



**3^{er} COLOQUIO
INTERNACIONAL**
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA



DISEÑO PEDAGÓGICO INSTRUCCIONAL EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

LLI Alma Delia García Ensástegui

Facultad de Lenguas de la UAEM

souldge@yahoo.com

Tel. 5 82 99 01

MCyTE Araceli Colín García

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

acoling@uaemex.mx

Tel.04472 15 97 8 66

**EJE TEMÁTICO: INNOVACIÓN EDUCATIVA Y TIC. NUEVOS MODELOS DE
ENSEÑANZA**

RESUMEN

La presente propuesta está dirigida a la Licenciatura en la Enseñanza del Inglés a distancia (LEI) para profesores en activo de la facultad de Lenguas. El diseño pedagógico instruccional ha sido planteado ad hoc a las necesidades específicas de dicha carrera.

Este diseño es una herramienta que permite la planeación de la enseñanza a distancia, ya que debido a la reciente inserción de esta modalidad educativa en la UAEM se perciben áreas de oportunidad. En particular, formando parte del claustro de tutores de LEI es notable identificarlas

En este sentido, la propuesta de un diseño cuyo objetivo sea subsanar las deficiencias de corte pedagógico es asequible pues el propósito estriba en brindar





3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
CIENCIAS

opciones de estrategias de aprendizaje para los tutores o hacedores de comunidades de aprendizaje. De tal manera que se convierta en un círculo virtuoso, donde los tutores elaboren y/o diseñen indicadas comunidades bajo un marco pedagógico y por su parte, los alumnos reciban contenidos de calidad.

El repertorio de estrategias de aprendizaje está sustentado en las teorías de la educación a distancia articulando el diseño de comunidades de aprendizaje bajo el sustento psicopedagógico asistido por las bondades tecnológicas, de tal manera que todas las comunidades de aprendizaje estén planeadas adecuadamente y sobretodo tengan un sustento teórico-práctico.

Para lograr esta armonía se procedió a la detección de necesidades bajo una metodología cualitativa cuyos resultados permitieron la justificación de la presente.

Posteriormente se realizó investigación documental sobre diseño instruccional y educación a distancia, se contextualizó con estudios realizados en México. Igualmente se investigó sobre el enfoque del constructivismo utilizado en esta modalidad. Finalmente se propone y sugiere articular las estrategias de enseñanza-aprendizaje de este paradigma utilizando las bondades de la tecnología, evidentemente basadas en las necesidades de los alumnos de LEI.

PALABRAS CLAVE: *Diseño pedagógico instruccional, constructivismo, estrategias de aprendizaje.*

En el presente se retoma la importancia de la elaboración de un diseño pedagógico instruccional en la educación a distancia resultado un investigaciones tanto nacionales como local. Se alude al enfoque del constructivismo como basamento teórico para la administración de conocimiento asistido por las bondades que ofrece las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

Se describen puntualmente los preceptos del constructivismo, por ejemplo el aprendizaje significativo.

La educación a distancia ha sido una solución a la directriz que la UNESCO emitió para ampliar la educación. Ésta indudablemente ha crecido exponencialmente; ha logrado posicionar a universidades y ha ayudado a países a elevar los índices de educación.

Asimismo, es imperante tener presente que por naturaleza propia la educación a distancia ofrece ciclópeas bondades; forma particular de instrucción, flexibilidad en la impartición de conocimientos, forma centrada en el alumno a quien “busca capacitar y entrenar lo en aprender a aprender y aprender a tecnificarse, forjando su autonomía en cuanto, tiempo, estilo, ritmo y método de aprendizaje”. (García 2002: 78)

Para lograr el cometido aludido es necesario contar con recursos tecnológicos intangibles, es decir, “distintas posturas psicológicas que apoyan al estudiante a lograr sus objetivos de aprendizaje” (Santos, 2003:5)

Indudablemente los recursos tangibles son necesarios también -medios que transmiten un mensaje- (2003: 5). Por lo tanto la educación a distancia, demanda de una responsabilidad bipartita, por un lado la tecnología -aplicada como una mera herramienta de pensamiento y construcción del conocimiento, evitando así su uso común de mera transmisoras de información- y por el otro lado los principios psicológicos y didácticos que asistan para lograr el cometido de aprender a aprender. La articulación de un ambiente tecnológico adecuado: diseño de materiales, medios, entre otros y la fundamentación teórica permitirá al alumno a desarrollar su autonomía, su reflexión-acción, respetando su estilo y ritmo de aprendizaje.

Expertos en la materia explican que si se cumplen las máximas establecidas se alude a una educación de calidad. La educación de calidad es entendida la



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



combinación de recursos tecnológicos, administrativos, personales y organizaciones. (Basabe, 2007: 32)

TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

Para verificar la existencia de la calidad Basabe (2007) realizó una investigación sobre la educación a distancia a nivel nacional. Concretamente hizo un análisis descriptivo de la realidad de 25 instituciones de nivel superior. Algunas conclusiones que estableció son:

- Es necesario un trabajo de inducción (Basabe, 2007: 172)
- Se carece de un cuerpo académico de investigación de educación a distancia que se encargue de la evaluación constante de estos procesos, y sobre todo que se delegue la difusión de los avances significativos.
- El trabajo docente desempeña un papel importante
- 70% de las instituciones no han partido de una organización previa para el desarrollo de los programas a distancia por lo que no cuentan con un corpus normativo específico que regule las actividades de esta modalidad” (Basabe, 2007: 165)
- Considerar las estrategias de motivación
- El diseño instruccional es un área de oportunidad; concretamente en la elaboración de cursos y su desarrollo. (Basabe, 2007: 158)

A partir de estas conclusiones, se realizó una investigación de corte cualitativo en la facultad de Lenguas de la UAEM en la licenciatura a distancia cuyos datos arrojaron el compartimento de áreas de oportunidad de Basabe.

Comparando los datos de la investigación local con los nacionales de Basabe, se concluye que urge establecer directrices que ayuden a delimitar parámetros específicos para los procesos académicos, desde requisitos de ingreso, estructura curricular, planes de estudio, inducción a los alumnos, formación docente, proceso de evaluación de aprendizaje y docente hasta tomar en cuenta la motivación. En cuanto al proceso de desarrollo se insta a contar con apoyo a investigadores,





3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



formadores de investigadores y fomento a investigaciones en educación a distancia

EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

El corpus normativo identificado como un área de oportunidad en educación a distancia incluye el basamento teórico que subyace a esta modalidad para que los alumnos desarrollen y ejecuten el curso, las actividades tengan una justificación cognitiva y por ende se favorezca en los alumnos la óptima resolución de problemas utilizando los conocimientos adquiridos y se fortalezca las capacidades de un aprendizaje duradero, transferible y autorregulable. (Molina y Molina: 2002:56)

Es decir, se insta a la adopción de un diseño pedagógico instruccional, el cual de acuerdo a Molina es “la organización del conocimiento de los materiales didácticos y medios (textos, imágenes, movimientos, sonido, internet, entre otros) considerando los elementos psicopedagógicos que favorezcan el aprendizaje significativo de los alumnos” (2002:56).

Para Berger y Kam el diseño instruccional es: “el desarrollo sistemático de los elementos instruccionales, usando las teorías del aprendizaje y las teorías instruccionales para asegurar la calidad de la instrucción. Incluye el análisis de necesidades de aprendizaje, las metas y el desarrollo materiales y actividades instruccionales, evaluación del aprendizaje y seguimiento” (Berger y Kam: 1996:3)

En ambos conceptos hay un común denominador; elementos psicopedagógicos y teorías del aprendizaje. Por tanto, la teoría es determinante para la educación a distancia, en donde el desarrollo y ejecución de las actividades tengan una justificación cognitiva y por ende se favorezca en los alumnos la óptima resolución de problemas utilizando los conocimientos adquiridos, fortalecer las capacidades de un aprendizaje duradero, transferible y autorregulable. (Molina y Molina 2002:56) Tomando en cuenta todos los factores que García (2002:115-116) enumera, como figura del tutor, características de los alumnos y comunicación eficiente.





En otras palabras, el diseño instruccional es una metodología de planificación pedagógica, que sirve de referencia para producir materiales educativos, ajustados a las necesidades de los estudiantes y al proceso de enseñanza con el fin de lograr calidad en la instrucción.

El elaborador del diseño debe acompañarse de la conformación de un equipo multidisciplinar; planificadores, expertos en contenido, pedagogo-tecnólogo de la educación, experto en la materia, diseñador gráfico, comunicólogo, un corrector de estilo, especialistas en la producción de materiales didácticos –editores, diseñadores gráficos, expertos en comunicación-, tutores y evaluadores (García: 2002:122).

Es importante señalar que el diseño instruccional es una práctica relativamente *fresca*; inició en los años 70s y ha sufrido cambios a lo largo del momento histórico. El más reciente es el llamado cuarta generación, el cual se sustenta en las teorías constructivistas (pensar sobre el pensamiento, metacognición, entre otras), pues se centra en el proceso de aprendizaje y no en los contenidos específicos. Este diseño insta al alumno a darse cuenta del valor del descubrimiento para aprendizajes futuros, por lo que pretende que él cree interpretaciones por sí mismo hasta que logre el aprendizaje en base a una diversidad de estrategias acompañadas de experiencias innovadoras.

Expertos en educación han basado sus propuestas de estudio a distancia en varias teorías, por ejemplo el conductismo, cognoscitvismo y el constructivismo. En la presente, se alude al constructivismo articulando la cuarta generación del diseño instruccional, donde insta al alumno a ser parte importante y generadora de su propio conocimiento aprovechando todas las herramientas que ofrece la tecnología, en especial de Wold Wide Web.



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

El constructivismo toma como varios postulados: aprendizaje significativo, estrategias para activar y usar los conocimientos previos, estrategias para mejorar la integración constructiva, entre otros.

1. Aprendizaje significativo

Su planteamiento versa en torno a que el aprendizaje del alumno depende “de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información” (Vázquez, 2006: 268), donde la estructura cognitiva alude a no solo la cantidad sino la calidad y el grado de estabilidad de los conceptos que maneja, es decir el grado que tiene el alumno para utilizar dicho aprendizaje.

Los aprendizajes entonces están completamente relacionados con las estrategias que el facilitador diseña, adapta, modifica o incluso idea. He aquí la definición que Díaz y Hernández conciben: procedimientos que el agente que utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos” (2010:118).

Para apoyar este proceso cognitivo el constructivismo propone utilizar los organizadores previos y/o los puentes cognitivos, los cuales “consisten en las exposiciones o presentaciones que hace el educador para facilitar la enseñanza receptivo-significativa y pasar de un contenido poco elaborado o incorrecto a otro más elaborado”. Son instrumentos eficaces para que los alumnos comprendan lo nuevo adecuadamente para eliminar vacíos de conocimientos. (Vázquez: 2006: 268).

Algunos ejemplos de organizadores previos son: pasajes en forma de verso o prosa, recursos visuales como mapas de conceptos, ilustraciones organizativas o interpretativas y animaciones sencillas. En este caso se puede aprovechar la variedad de programas y software que la tecnología ofrece, empezando por los que el mismo microsof windows ofrece: power point y paint, hasta los que ofrece la



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



WWW: prezi, mind map, workspace o pizarrón electrónico, podcast y VOKI, donde se puede articular el audio y el video para diseñar avatars-
SOCIEDAD EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

Los siguientes puntos son tomados en cuenta para la elaboración de organizadores previos.

-formularse con información y vocabulario familiares para los alumnos, es decir en el caso del nivel del idioma inglés utilizar un vocabulario estándar.

-deben ser concretos más que abstractos, utilizar ya sea, imágenes o animaciones sencillas más que complejas ya que se pretende vincular el conocimiento previo que los alumnos tienen con el nuevo.

-elaborar un organizador previo por cada unidad o secuencia didáctica, para después establecer la relación entre éste y la información central.

2. Las estrategias para activar y usar los conocimientos previos, y generar expectativas apropiadas para los alumnos

Se recomiendan utilizarlas al inicio de la secuencia didáctica o antes de que los alumnos empiecen cualquier tipo de indagación, discusión o integración sobre el material de aprendizaje, ya sea de manera individual o cooperativa. (Díaz y Hernández: 2010:122). La activación de los conocimientos ayudará para que el alumno pueda relacionar éstos con los nuevos por aprender, ciertamente esta construcción es en conjunto con el tutor.

Para activar los conocimientos previos que posee el alumno es aconsejable tomar en cuenta los siguientes aspectos:

-identificar previa y plenamente los conceptos centrales de la información que se va aprender,

-tener presente qué es lo que se espera que aprendan los alumnos, es decir los objetivos trazados ya sea de este momento o de toda la instrucción.

En este tipo de estrategias se encuentran las discusiones guiadas y los objetivos.

a) Discusiones guiadas: esta estrategia solicita de un trabajo cooperativo; el hacedor de comunidades se responsabiliza de una planificación minuciosa para



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

que el alumno active conocimientos previos. En este sentido los foros de discusión y el chat son una herramienta óptima, ya sea de manera sincrónica o asincrónica.

(Díaz y Hernández: 2010:123)

Los puntos centrales a tomar en cuenta para la planificación son:

- tener claros los objetivos de la discusión y hacia dónde se quiere conducir.
- introducir la temática central del nuevo contenido de aprendizaje para diagnosticar los conocimientos previos. Es pertinente que el tutor inste a los alumnos a participar con aportaciones significativas y pro activas, incluso es conveniente dirigirse de manera personal a un alumno para que participe.
- elaborar preguntas abiertas que requieran más de una respuesta afirmativa o negativa y sobretodo que tengan un carácter crítico-reflexivo
- estipular desde el inicio de la instrucción la importancia al grado de significatividad de las contribuciones más que el número de participaciones.
- el papel del tutor es ser participante de la discusión.
- manejar un clima de respeto y apertura, se recomienda estipular desde el inicio las nettiquetas “las normas requeridas por la buena educación o prescritas por una autoridad para ser tenidas en cuenta en la vida social oficial, reglas para comportarse adecuadamente en línea” Shea Virginia. (2002)
- una vez terminada la discusión el tutor o incluso los mismos alumnos pueden hacer una “conclusión”.

Para esta estrategia se utiliza diferentes recursos tecnológicos, por ejemplo el foro el twitter, el blogging e incluso el facebook (cabe resaltar que algunas de estas aplicaciones ofrecen la bondad de tener grupos cerrados, donde sólo los integrantes tienen acceso a los posts).

b) Los objetivos pueden ser utilizados como generadores de expectativas para que los alumnos se formen un criterio sobre lo que aprenderán y al final de la secuencia hacer una comparación (es preciso señalar que éstos deben estar elaborados correctamente; utilizar el orden sintáctico correcto y utilizar palabras comunes). Los objetivos se especifican en función de las actividades realizadas por los alumnos y profesor para lograrlas. (Escamilla: 2005:71)





3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



Estas estrategias pueden ser utilizadas en diferentes recursos tecnológicos, por ejemplo en workspace, power point, flash o simplemente se coloca la imagen.

EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

3. Las estrategias para mejorar la integración constructiva entre los conocimientos previos y la nueva información por aprender

Contribuyen a crear enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la nueva información por aprender, se recomienda utilizarlas antes o durante la instrucción. En estas estrategias se encuentran (nuevamente) los organizadores previos y las analogías.

a) analogías: es una comparación intencionada que engendra una serie de proposiciones que indica que un objeto o evento (generalmente desconocido) es semejante a otro, generalmente conocido. (Díaz y Hernández: 2010:129). El secreto de las analogías consiste en situar en paralelo ciertos hechos, conocimientos o disciplinas distintas con el propósito de resolver un problema comparándolo con otra situación. (Vázquez: 2006: 352)

Éstas se estructuran de cuatro elementos:

- a) el “tópico o concepto” que se va aprender, por lo general abstracto y complejo.
- b) El concepto “vehículo” (también llamado análogo) con el que se establecerá la analogía.
- c) Los conectivos lingüísticos que vinculan el tópico con el vehículo.
- d) La explicación que pone en relación de correspondencia las semejanzas entre el tópico y el vehículo.

Algunos aspectos a tomar en cuenta para construir las analogías son:

- establecer cuál es el problema.
- generar ideas, alejándose del problema con la imaginación para crear analogías o circunstancias comparables.
- seleccionar las ideas o analogías más adecuadas, conociendo y comprendiendo su contenido, y a la vez, identificándose con ellas” (Vázquez: 2006:352)
- los conectivos pueden ser: *es semejante a, se parecen en* (as y like en inglés)



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

-emplear algún recurso visual para apoyar el proceso de comparación: ilustraciones, organizadores gráficos: tablas de doble entrada, mapas conceptuales de vehículo y del tópico en los que se plasmen las similitudes identificadas en la comparación.

- a partir de las comparaciones continuas derivar una serie de *conclusiones* sobre el aprendizaje logrado sobre el tópico.

-emplear analogías cuando se enseñen contenidos abstractos y difíciles.

4. Estrategias para ayudar a organizar la información nueva por aprender

Los organizadores gráficos ayudan para resumir u organizar corpus significativos de conocimiento y pueden emplearse como estrategias de enseñanza. “Su efectividad ha sido ampliamente comprobada en ambos casos para la mejora de los procesos de recuerdo, de comprensión y aprendizaje” (Díaz y Hernández 2010: 140)

Entre los ejemplos de estrategia se encuentran los mapas conceptuales, los cuadros CQC, los cuadros sinópticos y los organizadores de clasificación.

5. Mapas conceptuales

Se procesa la información y se comprende significativamente, pues se trabaja con ambos hemisferios del cerebro; izquierdo y derecho, al respecto Díaz y Hernández puntualizan que son representaciones gráficas segmentadas de información; una estructura jerarquizada en diferentes niveles de generalidad o conclusividad conceptual formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace”. (2010 :140)

Los conceptos están representados por elipsis u óvalos denominados nodos, los cuales a su vez se vinculan entre sí para formar las proposiciones unidas por líneas (las cuales representan jerarquía) o flechas (relaciones de cualquier otro tipo), se les adjuntan palabras de enlace (que pueden ser verbos, adverbios, proposiciones, conjunciones, entre otros.

Para Ferreiro (2006: 112), además de identificar los elementos que conforman el mapa conceptual añade que es necesario tener la habilidad de localizar los



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

conceptos clave o ideas esenciales del texto que se procesa, establecer la interrelación e identificar las relaciones jerárquicas de inclusión: del concepto general al más específico. Se habla entonces de un gran trabajo cognitivo, pues una vez comprendido el texto, los alumnos (o tutor) lo plasman o lo representan. Tanto Díaz y Hernández como Ferreiro, comulgan que los mapas conceptuales ofrecen el beneficio de ser utilizados ya sea como estrategia de aprendizaje o estrategia de enseñanza por lo que en su elaboración es importante considerar las siguientes sugerencias:

- incluir conceptos principales a no mayor de 10 conceptos
- aprovechar la tecnología en cuanto a los programas o softwares, como lo es el CmapTools, Inspiration, SMART Ideas y Knowledge Manager. A través de estos recursos se puede elaborar ya sea por el profesor o por el alumno. Las bondades que ofrecen estos programas es la inclusión de las recomendaciones originales de Novak, además de ofrecer un menú de imágenes, hipervínculos, sonidos, animaciones, plantillas entre otros.
- asegurar que los alumnos comprendan el sentido básico del mismo y de su mecánica, en su defecto instar a los alumnos a conocerlos a través de ejemplos que el tutor provea o solicitar que lean libros relacionados o visitar algunas páginas de internet.
- acompañar el mapa conceptual de explicaciones y comentarios para que se vea más enriquecido, pues refleja la comprensión.
- evitar hacer uso excesivo de ellos ya que se tornarían tediosos para los alumnos, perdiendo así su fin pedagógico.
- Mayer (citado en Díaz y Hernández: 2001:14) agrega que en cuestiones de diseño en páginas web es importante que los mapas conceptuales aparezcan en una sola hoja para una fácil localización de información.

6. Mapas mentales

Es una conceptualización de dibujar un tipo de organigrama (no lineal); empleando la lógica y ritmo visual se van recogiendo mediante palabras,



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



imágenes, formas, números y colores todos los puntos importantes de un tema para indicar gráficamente, sus distintas relaciones. (Buzan: 2007:26)

EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

Algunas ventajas del mapa mental son:

- Puede ser leído y comprendido por cualquier persona, aunque no posea conocimientos sobre diagramación mental.
- Permite el acceso a grandes cantidades de información en espacios reducidos y en muy poco tiempo, tomando en cuenta que captan las ideas importantes de un tema en forma de palabras e imágenes clave asociadas.
- Permite obtener una visión en conjunto
- Incrementa la capacidad en el alumno para asimilar, procesar y recordar toda clase de información
- Cuadros C-Q-A: las letras corresponden a, C lo que se conoce, Q lo que se quiere conocer y A lo que se ha aprendido (KWL en inglés). No suponen totalmente una comprensión de cierto texto, sino más bien implican una actividad reflexiva de los contenidos y habilidades trazadas a alcanzar. (Díaz y Hernández, 2010). Permite la evaluación por ambos actores (tutor y alumno) en cualquier momento de la instrucción, aunque se recomienda en para organizar la información nueva por aprender.

El llenado de las dos primeras columnas debe ser al inicio de la situación de enseñanza-aprendizaje lo que permite que se active en conocimiento previo y desarrollen expectativas. Además permite al tutor vislumbrar las estrategias, tipo y ritmo de aprendizaje de los alumnos, lo cual le brinda una ventaja para la incorporación de actividades basándose en este diagnóstico. La última columna se llena después de que ya haya pasado cierto tiempo de instrucción para reflexionar sobre la apropiación de conocimientos.

7. Cuadros sinópticos

Permiten visualizar la estructura coherente global de una temática y sus múltiples relaciones.

Se recomienda: (Díaz y Hernández, 2010):

- Identificar que *los temas centrales o conceptos claves* estén situados en la parte izquierda de las filas (de arriba abajo)





3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

- Identificar que las *variables* que desarrollan dichos temas estén situados de izquierda a derecha.
- Analizar la distribución gráfica de que conviene para su mejor comprensión
- Señalizar los *temas clave* por medio de mayúscula, negritas, de color, entre otros, se distinga de las variables.
- Seguir las convenciones del llenado de celdas: escribir de izquierda a derecha, de arriba abajo y de lo simple a lo complejo.
- La información en un cuadro se puede comparar, analizar o ser vista en conjunto.
- Que los alumnos sepan cómo leerlos e interpretarlos así como construirlos.
- Para que sean más interactivo se puede llenar en conjunto (alumnos y tutor), presentar el formato para que los alumnos realicen en llenado, los llenen de forma cooperativa o bien presentarlos incompletos y que ellos lo terminen.

8. Aprendizaje Basado en Problema o ABP.

Díaz y Hernández (2010: 153) enlistan tres sugerencias determinantes para su uso.

1. Organizar la propuesta de enseñanza y aprendizaje alrededor de problemas holísticos y relevantes, es en sí; la preparación de la situación. Es importante pensar, diseñar y proponer una situación problemática a los alumnos, considerando lo siguiente:

- seleccionar el tema o tópico
- extraer ideas de hechos reales o auténticos que tengan importancia clave para así plantear una situación problemática.
- ser relevante: que permita aprender conocimientos y competencias precisas para su formación.
- ser pertinente: que pueda relacionarla con la vida real.
- ser compleja: que corresponda con la complejidad de las situaciones de la vida real.
- definir los propósitos de la estrategia.
- elaborar los documentos donde se enuncie la problemática, así como las estrategias de evaluación.





-estipular el tiempo destinado a la tarea.

2. Implica que los alumnos sean los protagonistas de las situaciones problemáticas planteadas: presentar la situación y buscar la solución ya sea de manera individual o de forma cooperativa.

3. Constituye un entorno pedagógico en el que los estudiantes realizan una fuerte cantidad cognitiva: proceso de solución de problemas. Cabe destacar la participación del tutor como mero guía y facilitador, mientras que los alumnos analizan las posibles alternativas de encontrar la solución, siendo una de ellas el cuadro C-Q-A (KWL en inglés) apoyado en búsqueda documental ya sea bibliográfica o mesografía, finalmente la resolución de resultados.

Es imperante resaltar que, así como se ha mencionado en otros apartados, la tecnología educativa juega un papel determinante, en este sentido se puede utilizar los simuladores es una amplia recomendación, (Ogalde y González: 2008: 14) y entornos abiertos de aprendizaje y realidad virtual. Tal es el caso de estep, moodle y wikis. Nuevamente, para llevar a cabo este tipo de experiencia virtual es aconsejable que los alumnos exploren y conozcan los simuladores antes de solicitarles la situación de ABP ya que ellos podrían emplear el tiempo destinado a la realización de la tarea en la exploración y conocimiento de su funcionamiento más que en la búsqueda de la solución.

9. Metacognición

Juega un papel imperante en este paradigma; Ferreiro (2005: 34), la define como “la capacidad de pensar sobre el pensamiento, *tomar consciencia* de lo que se está aprendiendo y cómo se aprende”. En el proceso de enseñanza-aprendizaje no sólo el maestro debe conocer el estado del avance, sino también el alumno, ya que durante su instrucción él identifica las herramientas y desarrolla sus propias estrategias para aprender de manera óptima, basado en una reflexión consciente. De esta manera como lo menciona Hernández (2006: 157) “ésta ayuda para que los alumnos reflexionen y conozcan sobre las estrategias realizadas para lograr el aprendizaje, por ejemplo toma de decisiones”.





Algunos ejercicios para desarrollar la metacognición son el parafraseo, recapitulación, proyección del pensamiento, inventario, comparación, entre otros. Flavel en Ferreiro (2005: 163) aclara que para la realización de ejercicios de metacognición, se debe tomar en cuenta ciertas variables de los alumnos por ejemplo las personales; relacionadas con sus intereses gustos, preferencias y necesidades. Otra variable es en relación al grado de complejidad de la tarea a realizar, y por último la variable de cada estrategia, es decir la secuencia de pasos que se deben seguir para la correcta solución de un problema o situación. Las siguientes estrategias son mencionadas por Ferreiro.

Conclusión

La educación a distancia está en transición, la cual requiere de cambios de paradigmas e insta a una reingeniería de prácticas educativas, teniendo como premisa el diseño pedagógico instruccional para la planeación, desarrollo, implantación y evaluación de la calidad de la instrucción.

El constructivismo ofrece estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten al alumno de educación a distancia ser parte activa de su propia construcción, administración y puesta en práctica de su propio conocimiento, basado en una instrucción debidamente planeada, con actividades significativas y justificadas y sobre todo teniendo como insignia el perfil del alumno.

El reto de las escuelas que ofrecen educación a distancia es implantar un diseño pedagógico acorde a las necesidades de los alumnos, que cubran las expectativas de las actuales necesidades y al mismo tiempo que aprovechen las bondades que ofrece la tecnología.

En el diseño pedagógico instruccional se toma en cuenta los elementos característicos de educación a distancia, aludiendo al rol del alumno, rol del maestro y sobre todo a la elaboración de material educativo. Incluyendo la compilación y presentación de información, la representación del conocimiento y la administración del conocimiento, de tal forma que, todas las actividades que los



3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



estudiantes realicen tengan una justificación pedagógica. (Kuhlen: 1991: 275
citado en Otto:110)

SEGUNDA EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

Bibliografía

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (1999). **La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES**, ANUIES, México.

Basabe Peña Fabián. (2007) **Educación a distancia en el nivel superior**. Trillas. México.

Buzan Tony. (2007) **Cómo crear mapas mentales**. Urano. España.

[Díaz Barriga Frida . y Hernández Rojas Gerardo. \(2010\) **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo**. Mac Graw Hill. México.](#)

[Escamilla de los Santos José. \(2005\) **Selección y uso de tecnología educativa**. Trillas. México.](#)

[Ferreiro Calderón Ramón. \(2006\) **El ABC del aprendizaje cooperativo**. Trillas México.](#)

[Ferreiro Calderón Ramón. \(2005\) **Estrategias didácticas de aprendizaje cooperativo**. Trillas. México.](#)

[García Aretio Lorenzo. \(2002\) **La educación a distancia**. España. Ariel.](#)

Hernández Rojas Gerardo. (2006) **Paradigmas en psicología de la educación**. Paidós Educador. México.

Ogalde Careaga Isabel y González Videgaray María del Carmen (2008) **Nuevas tecnologías y educación**. Trillas. México.

Otto Petter. (2002) **La educación a distancia en transición. Nuevas tendencias y retos**. Inoova (universidad de Guadalajara) México 186-189.

Vázquez Valeiro Francisco. (2006) **Modernas estrategias para la enseñanza**. Euro México. México.

Recursos electrónicos





3^{er} COLOQUIO INTERNACIONAL



Berger, c. & Kam, r. (1996). *Definitions of instructional design. Adapted from "training and instructional design". Applied research laboratory, Penn State University.* [en línea] [Fecha de consulta: 28 de mayo de 2013] Disponible en: <http://www.umich.edu/~ed626/define.html>

EDUCACIÓN:
RELATO DE EXPERIENCIAS

