educativos virtuales con base en el desarrollo de habilidades*. En la Revista Edutec.

González Castañón Miguel Ángel (s/f). *Evaluación de ambientes de aprendizaje*, disponible en: <http://ism.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt20037291525Evaluaci%C3%B3n%20de%20ambientes.pdf>.

Goodyear Meter (1997). *La ergonomía de los ambientes de aprendizaje: el aprendizaje dirigido al estudiante y a la nueva tecnología*, ponencia presentada en III Congreso Edutec 97, disponible en [http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97\\_co/goody\\_c.htm](http://www.ieev.uma.es/edutec97/edu97_co/goody_c.htm).

Herrera Batista Miguel Ángel (2006). *Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje*, Revista Iberoamericana de Educación, No.38/5.

Jiménez Valverde Gregorio, Llitjo Visa Anna y Puigcerver Oliván Manel (2007). *Evaluación de entornos para el aprendizaje cooperativo telemático: Synergeia*, en Revista Iberoamericana de Educación, No. 42/1.

Martínez Sánchez América (2003). *Diseño de ambientes de aprendizaje*, Centro de Sistema de Conocimiento, Tecnológico de Monterrey.

Moreno Castañeda Manuel (s/f). *El desarrollo de ambientes de aprendizaje a distancia*, Biblioteca Digital de la Red Escolar, SEP-ILCE, disponible en: [http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/EL\\_DESARROLLO\\_DE\\_AMBIENTES\\_DE\\_APRENDIZAJE.pdf](http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/EL_DESARROLLO_DE_AMBIENTES_DE_APRENDIZAJE.pdf).

## ELABORACIÓN DE MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE I

**Campo formativo:** Innovación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

### **Competencia Curricular**

Elaborar una conceptualización de los medios para el aprendizaje a partir de una perspectiva sociocultural.

### **Contenidos intelectuales**

- Conceptualización de los medios para el aprendizaje.
- Tipos de medios para el aprendizaje
- La perspectiva constructivista
- La perspectiva sociocultural
- La mediación pedagógica
- Criterios para la selección/construcción de medios para el aprendizaje.

### **Contenidos Procedimentales**

- Elaboración de una presentación de diapositivas
- Elaboración de historietas.

### **Contenidos Actitudinales**

- La pertinencia en el uso de los medios de aprendizaje.
- El respeto a la diversidad de intereses.

### **Referencias Mínimas**

Fainholc B. (2004). *Concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica*. Disponible en <http://weblog.educ.ar/educacion-tics/archives/002461.php>.

Pons Juan de Pablos (1996). *Tecnología y educación (una aproximación sociocultural)*, Barcelona, España, Cedecs.

Ríos Lydia Rosa, López Rodríguez Elsy, Lezcano Brito Marcelo y Pérez Ramiro (2006). *Historia y Evolución de los medios para la enseñanza*, en Revista Iberoamericana de Educación No. 37/6.

Secretaría de Educación Pública (1992). *Recursos para el aprendizaje*, México, Autor.

Universidad Pedagógica de Durango (1996). *Los medios para el aprendizaje*, México, Autor.

## ELABORACIÓN DE MEDIOS PARA EL APRENDIZAJE II

**Campo formativo:** innovación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** haber cursado el seminario elaboración de medios para el aprendizaje II.

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Utilizar diferentes medios para el aprendizaje en un ambiente virtual o a distancia.

**Contenidos intelectuales**

- Infraestructura tecnológica.
- Medios para el aprendizaje y diseño curricular.
- La Internet, Foros de discusión, Weblog, Hipertexto, Materiales hipermediales, Videoconferencias, etc.
- Las webquest.
- Medios para el aprendizaje en la educación a distancia.

**Contenidos Procedimentales**

- Uso del weblog
- Uso del foro de discusión.

**Contenidos Actitudinales**

- Respeto a la diversidad de estilos de aprendizaje.

**Referencias Mínimas**

- Adell Jordi (2004). *Internet en el aula. Las webquest*, en Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 17.
- Cenich Gabriela (2006). *Hipertexto y Nuevas Tecnologías. Su aporte al E-learning*, en Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 20.
- Coria David Marcelo (s/f). *Internet*, Disponible en MONOGRAFÍAS.COM
- Fedorov Andrei N. (2006). *Foro virtual como una estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad*, en Revista Innovación Educativa Vol. 6, No. 30, pp. 66-72.
- Innovación Educativa (2006). *Weblog, Herramienta educativa*, en Revista Innovación Educativa Vol. 6, No. 32, pp. 68-73.
- La Rocca Marcela (2005). *La creación de hipertextos en la clase de ELE*, en Revista Electrónica de Didáctica/Español Lengua Extranjera (redELE) No. 3.
- Marqués Graell Pere (2004). *Metodología didáctica y tic en la enseñanza universitaria*, disponible en <http://dewey.uab.es/pmarques/caceres.htm>.
- Nazareno Boarin Mauricio y Cerda Ernesto Pedro (2006). *Algunas consideraciones para integrar los recursos en una aplicación hipermedial. En busca de la mediación*, en Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 20.
- Oliveiros Lisset (coord.) (s/f). *Videoconferencia*, disponible en <http://cursweb.educadis.uson.mx/loliveros/comunicacion/Presentaciones%20exposiciones%20CE/VIDEOCONFERENCIA.ppt#256,1,VIDEOCONFERENCIA>.

## **DISEÑO DE CURSOS PARA MODALIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES Y A DISTANCIA I**

**Campo formativo:** Innovación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Identificar las características que distinguen y le dan identidad a un curso virtual o a distancia.

**Contenidos intelectuales**

- Concepto de planeación
- La planeación desde diferentes perspectivas del aprendizaje
- Estrategias de planeación
- La planeación de un curso virtual
- La planeación de un curso a distancia.

**Contenidos Procedimentales**

- Uso de mapas mentales
- Elaboración de cuadros de doble entrada.

**Contenidos Actitudinales**

- La importancia de la planeación.

**Referencias Mínimas:**

Fernández Montoto Carmen y Montes de Oca Richardson Martha (2003).

*Aspectos a garantizar en la confección de cursos virtuales*, disponible en [http://www.ateneonline.net/datos/35\\_01\\_Fernandez\\_Montoto\\_Carmen.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/35_01_Fernandez_Montoto_Carmen.pdf).

González Capetillo Olga y Manuel Flores Fahara (1998). *El trabajo docente.*

*Enfoques innovadores para el diseño de un curso*, México, Ed. Trillas.

Gvirtz Silvina y Mariano Palami Dessi (2000). *El ABC de la tarea docente:*

*currículum y enseñanza*. Argentina, Ed. Aique.

Hernández Pedro. *Diseñar y enseñar. Teoría y técnicas de la programación y*

*del proyecto docente*. España, Narcea.

McAnally Salas Lewis y Armijo de Vega Carolina (2001). *La estructura de un*

*curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional*, en Revista Iberoamericana de la Educación.

Moreno Castañeda Manuel (1999). *Recomendaciones para el desarrollo de*

*programas de educación a distancia*, en Revista la Tarea, No. 11.

## DISEÑO DE CURSOS PARA MODALIDADES EDUCATIVAS VIRTUALES Y A DISTANCIA II

**Campo formativo:** Innovación Educativa

**Carácter:** Obligatorio

**Prerrequisitos:** Ninguno

**Carga Horaria:** 2 horas semana/mes

**Carga crediticia:** 4 créditos

**Modalidad de trabajo:** Seminario

**Competencia Curricular**

Diseñar un curso en la modalidad educativa virtual o a distancia.

**Contenidos intelectuales**

- Requisitos para el diseño de cursos
- Previsión de herramientas para un curso
- Elementos de un curso virtual
- La webquest como apoyo a los cursos virtuales
- Elementos de un curso a distancia.

**Contenidos Procedimentales**

- Diseño de una webquest

**Contenidos Actitudinales**

- Valoración positiva de los diferentes medios para el aprendizaje

**Referencias Mínimas**

Adell Jordi (2004). *Internet en el aula. Las webquest*, en Educec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 17.

Crosseti Barbara de Benito (2000). *Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de Internet*, en Educec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, No. 12.

Fernández Montoto Carmen y Montes de Oca Richardson Martha (2003). *Aspectos a garantizar en la confección de cursos virtuales*, disponible en [http://www.ateneonline.net/datos/35\\_01\\_Fernandez\\_Montoto\\_Carmen.pdf](http://www.ateneonline.net/datos/35_01_Fernandez_Montoto_Carmen.pdf).

McAnally Salas Lewis y Armijo de Vega Carolina (2001). *La estructura de un curso en línea y el uso de las dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional*, en Revista Iberoamericana de la Educación.

Moreno Castañeda Manuel (1999). *Recomendaciones para el desarrollo de programas de educación a distancia*, en Revista la Tarea, No. 11.

Salas Daniel, Kelsy Juan y Toscano Alexander (2005). *Diseño e implementación de cursos virtuales de aprendizaje basados en estándares educativos*, disponible en:

<http://www.tise.cl/archivos/tise2005/31.pdf>.

## XVIII.- Sistema tutorial

### a) Proceso tutorial

Para el desarrollo de la propuesta de innovación de los alumnos de la Maestría en Innovación Educativa se seguirá el siguiente proceso:

**Paso uno:** al finalizar el curso denominado “Modelos teórico metodológicos de la investigación acción”, el alumno registrará formalmente su proyecto de innovación educativa ante la instancia unipersonal o colegiada designada por la institución. Al ingresar el alumno presenta un proyecto de innovación como requisito de ingreso y una vez concluido el curso ya mencionado el alumno estará en condiciones de reformularlo, siendo esta reformulación la que registrará.

**Paso dos:** una vez registrado el proyecto de innovación, el alumno hará una propuesta, a la instancia correspondiente, de tres asesores que trabajen en la maestría para que entre ellos se le designe el tutor.

**Paso tres:** una vez analizada la terna por la instancia correspondiente, se le asignará al alumno un tutor para que le dirija en el proceso de elaboración del proyecto de innovación. Un tutor tendrá como máximo tres tutorandos.

**Paso cuatro:** este proceso de acompañamiento se realizará en los términos marcados por la institución y se prolongará hasta seis meses después de que el alumno haya concluido sus estudios de posgrado.

**Paso cinco:** una vez concluido el trabajo el tutor lo autorizará y pasará al Comité de Tesis.

**Paso seis:** el Comité de Tesis nombrará tres lectores para que dictaminen la propuesta de innovación en caso de que cumpla los requisitos mínimos establecidos por el programa. Para ser lector de tesis es necesario estar fungiendo como tutor de tesis de otros alumnos. La lectoría del trabajo se realizará en un tiempo máximo de un mes debiendo entregar para esas fechas el dictamen correspondiente o las observaciones sobre los cambios sugeridos.

**Paso siete:** en caso de que se presenten sugerencias para enriquecer el trabajo presentado el tutor y el alumno trabajarán sobre las mismas disponiendo de un tiempo máximo de un mes para presentar la nueva versión del trabajo. En caso de que no existan observaciones o sugerencias y el lector dictamine favorablemente el trabajo se procede al paso nueve.

**Paso ocho:** una vez entregada la nueva versión del trabajo el lector tiene un plazo máximo de quince días para revisar los cambios efectuados y autorizar favorablemente el trabajo, si los cambios sugeridos fueron atendidos cabalmente.

**Paso nueve:** una vez que el alumno cuenta con la autorización de los tres lectores el trabajo se autoriza para la presentación de su examen de grado.

En este proceso la responsabilidad del tutor será fungir como orientador metodológico y teórico del proceso de investigación que el maestrante desarrolle como sustento de su propuesta de innovación.

## **b) Incidencias en el proceso**

En caso de realizarse durante el proceso de investigación ajustes de fondo al proyecto presentado inicialmente (cambios en el objeto de innovación), se notificará a la instancia correspondiente para que se lleve a cabo el registro del nuevo proyecto.

Se da por concluido el compromiso tutorial si:

- El alumno deja de asistir a más del 30% de las sesiones programadas, en mutuo acuerdo, con el tutor.
- El alumno manifiesta por escrito su renuencia a seguir trabajando con el tutor.
- El tutor manifiesta por escrito su renuencia a continuar trabajando el proceso de asesoría.

Si culmina el tiempo establecido por la institución para el ofrecimiento de asesoría y el alumno no ha concluido su propuesta de innovación, el alumno estará obligado a presentar una solicitud por escrito a la instancia correspondiente, solicitando extensión de período de asesoría, asumiendo las implicaciones económicas y administrativas que de esto se deriven.

### **c) El Comité de Tesis**

Como parte de los trabajos desarrollados alrededor del proceso tutorial se conformará un Comité de Tesis que coadyuvará al logro de los procesos de titulación. El Comité estará integrado por tres personas, dos de las cuales son miembros permanentes y uno provisional:

- El Presidente del Comité, nombrado responsable institucional del proceso de titulación por la autoridad correspondiente, es un miembro permanente y dirige los trabajos del Comité.
- el tutor del trabajo quien es un miembro provisional y solo participa en el caso de su trabajo tutorado.
- Un representante académico nombrado al inicio de cada generación por los propios académicos quien es un miembro permanente durante esa generación.

El Comité de Tesis tendrá como funciones centrales: coordinar el proceso de registro de los proyectos de innovación, nombrar el tutor para cada alumno que registre su proyecto, nombrar los lectores para cada propuesta de innovación terminada, autorizar el trabajo final para la presentación del examen de grado,

supervisar el proceso de tutoría y determinar cambios de tutores cuando así se requiera.

## **XIX.- Requisitos y Perfil de ingreso**

### **a) Requisitos de ingreso**

Para inscribirse a la Maestría en Innovación Educativa el aspirante deberá presentar la siguiente documentación:

- Certificado de Estudios de Licenciatura o estudios equivalentes, con un promedio mínimo de ocho.
- Título de Licenciatura o estudios equivalentes.
- Constancia de desempeño laboral en una institución de carácter educativo.
- Cédula profesional de la Licenciatura o estudios equivalentes.
- Constancia de dominio de programas de cómputo: Word, Excel y Power Point o en su defecto presentar el examen correspondiente.
- Constancia de dominio de inglés en el nivel de lectura o en su defecto presentar el examen correspondiente.
- Acta de Nacimiento.
- Carta de Exposición de Motivos.
- Currículum vitae en extenso.
- Proyecto de innovación.

Por otra parte, el aspirante se sujetará al proceso de admisión que establezca la institución; este proceso de admisión incluirá ineludiblemente un examen diagnóstico sobre los conocimientos que el aspirante posee.

### **b) Perfil de ingreso**

Los aspirantes a cursar la Maestría en Innovación Educativa deberán cubrir el siguiente perfil de ingreso.

- Tener estudios de licenciatura o equivalente, en educación o áreas afines a la educación.
- Desempeñar su quehacer profesional en el sistema educativo estatal.

- Mostrar disposición y disponibilidad para el cambio de su propia práctica profesional.
- Manifestar interés en la formulación y aplicación de propuestas de innovación.
- Mostrar una actitud favorable hacia el uso de las Tecnologías de la Comunicación y de la Información en el aprendizaje.

## **XX.- Proceso de selección**

El proceso de selección de los aspirantes a cursar la maestría en Innovación Educativa se desarrollará en dos etapas: la entrevista personal y examen diagnóstico. Para tal efecto la institución nombrará una comisión responsable integrada por académicos de la planta docente de la maestría.

En la primera fase el alumno será entrevistado por una comisión de tres académicos de la planta docente de la Maestría. En esta entrevista se indagará la actitud que el aspirante presenta hacia el cambio, hacia la innovación y hacia el uso de las TICs en la educación y como producto de esa entrevista los académicos sugerirán, o no, su aceptación en la maestría.

En la segunda fase el alumno presentará un examen diagnóstico que verse sobre su práctica profesional y/o sobre referentes teóricos del aprendizaje significativo. Los resultados permitirán organizar y jerarquizar a los aspirantes a partir del desempeño mostrado.

Con estos dos insumos la comisión que se forme para llevar a cabo el proceso de selección tomará la decisión de que aspirantes ingresarán a la maestría.

De manera independiente, y en caso que se requiera, se aplicará un examen de inglés en el nivel de lectura y un examen de manejo de programas de cómputo a los alumnos que no presenten las constancias correspondientes. Si el alumno se promueve en estos exámenes la institución les otorgará las constancias correspondientes.

## **XXI.- Requisitos de permanencia**

Para permanecer como alumno regular de la Maestría en Innovación Educativa el estudiante deberá:

- Acreditar los diferentes cursos que constituyen la propuesta curricular de la maestría en los tiempos establecidos por la institución.
- Tener una calificación aprobatoria mínima de ocho (8).
- Tener una asistencia mínima de ochenta por ciento (80%) en cada uno de los diferentes cursos.
- Asistir a las asesorías, que le sean asignadas por la institución, para la elaboración de la propuesta de innovación.
- Desarrollar el avance correspondiente a la propuesta de innovación en los tiempos marcados por la institución.
- Cubrir las cuotas e inscripciones que la institución establezca.

## **XXII.- Requisitos de egreso y obtención del grado**

Para que el alumno obtenga el Título de Maestro en Innovación Educativa, será necesario que cumpla con los siguientes requisitos:

- Haber completado los 66 créditos asignados a los cursos curriculares.
- Haber concluido satisfactoriamente la propuesta de innovación y hacer la defensa de la misma en el examen de grado correspondiente, lo que permitirá asignarle los nueve créditos restantes.
- Haber cubierto todos los trámites administrativos correspondientes.
- Dominar el idioma inglés en el nivel de comprensión lectora.

## **XXIII.- Consejo Académico**

Una vez autorizada la operación de la Maestría en Innovación Educativa se conformará el Consejo Académico de la Maestría en Innovación Educativa que estará conformado por la planta docente de dicho programa y será presidido por la autoridad correspondiente.

El Consejo Académico tendrá como función central determinar las políticas necesarias para la correcta operación de la maestría. Así mismo tomará las siguientes decisiones operativas:

- Nombrar los académicos responsables para conducir cada asignatura.
- Establecer los tiempos y períodos de evaluación de los aprendizajes de los alumnos.
- Determinar el calendario escolar a cumplir y, cuando se requiera, el horario de trabajo.
- Nombrar la Comisión para coordinar el proceso de selección de los aspirantes a cursar la maestría.
- Solicitar la evaluación curricular externa a las instancias u organismos correspondientes.
- Designar una comisión para desarrollar la autoevaluación curricular.
- Establecer y vigilar la operación de la Comisión de Seguimiento de Egresados y Estudios de Trayectoria Escolar.

Para el desarrollo de sus labores la Comisión Académica se reunirá de manera ordinaria al término de cada cuatrimestre, siendo facultad de quien la presida convocar a reuniones extraordinarias.

#### **XXIV.- Líneas de Investigación**

La elaboración de las propuestas de innovación se sujetará a las siguientes líneas de investigación:

##### 1.- Creación de ambientes de aprendizaje

- Estrategias de enseñanza para ambientes virtuales o a distancia.
- Estrategias de aprendizaje para ambientes virtuales o a distancia.
- Técnicas e instrumentos de evaluación para ambientes virtuales o a distancia.

##### 2, Elaboración de medios para el aprendizaje

- Construcción de Páginas Web
- Desarrollo de Animación
- Video Digital
- Multimedia
- Edublogs
- Videoconferencias.

##### 3.- Diseño de cursos para modalidades educativas virtuales y a distancia

- Objetos de aprendizaje
- Cursos en línea
- Cursos para el estudio autodidacta.

## **XXV.- La propuesta de innovación**

En términos metodológicos, el modelo de resolución de problema se constituye en el eje articulador de las acciones tendientes a desarrollar procesos de innovación mediante una visión crítico progresista.

El modelo de resolución de problemas tiene como punto de partida, y de llegada, al usuario de la innovación, ya que parte del supuesto de que éste tiene una necesidad definida y de que será el mismo quien busque las soluciones para la innovación que va a satisfacerla. En consecuencia, el proceso va desde el problema al diagnóstico, luego a una prueba y finalmente a la adopción.

Aunque el modelo se centra en la institución escolar con frecuencia se hace necesaria la intervención de un agente externo que oriente a los individuos sobre posibles soluciones y sobre las estrategias para la puesta en marcha de las mismas; sin embargo no se debe perder de vista que lo principal es la colaboración centrada en el usuario de la innovación y no en la manipulación desde fuera.

Las características básicas del modelo de resolución de problemas pueden sintetizarse en los cinco puntos siguientes:

1. El usuario constituye el punto de partida, y el de llegada.
2. El diagnóstico precede a la identificación de soluciones.
3. La ayuda del exterior no asume un papel de dirección, sino de asesoría y orientación.
4. Se reconoce la importancia de los recursos internos para la solución de los problemas.
5. Se asume que el cambio más sólido es el que inicia e interioriza el propio usuario.

Quizá la principal bondad del modelo de resolución de problemas sea precisamente su enfoque participativo y su interés en que las innovaciones

respondan a las necesidades reales de los usuarios y sean generadas por éstos.

Para llevar a cabo dicho proceso normalmente se suele recurrir a las etapas, procedimientos y técnicas que proporciona la metodología de la investigación acción provocándose una simbiosis estructural entre ambos modelos, sin embargo, considero que la diferencia substancial entre ambos es que la investigación acción puede conducir a una mejora continua o discontinua, mientras que el modelo de resolución del problemas de la innovación educativa debe conducir ineludiblemente a una mejora discontinua. Bajo este supuesto, la diferencia central entre ambos modelos durante el proceso metodológico se da en el momento de diseñar la solución al problema.

Una vez hechas las aclaraciones pertinentes se pueden establecer las fases y momentos por los que atraviesa una innovación educativa, teniendo como fondo el modelo de resolución de problemas y la metodología de la investigación acción. Estas fases y momentos se presentan en el siguiente cuadro:

<b>Fases</b>	<b>Planeación</b>	<b>Implementación</b>	<b>Evaluación</b>
<b>Momentos</b>	<p>Elección del área problemática</p> <p>Diagnóstico: identificación del problema.</p> <p>Diseño de la propuesta de solución/innovación</p>	<p>Aplicación de las diferentes actividades que constituyen la propuesta de solución/innovación.</p> <p>Reformulación y/o adaptación de las diferentes actividades que constituyen la propuesta de solución/innovación.</p>	<p>Seguimiento de la aplicación de las diferentes actividades que constituyen la propuesta de solución/innovación.</p> <p>Evaluación general de la propuesta.</p>

Una vez realizado el proceso de innovación la propuesta final puede adquirir diferentes formas en función del enfoque teórico metodológico adoptado, sin embargo, con una intención meramente indicativa se considera que la

propuesta debe contener los elementos que se presentan en el siguiente esquema:

1.- El contexto

- Socioeducativo
- Psicosocial.

2.- Abordaje metodológico

- Paradigma
- Método
- Técnicas e instrumentos.

3.- El diagnóstico

- Problemática
- Hipótesis de acción.

4.- La propuesta de innovación

- Estructura
- Fases
- Desarrollo.

## **XXVI.- EVALUACIÓN CURRICULAR**

El principio básico de que toda propuesta curricular es una hipótesis en acción, sujeta a comprobación, conduce a reconocer la necesidad de evaluar su operación, en ese sentido, la Maestría en Innovación Educativa prevé cuatro estrategias básicas para la evaluación del programa:

1. Estudio de trayectoria escolar: la realización de un estudio de trayectoria escolar permitirá conocer las habilidades y conocimientos que los maestrantes poseen y que influyen en su desempeño al interior del programa académico.
2. Autoevaluación: se realizará un proceso de autoevaluación, que involucre a los asesores y maestrantes, desde una perspectiva sistémica que conduzca a reconocer los resultados de cada uno de los subsistemas que integran el sistema curricular de la Maestría en Innovación Educativa.
3. Evaluación externa: se realizará una evaluación externa, mediante el apoyo de otras instituciones de educación superior, desde una perspectiva

sistémica, que conduzca a reconocer los resultados de cada uno de los subsistemas que integran el sistema curricular de la Maestría en Innovación Educativa.

4. Seguimiento de egresados: se realizará el seguimiento de egresados con el objetivo de identificar qué aspectos del proceso formativo son más valorados por los egresados al desarrollarse profesionalmente en su contexto laboral.

La información recolectada por esta vía posibilitará el ajuste del perfil y requisitos de ingreso, así como del perfil de egreso y en su momento de la estructura curricular.

## XXVII.- REFERENCIAS

- Acosta Aranda César Arturo (2006). *Necesidades formativas de los maestros de la Escuela Preparatoria Diurna de la UJED*, tesis de maestría, Universidad Pedagógica de Durango.
- Agut Nieto Sonia (2003). *Avances recientes en el estudio de las necesidades formativas en el ámbito organizacional*, en:  
<http://sic.uji.es/publ/edicions/jfi4/formativ.pdf>.
- ANUIES (2000). *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*, México, Autor.
- Antón, M. (2000). Un siglo buscando doctores. *Revista de la Educación Superior* Vol. 29, No.1; Enero – Marzo.
- Arredondo, A., Reynaga, J., Méndez, A., Piña, J., Ponton, C., Mireles, O., Jasso, E., (1997). Transición del Modelo Académico del Posgrado en la UNAM. Estudio de casos sobre las prácticas y procesos de formación. *OMNIA* No. 36-37 Año 13.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, *innovación educativa*, México (2003). Autor.

- Barraza Macías Arturo, Gutiérrez Rico Dolores y Ceniceros Cázares Delia (2005). *Las necesidades formativas en los ámbitos de la innovación educativa*, disponible en MONOGRAFÍAS.COM (on line)
- Barraza Macías Arturo (2005). *Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa*, en *Innovación Educativa*, Vol. 5, Núm. 28, pp. 19-31.
- Barraza Macías Arturo (2007). *Análisis conceptual del término innovación educativa*, disponible en MONOGRAFÍAS.COM (on line).
- Bello Domínguez Juan y Muñoz García Iliana (2003). *Un acercamiento histórico al posgrado en México*, en *RevistaXictli*, No. 50, disponible en: <http://www.unidad094.upn.mx/revista/50/juan.htm>.
- Blanco Roberto y Messina Graciela (2000). *Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina, Bogotá, Colombia*, Convenio Andrés Bello.
- Carbonell J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*, Madrid, España, Morata.
- Coll, César S. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*, Barcelona, España, Paidós.
- Coll, César, S. (1988). *Psicología Genética y aprendizajes escolares*, México, Siglo XXI Editores.
- Coll, César, S. (1987). *Psicología y curriculum*, Barcelona, España, Laia.
- Estebaranz, A. (1994). *Didáctica e Innovación curricular*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Estebaranz García Araceli, Mingorance Díaz Pilar y Mayor Ruiz Cristina (1994). "Redes profesionales para la innovación en la educación infantil", en *Revista Fuentes*, No. 2.
- Gómez Malagón María Guadalupe (2002). "La innovación y cambio para el mejoramiento escolar", en la *Antología de Expectativas, innovación y Cambio de la Función Directiva*, del Diplomado Gestión Educativa para Directivos de Educación Básica, de la Universidad Pedagógica Nacional, México, Autor.
- González, M., y Escudero, J. (1987). *Innovación educativa: Teorías y procesos de desarrollo*. Barcelona, España: Humanitas.

- Gutiérrez Martín, Alfonso (1997). *Educación Multimedia y Nuevas Tecnologías*. Madrid, España, Ediciones de la Torre.
- House, E. (1988). Tres perspectivas de la innovación educativa: tecnológica, política y cultural. *Revista de Educación* 286, 5-34.
- Husén Torsten (1975). "las estrategias de la innovación en materia de educación" en *El tiempo de la innovación en materia de educación*, de la UNESCO, México, SEP SETENTA.
- Kaufman Roger A. (2000). *Planificación de los sistemas educativos*, México, Trillas.
- Morrish I. (1978). *Cambio e innovación en la enseñanza*, Salamanca, España, Anaya.
- Rodríguez Cruztitla Pablo (2006). *Necesidades formativas de los maestros de la Escuela de Matemáticas de la UJED*, tesis de maestría, Universidad Pedagógica de Durango.
- Rojas Argüelles, Graciela (1992). El posgrado en la década de los ochenta: Graduados, planes de estudio, población. México, Universidad Nacional Autónoma de México. Coordinación General de Estudios de Posgrado. UNAM.
- Tejada, J. (1998). *Los agentes de la innovación en los centros educativos*. Málaga, España: Aljibe.
- Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (2000). *Documento de Apoyo al Tercer Congreso Nacional de Educación*, México, Autor.
- Valenti Nigrini Giovanna y Miranda López Francisco (2007). *Calidad y equidad en la educación superior. Un enfoque integral*, disponible en [http://ses.sep.gob.mx/pne2007\\_2012/M1-Giovanna\\_Valenti\\_Nigrini.doc](http://ses.sep.gob.mx/pne2007_2012/M1-Giovanna_Valenti_Nigrini.doc).
- Plan de Desarrollo del Posgrado de la UNAM 2002-2006 (2002). Dirección General de Estudios de Posgrado. UNAM.
- UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, París, Francia, Autor.