

www.cibereduca.com



V Congreso Internacional Virtual de Educación
7-27 de Febrero de 2005

**UN EJEMPLO DE POTENCIALIDAD DE LAS TICS.
CURSO DE POSTGRADO DE METODOLOGÍA DE LA
INVESTIGACIÓN MEDIANTE LA MODALIDAD DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA.**

Pedro Antonio Calderón Fornaris DDP. Profesor Asistente.

pedrocf42@yahoo.es

Nereida Piñeiro Suárez Dpto. FG. Profesor Asistente.

nereidaps@eiefd.co.cu

Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. Provincia La Habana. Cuba.

RESUMEN:

Actualmente la EaD es considerada como una real solución a los problemas de capacitación continua de los adultos que requieren, para mantenerse dentro de la actividad laboral, de un proceso de permanente actualización de capacidades, conocimientos y competencias profesionales. Los centros de Enseñanza Superior en Cuba y en el mundo han propiciado el desarrollo de cursos de formación postgraduada a partir de la introducción de las TICs, estableciendo metodologías específicas para su implementación. Este trabajo describe las consideraciones didácticas y tecnológicas asumidas durante el desarrollo del primer curso de postgrado implementado en la EIEFD empleando la modalidad de Educación a Distancia y en línea en la materia de Metodología de la Investigación.

Palabras claves: Educación, educación a distancia, enseñanza a distancia, estudios a distancia.

ÍNDICE

Introducción:	2
Desarrollo:	3
Fundamentación teórica del diseño instruccional seguido para la implementación del curso:	3
Conceptos necesarios:	3
¿Por qué a distancia?	4
¿Cuáles son las condiciones que se tuvieron en cuenta en el proceso de elaboración e implementación del curso a distancia de Metodología de la Investigación de la EIEFD?	6
Diseño Instruccional:	6
Estructura del curso a distancia de Metodología de la Investigación:	9
Sistema de evaluación:	10
Conclusiones:	10
Bibliografía :	11

INTRODUCCIÓN:

Durante este último tiempo, la EaD ha ido abriéndose un espacio legítimo dentro del contexto educativo mundial, desde capacitación laboral hasta postgrados universitarios figuran en las ofertas de las más diversas instituciones educacionales. Con el avance de la informática y el acceso cada vez más masivo a las redes de comunicación, la capacitación y la instrucción a distancia se hace cada vez más eficaz y solicitada. Es por ello que esta modalidad ha alcanzado una presencia relevante en el desarrollo educativo mundial.

La formación postgraduada en Cuba constituye un pilar fundamental en el proceso de perfeccionamiento continuo de los egresados universitarios y para el aseguramiento de la formación continua de los profesionales. Para el logro de tal propósito, el Ministerio de Educación Superior y la Universidad Cubana han estructurado diferentes modalidades, que en el transcurso de su desarrollo se han perfeccionado y contextualizado atendiendo a las necesidades territoriales.

El nuevo reglamento de postgrado refrenda en el capítulo 4 artículo 58 que: “La educación a distancia en el nivel de postgrado es el proceso de formación y desarrollo del estudiante basado en la autogestión del aprendizaje y en su autonomía en el estudio en el estudio, que lo capacita para la educación a lo largo de la vida. En dicho proceso se utilizan tanto las formas tradicionales de educación a distancia como aquellas que emplean, en diferentes grados, las tecnologías de la información y las comunicaciones bajo la asesoría de un tutor.” Al mismo tiempo las TICs han impuesto la modificación de las formas tradicionales de postgrado y la necesidad de un pensamiento abierto, crítico y reflexivo para asumir los nuevos retos sociales.

En este entorno, la Escuela Internacional de Educación Física y Deporte, asume el reto de formar profesionales procedentes de 74 países de Asia, África, América Latina y el Caribe, y evidencia la necesidad de asumir su superación postgraduada y el perfeccionamiento de los profesionales del ámbito de la actividad física.

Indudablemente que la EaD a través de las tecnologías de información y las comunicaciones, se convierten en una posibilidad indiscutible y en un reto para el profesorado. El trabajo que presentamos constituye las consideraciones didácticas asumidas durante el desarrollo de la primera experiencia de este tipo en dicha institución y de la cual se obtuvo resultados favorables.

DESARROLLO:

Fundamentación teórica del diseño instruccional seguido para la implementación del curso:

Conceptos necesarios:

a) Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

De acuerdo con “El mundo en hechos y cifras” (1996) declara que las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) incluyen las tecnologías que permiten que las distintas formas y tipos de información sean procesados, transmitidos, manipulados, almacenados y recuperados con rapidez, seguridad y eficiencia. Estas tecnologías abarcan:

- *Telecomunicaciones:* transmisión digital de datos y comunicación usando telefonía alámbrica o inalámbrica.
- *Electrónica de semiconductores:* despliega las funciones lógicas en circuitos integrados como componentes del hardware.
- *Computadoras:* son dispositivos electrónicos programados.
- *Software:* permiten a las computadoras funcionar de acuerdo con instrucciones predeterminadas.
- *Sistema de información gerencial:* brindan los conocimientos y normas para optimizar la captación, el procesamiento, el almacenamiento, la transmisión y la recuperación de la información.

Según Cañellas y et al (1998) se entiende por Tecnologías de la Información y las comunicaciones todos aquellos medios electrónicos que crean, almacenan, recuperan y transmiten la información a grandes velocidades y en grandes cantidades. Las tecnologías de la Información abarca... un campo mucho más amplio, y su potencial se deriva del uso combinado de los siguientes elementos:

- *Tratamiento de la información:* almacenamiento y recuperación de la información.
- *Tecnologías de las comunicaciones:* transmisión de la información.
- *Transformación de la información:* manipulación de la información.

E incluye, según la concepción que presenta el Council of Educational Technology, el uso de ordenadores, microelectrónica y telecomunicaciones como instrumentos de producción, procesamiento, almacenamiento, obtención y distribución de la información en forma de gráficos, palabras o números más segura, económica, rápida y económica.

b) Educación a distancia:

No es tarea fácil definir de modo adecuado la Educación a Distancia, una vez que ella no es un proceso tan reciente, implicando sobre ella una diversidad de punto de vista, que no permiten a esta altura una concepción homogénea. Esta situación ha concurrido para dificultar una visión objetiva del fenómeno.

Por otro lado como nos muestra Álvarez (2001), existe una gran diversidad de formas metodológicas, estructuras y proyectos de aplicación de esta modalidad en razón de diferentes factores como: del concepto educacional, de las necesidades educativas de la

población, del grado de desarrollo de los medios de comunicación, además de otro de naturaleza social y política.

No obstante los autores asumimos el siguiente concepto operativo de Educación a Distancia: *es una modalidad educativa que permite el proceso de enseñanza/aprendizaje mediante diferentes métodos, técnicas, estrategias y medios, en una situación en que estudiantes y profesores se encuentran físicamente separados.*

c) Características de la Educación a distancia

- Separación profesor/alumno.
- Papel activo del estudiante.
- Apoyo de medios técnicos.
- Respaldo de una organización y tutoría.
- Aprendizaje flexible, independiente y colaborativo.
- Comunicación bidireccional.

d) Ventajas de la EaD:

- Eliminación de restricciones de tiempo y espacio.
- Utilización de materiales diversos.
- Aprovechamiento de las TICs.
- Acompañamiento del aprendizaje a través de la tutoría.
- La evaluación continua ocupa un lugar de importancia como instrumento para la motivación a través de la mejora.
- Economía de recursos.
- Alcance global.

¿Por qué a distancia?

- Satisfacer las necesidades de superación de los docentes que por razones de trabajo, tiempo o espacio no puedan matricular en los cursos de superación.
- Posibilidad para que los docentes puedan continuar superándose sin tener que interrumpir sus labores docentes.
- Alcanzar una mayor incorporación de los docentes a los cursos de superación.
- Necesidad de actualizar a los docentes en el trabajo con entornos virtuales propio de esta época.
- Necesidad de que nuestra Universidad comience a montar cursos mediante la modalidad de EaD.
- Educación a Distancia: descripción de la primera experiencia realizada en la EIEFD. Postgrado de la metodología de la Investigación.

El desarrollo tecnológico actual ha provocado el surgimiento de problemas científicos nuevos en el campo educativo, la configuración de situaciones de aprendizaje novedosas como los cursos online, han colocado en la palestra problemas tan complejos como:

- La revisión de los modelos educativos para un entorno virtual.
- El cuestionamiento del rol del docente en estas circunstancias.
- La conformación y coordinación de grupos virtuales o cibergrupos.

La Escuela Internacional de Educación Física y Deporte, se integra al sistema de programa priorizados de la Revolución, y como tal, cuenta con un amplio dispositivo tecnológico para el desarrollo del Proceso Docente Educativo de alta calidad. Una de las problemáticas que enfrenta el claustro docente es ¿Cómo darle seguimiento al egresado de dicha institución deportiva, a partir de la utilización de los recursos tecnológicos disponibles?

Es por ello que a manera de experimentación, en esta institución, se instrumentó un curso de Metodología de la Investigación para docentes, teniendo en cuenta los fundamentos de los cursos de Educación a Distancia en línea con el empleo de las TICs y sobre la base de los siguientes presupuestos:

1. **Una superación sin límite de horario ni de distancias:** esta constituye una solución para el contexto actual, donde la disponibilidad de tiempo estructurado va desapareciendo. A través de este curso, el estudiante puede acceder a la información el día y a la hora que desee, y puede a su vez cumplir con las exigencias académicas (exámenes) el día y a la hora que desee, previa coordinación con sus profesores.
2. **Superación personalizada con contenidos y recursos adecuados a sus destinatarios:** el estudiante tiene la posibilidad de personalizar su curso, pues con los recursos que se ponen a su disposición (foros de discusión, sesiones de charlas) puede preguntar y pedir la información de su especialidad profesional y aclarar cualquier dificultad.
3. **Información actualizada sin gastos de impresión de materiales:** la información puede actualizarse diariamente sin costo alguno.
4. **Herramientas tecnológicas de fácil manipulación:** se asegura una buena navegación al tiempo que los materiales se ofrecen en un formato factible para su manipulación.
5. **Ritmo de estudio atendiendo a las características de cada estudiante:** como no se plantean plazos o "tiempos" para cumplir con un requerimiento académico (exámenes, entregas, etc.), el estudiante puede tomarse el tiempo necesario para madurar los contenidos y utilizar los recursos de la educación a distancia para tal fin. Debe aclararse que los profesores previo convenio con los estudiantes plantean el tiempo de duración de curso.
6. **Amplias relaciones y vinculación docente- estudiante:** se establecen relaciones más estrechas debido a la posibilidad que tiene el estudiante de interrelacionarse directamente a través de los foros de discusión, las sesiones de charlas instantáneas, etc.

Los presupuestos anteriormente expuestos, nos conducen al desarrollo de 3 tareas básicas dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje para el éxito del curso:

a. Identificar las estructuras y perspectivas de significación:

Está dado por el hecho de que las propuestas de contenidos que se hacen, respondan a las necesidades y exigencias del estudiante, y por ende les resulte de gran utilidad en su desempeño profesional. Este elemento favorece el nivel de participación del estudiante en las tomas de decisiones durante el curso.

b. Estudiar las situaciones similares que se producen en contextos diferentes:

Proporciona la contextualización de los contenidos generales de la materia que se propone, a las diferentes esferas de actuación. A su vez esta tarea posibilita el desarrollo de la creatividad por los estudiantes, al buscar soluciones nuevas a los problemas que surgen.

c. Prestar atención a los sucesos que vayan ocurriendo en las diferentes situaciones:

Es un factor importante, pues contribuye al re-análisis de los objetivos del curso a través del resultado del proceso docente educativo, al tiempo que los estudiantes se convierten

en entes activos dentro del propio curso, pues pueden proponer soluciones y modificaciones a los sucesos que acontecen.

¿Cuáles son las condiciones que se tuvieron en cuenta en el proceso de elaboración e implementación del curso a distancia de Metodología de la Investigación de la EIEFD?

Diseño Instruccional:

Para el diseño de cursos a distancia mediante la modalidad en línea hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- Estudiante.
- Profesor/tutor.
- Medios a utilizar.
- Motivación.
- Entorno de trabajo.
- Diseño y estructura del ambiente de aprendizaje.

Condiciones pedagógicas:

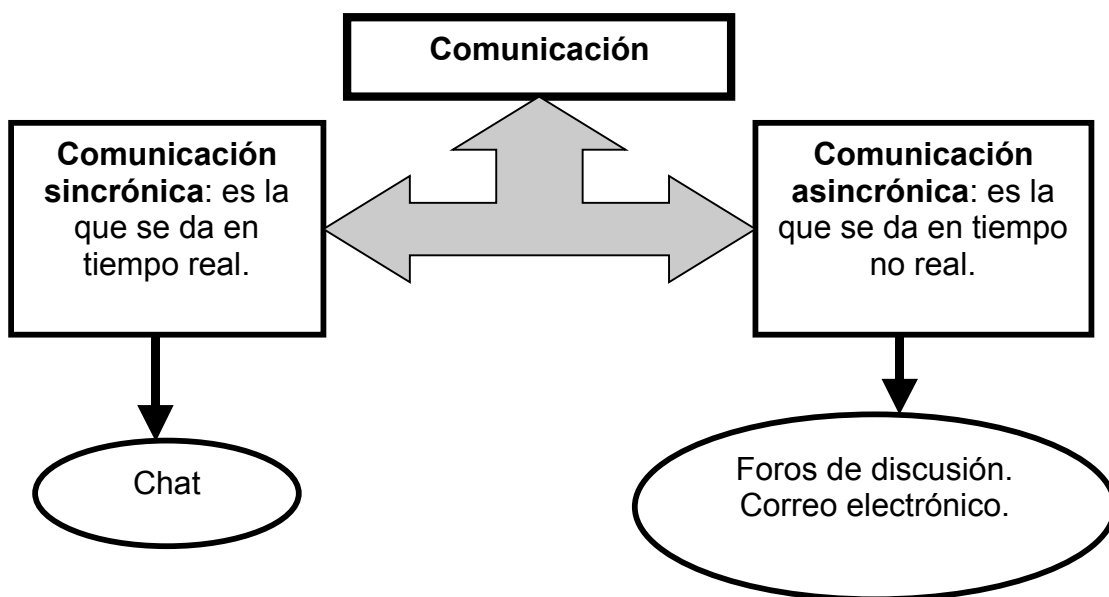
- El docente actúa como un facilitador del proceso de enseñanza/aprendizaje.
- El estudiante interioriza su responsabilidad dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje.
- El proceso de enseñanza aprendizaje sigue siendo dirigido.
- La concepción curricular es abierta, flexible, sujeta a modificaciones según el contexto en que se desarrolle.
- Los medios de enseñanza juegan un papel fundamental y se convierten en portadores del conocimiento.
- La Androgogia.
- Aprender a aprender.
- Teoría de los esquemas.

Condiciones psicológicas:

- Se aprende mejor cuando se está dispuesto a aprender.
- Cuando más se pone en práctica lo aprendido, mejor se entiende o se hace por el estudiante.
- Se recuerda mejor lo aprendido cuando ha sido útil, beneficioso o satisfactorio.
- Aprender algo nuevo es más fácil e interesante cuando está basado en lo que se hace.
- Se aprende haciendo.
- El aprendizaje grupal propicia el desarrollo de niveles de ayuda entre los intervinientes.
- La base del aprendizaje grupal está dado en el desarrollo del trabajo individual.
- Se establece una base orientadora de la actividad en correspondencia con las características psicopedagógicas de los estudiantes.

Condiciones sociológicas:

- La comunicación que se establece tiene carácter interactivo, pues se produce entre estudiante-estudiante y estudiante-profesor.
- Los medios como facilitadores del conocimiento, propician el desarrollo de relaciones afectivas entre los integrantes del curso.
- Los foros de discusión y las charlas instantáneas, se convierten en factores significativos para la socialización de los conocimientos entre estudiantes y profesores.
- El estudiante puede acceder al espacio grupal cada vez que le sea posible.
- La comunicación se produce en dos momentos fundamentales: sincrónica y asincrónica. (Ver Esquema)



Condiciones tecnológicas:

- ✓ La interfaz: en el proceso de enseñanza/aprendizaje, la interfaz es el puente de comunicación entre lo que se quiere enseñar y el estudiante, ya que es la puerta de entrada y estructura donde se apoya el contenido del curso.
- ✓ La implementación del curso online utiliza el modelo propuesto por McIsaac y Gunawardena (1996) que describe los factores que se deben considerar para la selección y uso de tecnologías en cursos diseñados para la Educación a Distancia, el cual ya ha sido empleado con éxito en cursos de nivel de postgrado. Según este modelo, las seis características importantes que se deben considerar para la educación en línea (Intranet o Internet) son:
 - Transmisión y acceso
 - Control
 - Interacción

- Características simbólicas del medio
- La presencia social creada a través del medio
- La interfaz entre el usuario y la máquina.

Dichas características se integran en el diseño de la presente propuesta considerando las partes fundamentales que componen el curso, su función en el desarrollo del mismo y el modelo alrededor del cual se estructura.

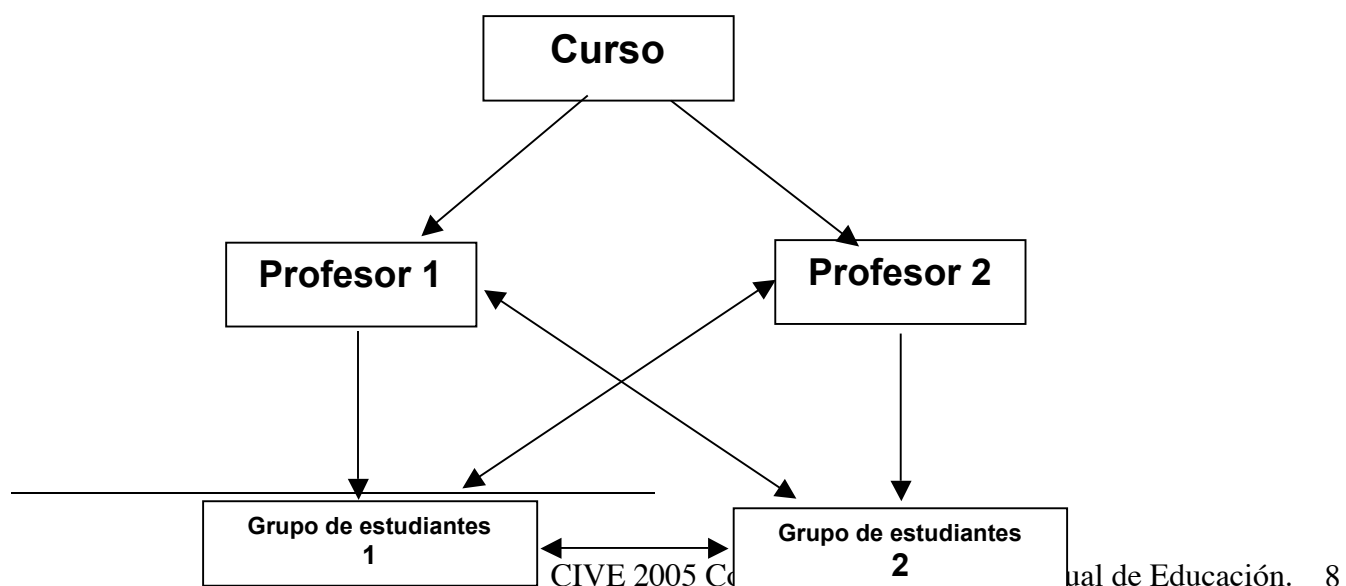
El curso soportado sobre la Web consta de las siguientes secciones:

- *Principal*: en ella aparece la información general del curso y sus requerimientos.
- *Agenda*: En esta sección aparecerán como en toda agenda las siguientes anotaciones: el comienzo de cada Tema y de los encuentros presenciales, el horario y fecha de chateo con los profesores, el tiempo de duración propuesto para cada tema, la fecha para la entrega de las evaluaciones y otros apuntes que se consideren necesarios. .
- *Actividades*: las actividades que se proponen en el curso. Además aparecerán las actividades relacionadas con los Foros de discusión.
- *Lecturas*: aparecen las lecturas complementarias a cada tema con el fin de dar a conocer diversos criterios sobre los temas tratados y a manera de profundización.
- *Interrogantes*: En esta sección aparecerán las interrogantes y las respuestas que los estudiantes han enviado a los profesores durante el desarrollo del curso.
- *Mural*: en esta sección aparecerán los nombres de los profesores y los estudiantes, así como sus correos electrónicos. Las evaluaciones de los estudiantes al finalizar cada tema y otras informaciones que se consideren necesarias.

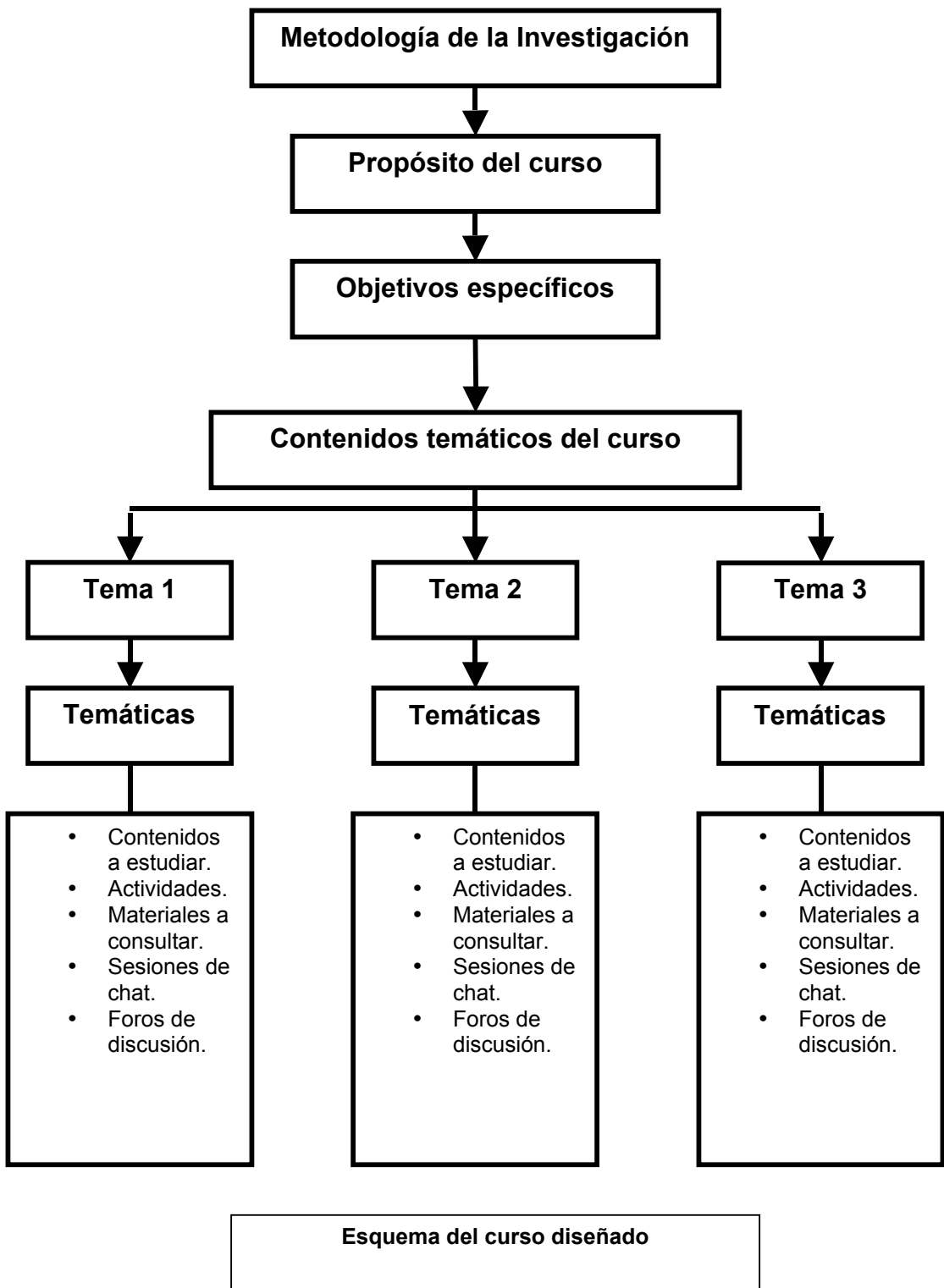
Organización del trabajo en el entorno virtual:

- El entorno de trabajo estará soportado en la TICs.
- Los materiales del curso se encuentran digitalizados.
- La comunicación entre los profesores y estudiantes se realizará a través del correo electrónico y mediante el chateo para la consulta de las actividades del curso y de los materiales propuestos.
- Se realizarán Foros de discusión para debatir temas científicos de interés.
- El estudiante envía por correo a su profesor la actividad y el profesor se la devuelve por la misma vía ya corregida.

Relación profesor – estudiante durante el curso. Se destaca la comunicación vertical y la horizontal que es propiciada por el empleo de las TICs.



Estructura del curso a distancia de Metodología de la Investigación.



SISTEMA DE EVALUACIÓN:

- Realización de las actividades en cada tema.
- Participación en el chateo.
- Participación en los foros de discusión.
- Inclusión de interrogantes.
- Trabajo final.

Ejemplo de actividad.

Tema 1: El esquema de Investigación

Temática 1: ¿Qué es la Ciencia?

- **Contenidos a estudiar:**
 - Concepto de Ciencia.
 - Clasificación de las ciencias.
- **Actividades:** Analice los diferentes conceptos de ciencia que aparecen en la literatura que se recomienda para el curso y a partir de ello:
 - Determine los aspectos comunes que existen entre los conceptos de Ciencia dado por los diferentes autores. (envíe conjuntamente con la respuesta los conceptos)
 - Elabore su propio concepto de Ciencia.
- **FORO de discusión:**
 - Interrogante 1: ¿Es la Educación Física una Ciencia?
 - Interrogante 2: ¿Es la paralogía una ciencia? (Lee el material que te enviamos por correo)
- **Materiales a consultar:**
 - de la Bibliografía 1 consulte el Capítulo 1, epígrafe 1.1
 - de la Bibliografía 2 consulte el Capítulo 1. epígrafe 1.1
- Consulte en la sección Lectura el material:
 - Ciencia - conocimiento científico.
 - Manual de investigación y redacción el Capítulo 1.
 - Manual de metodología de la investigación el Capítulo 1.
 - ¿Es la Actividad Física una Ciencia?

CONCLUSIONES:

1. Se propicia un alto nivel de desarrollo en las habilidades para la independencia cognoscitiva y en el trabajo colaborativo al tiempo que propicia la actualización de los docentes en los entornos virtuales.
2. La flexibilidad del diseño curricular favorece la implicación de los cursistas en el desarrollo del curso.

3. La implementación de los cursos a distancia con soporte en las TICs. satisface las necesidades de superación de los docentes que por razones de trabajo, tiempo o espacio no puedan matricular en los cursos presenciales.
4. La implementación de cursos a distancia, incrementa el aprovechamiento del tiempo de superación de los docentes y a motivarlos para su participación activa en los mismos.
5. Los profesores que diseñan e implementan los cursos a distancia con soporte en las TICs requieren de un mayor tiempo en la preparación, ejecución y atención del curso en comparación con los cursos presenciales.
6. Una experiencia de esta índole constituye un punto de partida para la innovación de las instituciones educacionales mediante la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

BIBLIOGRAFÍA :

- Álvarez, G. M. (2001). *Educación a Distancia. ¿Para qué y cómo?* [en línea]. México: Universidad Autónoma de Tamaulipas. Disponible en: <http://www.infomed.sld.cu> [2002, 6 de mayo]
- Bacharach, A. J. *Como investigar en psicología* Ediciones Morata. Madrid. 222 pp.
- Bates, (Tony) A.W. (1999). *“Managing Technological Change, Estrategies for College and University Lidere*, Jossey Bass. Cap. IX.
- Bisquerra, R. *Métodos de Investigación Educativa Guía Práctica*. Ediciones CEAC. Barcelona 1989.
- Blaloch, H. *Introducción a la investigación social*, Amorrortu Editores, 1971.
- Bunge, M. *La investigación científica* 4a edición, Madrid Ediciones Ariel. 1975. 955 pp.
- Cabero, Julio. 2001. *Tecnología Educativa: Diseño y Utilización de Medios en la Enseñanza*. España: Paidós.
- Cambell, D. *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social* 105 pp.
- Cañellas, C. A., Negre, S. J. y Ibáñez, S. J. (1998). *Tecnologías y medios educativos*. Colombia: CINCEL, SA.
- Caupart, Jean Michel, 1998. *El Tutor, el Estudiante y su Nuevo Rol*. Universidad Industrial de Santander. www.educadis.uson.mx
- Fernando, Latorre Carlos. 2001, *Debate sobre el Docente en Educación a Distancia*, Foro de la Cátedra UNESCO sobre Educación a Distancia.
- Ferreiro Gravié Ramón, 1996. *Paradigmas Psicopedagógicos*, ITSON, 1996. www.educadis.uson.mx.
- García Aretio Lorenzo, (2001). *“La Educación a Distancia: de la Teoría a la Práctica”*, Ariel, Cap. IV.
- IDICT. La industria de la Información (1996). En: *El mundo en hechos y cifras*. Consultoría Biomundi.
- Mclisacc, M. S. y Gunawardena, C.N. (1996). Distance Education. In: Jonassen, D.H. (ed) *Handbook of research for educational communications and technology: a proyecto of the Association for Educational Communications and Technology*. New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Mergel, Brenda. (1998). *“Diseño Instruccional y Teorías del Aprendizaje”*. www.educadis.uson.mx.

Nieda, Juana y Macedo, Beatriz 1997 Un *Curriculo Científico para estudiantes de 11 a 14 años*. Biblioteca Virtual de la OEI. www.oei.co/oeivirt/curricie/index.html

Página Web de la OEI: disponible en: <http://www.campus-oei.org>

©CiberEduca.com 2005

La reproducción total o parcial de este documento está prohibida sin el consentimiento expreso de/los autor/autores.

CiberEduca.com tiene el derecho de publicar en CD-ROM y en la WEB de CiberEduca el contenido de esta ponencia.

® CiberEduca.com es una marca registrada.

©™ CiberEduca.com es un nombre comercial registrado