

**DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE
APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO
NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA**

BIRMANIA MEJIA TRIANA

**COORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACION EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE
BOGOTA, D.C.
2.008**

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

**DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE
APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO
NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA**

BIRMANIA MEJIA TRIANA

Tesis de grado para optar al título de

Especialista en Diseño de Ambientes de Aprendizaje.

Fanny Morales Valenzuela

Magister en Administración y Supervisión Educativa. Profesora

**COORPORACION UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESPECIALIZACION EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE
BOGOTA, D.C.
2.008**

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, 2.008

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Dedicatoria

A toda mi familia y amigos más
cercanos quienes me apoyaron
durante todo mi proceso de formación.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

AGRADECIMIENTOS

Especiales a los profesores:

Al profesor Ignacio Jaramillo. Director Especialización en Diseño de Ambientes de Aprendizaje y del Diplomado en Docencia Universitaria. Tutor Virtual.

A la profesora Fanny Morales Valenzuela. Magister en Administración y Supervisión Educativa.

A los estudiantes del Colegio Naval Málaga del grado noveno que participaron del proyecto.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

CONTENIDO

	pág.
LISTA DE TABLAS	7
LISTA DE FIGURAS.....	8
LISTA DE ANEXOS.....	9
GLOSARIO	10
RESUMEN.....	11
INTRODUCCION	¡Error! Marcador no definido.
1. JUSTIFICACIÓN	13
2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA	15
3.1 Planteamiento del Problema.....	16
3.2 PROBLEMA.....	16
4. OBJETIVO GENERAL.....	17
4.1 Objetivo Específico.....	17
5. MARCO TEÓRICO	18
5.1 Ambientes Virtuales de Aprendizaje.....	18
5.2 Ley General de Educación.....	19
5.3 Plan Decenal de Educación 2006-2016.....	20
5.4 Enfoque Cognitivo.....	22
5.5 Psicología Cognitiva y Ciencia Cognitiva.....	31
5.6 Estrategias para la Implementación de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje.....	37
5.7 Implicaciones del desarrollo cognoscitivo en la Educación.....	42
5.8 El AVA en Educación Física visto desde diferentes Perspectiva.....	43
5.9 La Evolución de la Habilidad Corporal en el Desarrollo Cognitivo.....	48
6. MODELO PEDAGOGICO MEDIADO POR LAS NTIC.....	50
6.1 Fundamentación Pedagógica del Proyecto	50
6.2 Síntesis de la Propuesta.....	50
6.3 Desarrollo Cognitivo.....	51
6.4 Desarrollo Afectivo.....	52
6.5 Dominio mediado por las NTIC.....	52
6.5.1 Retos y Desafíos del Modelo Pedagógico.....	53
6.5.2 Metas Educativas del Modelo.....	53
7. RESEÑA DEL MARCO INSTITUCIONAL DEL COLEGIO NAVAL Málaga .	55
7.1 Síntesis del Proyecto Educativo Institucional.....	55
7.1.1 Misión Institucional.....	55
7.1.2 Misión.....	55
7.1.3 Visión.....	56
7.2 Descripción del Proceso para su formulación.....	56
7.2.1 Objetivo General.....	56
7.3 Perfil del Educando.....	56
7.4 Propósitos.....	57

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

7.5 Principios Pedagógicos de los Colegios Navales.....	57
8. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
8.1 Primera Fase del Diseño: Estudio Independiente	58
8.2 Segunda Fase: Realización del Estudio.....	59
8.3 Tercera Fase: Análisis y Conclusiones.....	59
9. DISEÑO METODOLÓGICO.....	60
9.1 Población.....	60
9.2 Muestra.....	61
9.3 Técnica de Muestreo.....	61
9.4 Selección y Descripción de los Métodos.....	62
10. RESULTADOS	63
10.1 Tabulación de encuesta estudiantil del grado noveno del Colegio Naval.....	64
10.1.1 Análisis de la Encuesta Estudiantes.....	66
10.2 Tabulación de encuesta Docentes y Directivos.....	67
10.2.1 Análisis de la encuesta Docentes y Directivos.....	67
10.3 Observación Directa.....	67
10.2 Instrumento para la Recolección de Datos.....	68
11. CONCLUSIONES.....	75
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	80

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Condiciones Operativas de un Ambiente Virtual.....41
de Aprendizaje

Tabla 2. Organización del Ambiente Virtual de Aprendizaje.....42

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Tecnología y Pedagogía.....	19
Figura 2. Sistema de Procesamiento de Información.....	27
Figura 3. Proceso de Codificación de la Memoria.....	31
Figura 4. Corrientes de la Psicología Cognitiva.....	32
Figura 5. Fuentes digitales que actúan en el Proceso Cognoscitivo de desequilibrio.....	34

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Encuesta a estudiantes que desarrollaron el AVA.....	80
Anexo 2. Encuesta Directivos-Docentes.....	81

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

GLOSARIO

AMBIENTE VIRTUAL: es un sistema de software diseñado para facilitar a profesores la gestión de cursos virtuales para sus estudiantes,

APRENDIZAJE: aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el repertorio comportamental

ASINCRONICO: no simultáneo, no coincidente

CIENCIA COGNITIVA: estudio científico de la mente

COGNITIVO: Proceso intelectual que precede al aprendizaje

CONSTRUCTIVISMO: corriente que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo

ENFOQUE: espacio de referencia en el que tienen acomodo opiniones plurales y diferentes puntos de vista

ESTUDIO DE CASO: estudia sólo un acontecimiento, proceso, persona, unidad de la organización u objeto

METAFORA: consiste en el uso de una expresión con un significado distinto o en un contexto diferente al habitual

PEDAGOGÍA: es la ciencia que estudia a la educación como fenómeno social y humano

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN: es la forma como el individuo recibe, almacena, procesa y transmite la información que recibe del entorno.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

RESUMEN

Se ha diseñado un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) que sirva de apoyo teórico al proceso de enseñanza aprendizaje de la educación física de los estudiantes del grado noveno del Colegio Naval Málaga, el objetivo es conocer de parte de la comunidad educativa la importancia de la implementación de los AVA para desarrollar la parte teórica del área.

La razón por la cual se investiga fue porque se observo la continua perdida de clase debida a muchos motivos y por la poca intensidad horaria que tiene el área.

Con los resultados obtenidos a través de dos encuestas la primera para estudiantes de grado noveno y la segunda para docentes y directivos, permitiría determinar si la población educativa estaba prepara dar clases a través de los AVA.

Con la implementación de los AVA se abre la posibilidad de ser desarrollado por las demás aéreas del conocimiento, teniendo en cuenta las características de la institución, pues tiene un régimen especial, donde el estudiante puede ausentarse por largos periodos de tiempo; atendiendo a las exigencias que hace la dirección de los colegios navales donde se debe implementar el uso de las NTIC.

Se recomienda capacitar a los docentes en el uso de ambientes virtuales de aprendizaje; para la comunidad educativa puede convertirse en una herramienta útil al momento de manejar las ausencias prolongadas de los estudiantes, pues con ellas se pueden llevar a cabo las actividades académicas de los ausentes, esto evitaría al docente la preparación de actividades extras para el estudiantes que regresa.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

INTRODUCCIÓN

EL DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MÁLAGA, es importante porque permitirá explorar nuevas formas de enseñar educación a nivel escolar, permitiendo así apartarse del esquema tradicional; dicho de otra forma a los profesores les obliga a capacitarse en el uso de las nuevas tecnologías para ofrecer a los educandos nuevas y variadas herramientas de enseñanza-aprendizaje, que les permita interactuar no solo con el medio que los rodea sino también tener ventajas con relación a otros individuos.

El AVA, para el área de educación física del grado noveno será una herramienta diseñada para los estudiantes, profesores y demás personas interesadas en desarrollar actividades académicas desde esta propuesta metodológica de trabajo; será beneficioso para los estudiantes porque aprenderán desde la escuela a manejar este tipo de instrumento, para los docentes, porque les permitirá realizar sus actividades a través de la plataforma.

Para llevar a cabo este plan de trabajo, se debe tener en cuenta el tipo de población a la cual se va a enfocar, el tiempo que va a requerir, el tipo de actividades que se van a desarrollar, el tiempo o período de prueba y la implementación y adaptación de los estudiantes a este nuevo método de estudio, los recursos con que cuente la población y más importante aún la disposición de los estudiantes para trabajar.

Para la institución será importante establecer este tipo de herramienta teniendo en cuenta la ubicación geográfica en las que se encuentra actualmente la institución, las características de la población (flotante), y unos padres que se encuentran reacios al cambio educativo, para lo cual se hace necesario que tanto padres de familia, como docentes y directivos conozcan y apoyen este tipo de proyectos; además va a permitir a la comunidad educativa desarrollar actividades académicas desde la plataforma de aprendizaje, pues no solo serán los estudiantes los que participen y se beneficien de ella, sino también los docentes y padres de familia en la medida que se involucren de forma directa con el proyecto.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

1. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación hace referencia al tema **DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MÁLAGA**. Podemos definir Ambiente Virtual de Aprendizaje como el conjunto de entornos de interacción sincrónica y asincrónica, donde con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.

El objetivo principal es el de diseñar un Ambiente Virtual de Aprendizaje que sirva de apoyo teórico al proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física de los estudiantes del grado noveno del colegio Naval Málaga, esto con el fin de que se puedan desarrollar tanto los contenidos teóricos como los prácticos del área.

La principal característica de este proyecto es apoyar teóricamente las clases de Educación Física del grado noveno del colegio Naval Málaga, ya que debido a diversas situaciones del colegio y ajenas a ellas, muchas de las clases no se pueden dictar, haciendo que solo haya espacio para las clases practicas.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar varias de sus causas: una de ellas es la poca intensidad horaria con la que cuenta el área, es decir, esta tiene dos horas semanales de cuarenta y cinco minutos para cada curso; los días viernes en la institución las horas de clase son de treinta minutos; los estudiantes permanecen mucho tiempo dentro del aula de clase debido a la carga académica y ellos reclaman hacer uso de las dos horas de clase para su recreación

El interés despertado para la realización del proyecto era encontrar una herramienta adecuada que ayudara al mejoramiento de la clase de educación física, desde su parte teórica, pues el espacio para esta muy poco y atendiendo al pedido de los estudiantes, busca que los contenidos pudieran ser desarrollados en un espacio diferente al aula de clase.

En el marco metodológico se llevó cabo una encuesta tanto para estudiantes como para docentes y administrativos. La primera se llevo a cabo con los estudiantes del grado noveno que participaron e hicieron la práctica en el Ambiente Virtual de Aprendizaje, y la segunda que se realizo con los docentes de los diferentes niveles, rector y coordinador académico y de convivencia.

Uno de los mayores obstáculos fue el contar con una muestra representativa bastante escasa debido al traslado de varios de los padres de los estudiantes del grado noveno, por lo cual muchos de ellos debieron dejar la institución.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Observaciones realizadas indican que existen universidades que ofrecen programas virtuales en educación física, como cursos, postgrados y especializaciones, siendo estas por ejemplo la universidad de Barcelona que tiene un Campus Virtual en Deporte, universidades en Argentina que ofrecen programas de educación física, al igual que curso y postgrados. Aquí en Colombia la universidad Antioquia esta trabajando las NTIC desde la facultad de Educación Física en colaboración con la facultad de Ingeniería, esta última desarrolla los AVA y Software que los profesores de Educación Física ejecutan.

Los estudios que se han realizado en AVA desde el área de Educación Física han sido enfocados hacia el pregrado en diversas universidades, y orientados a la capacitación de profesionales en el deporte y en área afines; desde el área de educación física en la escuela son desconocidos los estudios, planes o programas que se hayan realizado, ya que se tiene la idea de que la clase es para dictarla solamente en forma práctica dedicándole un espacio muy pequeño a la parte teórica.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

Los siguientes son los aspectos más importantes que han influido de manera directa en el desarrollo del proyecto **DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA**

1. Tiempo: las clases son dos horas de cuarenta y cinco minutos cada semana. El día viernes las clases son de treinta minutos.
2. El espacio: el colegio no cuenta con instalaciones deportivas adecuadas, ni con un espacio apropiado para dictar la clase, pues esta se debe dictar en el aula máxima o salón principal; la dificultad radica en que a su alrededor se encuentran salones y además es el paso obligado de profesores, estudiantes y demás personas que se dirijan hacia los salones ubicados en la parte baja del colegio, o al contrario; No es un espacio apto para realizar las actividades deportivas, más cuando hay cursos que tienen más de veinticinco estudiantes; por eso debemos trasladarnos a un espacio cercano, pero la mayor parte del tiempo esta lloviendo y este sitio no cuenta con un techo que nos proteja de la lluvia.
3. Horas: los estudiantes que mas pierden tiempo son los que tienen la clase los días lunes cuando son festivos y los viernes porque además de ser horario especial, es el día en que se realizan actividades culturales, o por algún motivo ajeno al colegio debemos evacuar la base.
4. La población estudiantil en el colegio naval es flotante, es decir que hoy están en el colegio y mañana pueden estar en cualquier otra base por motivos de traslado o por las vacaciones de los papás que son en diferentes fechas del año, la mayoría se llevan a sus hijos para compartir con ellos este espacio; la mayor parte del tiempo se firman actas de compromiso donde los estudiantes deben estar al día con las actividades, haciendo que el docente tenga mas trabajo por hacer en cuanto a evaluaciones y actividades complementarias se refieren.
5. La mayoría de los estudiantes tienen computador en su casa y la facilidad de acceder a Internet, o si no lo pueden hacer desde las oficinas donde laboran sus padres, estas si tienen Internet aunque con restricción es decir solo puede acceder a las páginas punto **edu**, punto **gov** y algunas **org**.
6. Bahía Málaga es una zona lluviosa por naturaleza, es decir que de los siete días que tiene la semana cuatro o cinco de ellos esta lloviendo.

Ahora bien, esta propuesta nace a raíz de la pérdida de clase y a la escasa intensidad horaria, no solo en esta área sino también en otras en las que por días festivos, jornadas pedagógicas, y otros eventos tanto al interior del colegio como de la base, hacen que se dejen de dictar esas horas.

Lo que se busca es que el estudiante desde la comodidad de su hogar pueda trabajar las actividades teóricas que se propongan para ser desarrolladas en el AVA, dar el programa de todo el año, o en su defecto las actividades que correspondan al primer y segundo periodo respectivamente y en el semestre siguiente las actividades que correspondan al tercer y cuarto periodo.

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La situación se desarrolla específicamente en el Colegio Naval Málaga en el cual laboro hace más de cinco años.

El colegio se encuentra ubicado dentro de una base militar, en la Bahía de Málaga en el Pacífico Colombiano, al cual se accede únicamente por vía marítima y en ocasiones por vía aérea en helicóptero.

Es una zona lluviosa por excelencia, por lo cual en ocasiones la clase de educación física debe realizarse en un pasillo, porque no podemos dirigirnos al polideportivo o al coliseo por la lluvia y no hay quien nos lleve hasta esos sitios. La mayoría de las veces hay que recurrir a una planeación alterna. Me gustaría cambiar esa situación y poder implementar otro tipo de actividades dentro del aula, y aprovechar el recurso que se tiene.

El desarrollo de un Ambiente Virtual de Aprendizaje es una herramienta ideal para aprovechar el tiempo de forma diferente, ya que la educación física es un área que se dicta dos horas a la semana y en el colegio en ocasiones se dejan de dictar estas dos horas, por diferentes motivos, y los más perjudicados son los estudiantes en especial aquellos cuyas clases son los días lunes por los días festivos y los viernes porque en el colegio se maneja un horario especial y la clase se reduce a tan solo 30 minutos hora clase.

3.2 PROBLEMA

¿Cómo puede contribuir la realización de un Ambiente Virtual de Aprendizaje que sirva como apoyo teórico al área de Educación Física y que posibilite el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del grado noveno del Colegio Naval Málaga?

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

4. OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Ambiente Virtual de Aprendizaje que sirva de apoyo teórico al proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Física de los estudiantes de grado noveno del Colegio Naval Málaga.

4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Construir un Ambiente Virtual de Aprendizaje para el área de Educación Física para ser desarrollado por los estudiantes del grado noveno del Colegio Naval Málaga
2. Poner en práctica el Ambiente Virtual de Aprendizaje en el área de Educación Física para los estudiantes del grado noveno del Colegio Naval Málaga
3. Determinar si el uso del Ambiente Virtual de Aprendizaje es realmente beneficioso tanto para los estudiantes como para la institución a nivel académico.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

5. MARCO TEÓRICO

5.1 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE

Para el desarrollo del proyecto tenemos en cuenta qué son los **Ambientes Virtuales de Aprendizaje y la Ley General de educación** sobre los lineamientos curriculares del área de educación física.

Se entiende por Ambiente Virtual de Aprendizaje al conjunto de interacción sincrónica y asincrónica, donde con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.

Los AVA se caracterizan por establecer relaciones humanas en las que el objetivo central es el desarrollo de actividades referidas al proceso de enseñanza y aprendizaje; a las relaciones sistemáticas entre los participantes; a la relación educando-educador en la cual la simultaneidad de las actividades recíprocas (sincronía) es una opción y no una obligación; ofertas educativas de modos transitivos tradicionales como las clases teóricas de modos interactivos como tareas o trabajos prácticos y de modo colaborativo como talleres. Foros u otros.

Ofrece además nuevas opciones operativas para los modos habituales de relación docente-estudiante, que no excluyen a las tradicionales; necesidad de medios de informática y comunicación para el desarrollo funcional del binomio Enseñar-Aprender.

“La introducción de las nuevas tecnologías en la educación no supone la desaparición del profesor, aunque obliga a establecer un nuevo equilibrio en sus funciones”¹

A continuación se presenta una figura donde se muestra la relación entre las tecnologías de información y la pedagogía.

¹ SECRETARIA DE DOCENCIA. Federación Argentina de Cardiología. Foro de Educación en Cardiología. 2006. Argentina.

Tecnología y Pedagogía

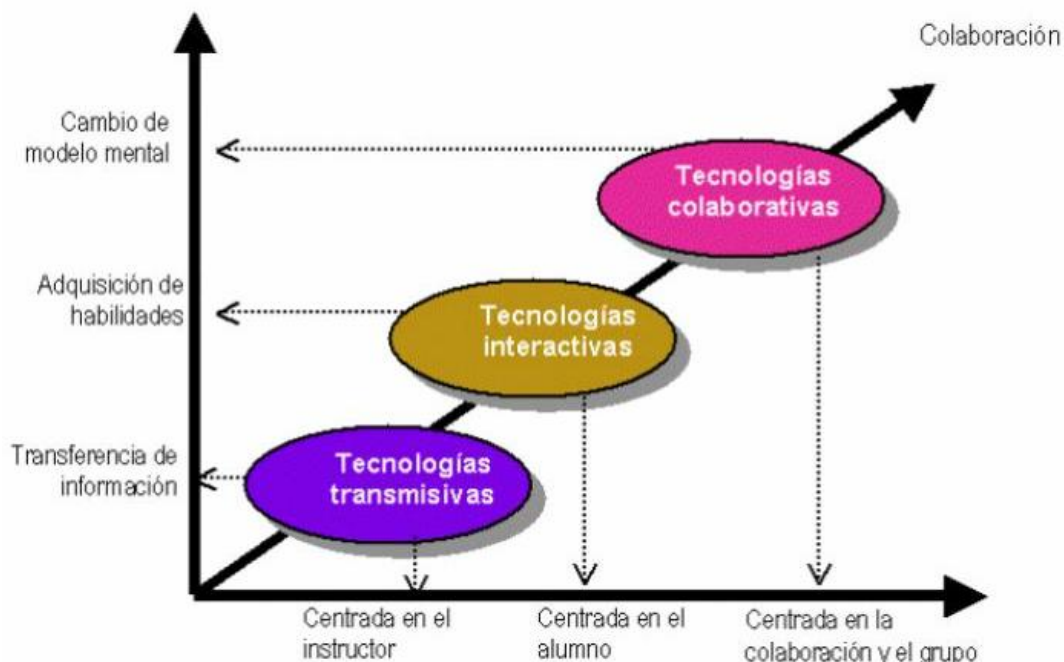


Figura 1. Relación entre las tecnologías y la pedagogía. Rafael Casado Ortiz. 2006

5.2 LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 115 DE 1994

La Ley General de Educación 115 de 1994 establece los indicadores de logros curriculares por conjunto de grados para los distintos niveles de la educación formal, establecidos de acuerdo con lo dispuesto en la ley.

En la sección cuarta pagina 285 encontramos los indicadores de logros para los grados séptimo, octavo y noveno de la educación básica.

Para el área de educación física, recreación y deportes encontramos los siguientes indicadores de logro:

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

1. Integra las categorías de calidad y eficiencia del movimiento a los fundamentos de las destrezas deportivas y a manifestaciones estéticas y culturales.
2. Lidera grupos deportivos, recreativos y artísticos y promueve la organización de grupos juveniles de viajes, excursiones, de protección del ambiente.
3. Practica los fundamentos básicos de la educación física y utiliza adecuadamente los escenarios e implementos deportivos, domésticos, laborales y, en general de la vida cotidiana.
4. Entiende el ejercicio físico como agente determinante y hábito diario, para el mejoramiento de sus funciones orgánicas y corporales.
5. Diseña y participa con agrado en actividades dirigidas para dinamizar, recuperar y conservar el medio ambiente.
6. Asume el viaje y la excursión como formas de solidaridad, de comunicación, de formación y de socialización.
7. Asume con actitud positiva la victoria o la derrota en el juego y, valora sus consecuencias.
8. Relaciona sus pasatiempos con actividades que implican trabajo creativo y comprende que el trabajo también debe satisfacer su necesidad lúdica.
9. Mantiene y respeta las normas de juego y contribuye a la creación de nuevas normas.

5.3 PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN 2006-2016

El **Plan Decenal de Educación 2006-2016**, se plantea 10 retos para la educación.

El primero de los retos son los **Fines y la Calidad de la Educación en el Siglo XXI (globalización y autonomía)**, los principales enfoques son:

1. Garantizar un sistema educativo articulado y coherente en sus diferentes niveles, incluyendo la educación para el trabajo y el desarrollo humano, acorde a las exigencias de la sociedad colombiana.
2. Desarrollar y fortalecer la cultura de la investigación y el desarrollo humano sostenible para responder adecuadamente a las necesidades de cada contexto y como aporte a la transformación socio cultural.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

3. Garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las TIC, como herramientas para el aprendizaje, el avance científico, tecnológico y cultural, que permite el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento.

El tercer reto que se plantea el plan decenal de educación es la **Renovación Pedagógica desde y uso de las TIC en educación**, sus principales enfoque son:

1. Revisar el sistema de evaluación vigente para que contribuya efectivamente al mejoramiento de los estándares de calidad.
2. Dotar y mantener en todas las instituciones y centros educativos una infraestructura tecnológica informática y de conectividad, con criterios de calidad y equidad, para apoyar procesos pedagógicos y de gestión.
3. Fortalecer los procesos lectores y escritores como condición para el desarrollo humano.
4. Fortalecer los planes de estudio de manera que respondan a las necesidades específicas de las comunidades y contribuya a su permanencia en el sistema educativo.
5. Implementar estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico mediante el uso de las TIC.

En los apartados anteriores mostramos la parte legal que corresponde tanto a la ley general como al plan decenal de educación que sirven de soporte para el desarrollo e implementación de las estrategias de aprendizaje virtuales.

Dentro del marco teórico del proyecto **DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MÁLAGA**, podrán observar los siguientes apartados que le servirán de guía para comprender la importancia de este proyecto.

Los temas que se referencian en el marco teórico y que se mencionan a continuación son: Enfoque cognitivo (Procesamiento de la información), Psicología y Ciencia Cognitiva y su papel dentro del Procesamiento de la Información, Ambiente Virtual de Aprendizaje, Implicaciones del desarrollo cognitivo en la Educación Física, el proyecto AVA visto desde diferentes perspectivas.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

5.4 ENFOQUE COGNITIVO

El enfoque cognitivo o teoría cognitiva que se desarrolla dentro del proyecto **“DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA”**, es el enfoque del procesamiento de la información visto como un modelo cognitivo computacional cuya característica es que posee un subsistema de entrada de la información (la instrucción propiamente dicha), un registro de codificación, procesamiento y almacenamiento de la información y un dispositivo de ejecución o de salida de la información ya elaborada.

Es en la década de los años 50 cuando comienza a adquirir fuerza este enfoque como resultado de los retos de la creciente automatización e informatización de la sociedad. La información es concebida como significado y como un estímulo a la vez con determinadas cualidades físicas.

Dos supuestos básicos que caracterizan el P.I es que el ser humano es un procesador activo de la información y que los procesos y estructuras mentales pueden ser estudiados a partir de dos indicadores: el tiempo para ejecutar una tarea y la precisión de dicha ejecución. Al concebir al hombre como una máquina, los teóricos de la información lo conciben dotado de programas elaborados para enfrentarse, de forma activa e inteligente a la información que recibe del medio. Esos programas son secuencias de operaciones o procesos cognitivos muy relacionados entre sí para construir, crear, transformar, almacenar, recuperar y manipular de cualquier forma unidades de información o conocimientos

Se han determinados dos niveles de procesamiento de la información en el aprendizaje (A.Barca; R. G.Cabanach y otros, 1994):

a. Nivel de procesamiento superficial, en el cual la atención es dirigida hacia el aprendizaje del texto en sí mismo (el signo o signifiante), lo que es sinónimo de hablar de un aprendizaje reproductivo o la adopción de una estrategia de aprendizaje repetitiva. De los estudiantes requiere bajos niveles de exigencia y adoptar una posición pasiva, de manera que se centran solo en elementos del contenido, se aborda la tarea de manera irreflexiva y se percibe el material predominantemente como tarea para memorizar.

b. Nivel de procesamiento profundo, en el cual la atención de los estudiantes está dirigida hacia el contenido intencional del material de aprendizaje (lo que significa o significado), hacia la comprensión de lo que se

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

les quería transmitir. Constituye una forma activa de aproximación a la tarea de aprendizaje en la que la atención se centra en el contenido como un todo, se intenta descubrir la relación entre las diferentes partes del texto, se reflexiona sobre las conexiones lógicas implicadas y la estructura del texto es percibida en su integridad.

El aprendizaje en el procesamiento de la información es concebido como un proceso de adquisición, reestructuración y cambio de las estructuras cognitivas, en el que los fenómenos cognitivos juegan un papel fundamental: la percepción, la atención y la memoria, a partir de una interpretación dinámica de estos fenómenos y no estática como han aparecido tradicionalmente en la psicología general.

Definición de los términos:

1. Percepción es concebida como un proceso cognitivo que facilita la capacidad adaptativa del ser humano en el medio, que permite discriminar, seleccionar e interpretar los significados de los múltiples estímulos que recibe. Es un proceso de extracción de información para el sujeto. Este mecanismo selectivo está influido por los conocimientos previos, por los intereses, necesidades y esquemas cognitivos del hombre. Posee un carácter activo y no constituye una copia de la realidad, pues está sometida a las transformaciones a que son sometidos los datos suministrados por los diferentes receptores externos. El lenguaje le otorga objetividad y generalización.

2. Atención es el proceso de orientación mental selectiva hacia determinados estímulos. Constituye la concentración y focalización de la actividad cognoscitiva en determinado estímulo o actividad y la inhibición simultánea de los demás estímulos o actividad simultáneas o concomitantes. Puede ser voluntaria (cuando está determinada por el sujeto) o involuntaria (cuando está determinada por la naturaleza del estímulo); entre ambas existen estrechas relaciones.

Estas consideraciones permiten plantear las siguientes derivaciones psicodidácticas para el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- La percepción, la atención y la memoria constituyen unidades vitales que procesan información, junto con el pensamiento.
- Las necesidades y motivos de los que aprenden condicionan que el procesamiento de la información (aprendizaje), posea un carácter activo en el sujeto.
- Las características ambientales (adultos-medio familia-sociedad) son factores que facilitan o retardan el desarrollo cognitivo del alumno.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

- Para optimizar el procesamiento de la información en el trabajo escolar se sugiere algoritmizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la descomposición de los contenidos en elementos más sencillos y didácticos.
- Vincular los contenidos con la vida real y establecer relaciones con los conocimientos anteriores para motivar el aprendizaje y apoyarse en analogías.
- Cuando las personas encuentran información relevante para sí, tienden a interpretar activamente la misma y utilizar las estructuras de conocimiento previamente almacenadas y organizadas, lo que estimula la autocognición.

“Los estudiantes van desarrollando estrategias de aprendizaje, las cuales constituyen una serie de operaciones cognitivas que el alumno lleva a efecto para organizar, integrar y elaborar la información en su estructura cognoscitiva de la manera más efectiva posible. Son procesos o secuencias de actividades que sirven de base a la realización de tareas intelectuales que facilitan la adquisición, almacenamiento y aplicación de la información o conocimiento”.²

Que quiere decir esto, que a través de su proceso de enseñanza aprendizaje y su relación con el entorno el estudiante va desarrollando estrategias que le van a servir de apoyo para desenvolverse en su entorno. Le permite además tomar de lo ya almacenado en su memoria para resolver situaciones que el mismo medio le presente, además de poder llevar a cabo otro tipo de tareas para posteriormente adquirir nuevos conocimientos y la aplicación de estos en nuevas situaciones

En el enfoque del procesamiento de la información se plantean dos supuestos: el primero es que el ser humano es un procesador activo de información y el segundo es que los procesos y estructuras mentales pueden ser estudiados a partir de indicadores, es decir el tiempo que el individuo se toma para ejecutar una tarea y la precisión de dicha ejecución; por ello al concebir al hombre como una máquina, los teóricos de la información lo conciben dotado de programas elaborados para enfrentarse, de forma activa e inteligente a la información que recibe del medio, estos programas son secuencias de operaciones o procesos cognitivos muy relacionados entre sí para construir, crear, transformar, almacenar, recuperar y manipular de cualquier forma unidades de información o conocimientos.

Tenemos entonces al **Constructivismo cognitivo** el cual se fundamenta en el Idealismo Kantiano, se caracteriza por no contemplar el subjetivismo humano

² ORTIZ, Emilio. El enfoque cognitivo del aprendizaje y la informática educativa en la educación. Universidad de Holguín. 2001. Cuba

en el proceso de construcción de la realidad (adquisición de conocimiento), es decir presta mucha importancia a las estructuras mentales racionales y abstractas, es por ello que centra su atención a las construcciones mentales que ocurren en la cabeza de los sujetos y no da mucha importancia a los intereses materiales, las practicas sociales en los que el individuo se desenvuelve.

Para la visión cognitivista esto quiere decir que los objetos de la realidad son vistos como productos de las operaciones individuales mas que como producto social e históricamente establecidos.

El constructivismo cognitivo hace énfasis en la actividad mental de tipo interno, es decir planificar, decidir, pensar, organizar y transformar; todo esta dentro de la cabeza. El constructivismo cognitivo da mucho más valor a lo mental que a la vida social del individuo.

La siguiente visión es el **Constructivismo social**, su representante es Lev Vigostky y es un modelo basado en el constructivismo que intenta explicar cual es la naturaleza del conocimiento humano, y que dicta que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo, es la suma del factor entorno social a la ecuación, es decir los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás individuos que lo rodean.

El constructivismo busca ayudar a los estudiantes a internalizar, reacomodar, o transformar la información nueva. Esta transformación ocurre a través de la creación de nuevos aprendizajes y esto resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas (Grennon y Brooks, 1999), que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. Así "el constructivismo" percibe el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos.

Según Méndez (2002) desde la perspectiva del constructivismo psicológico, el aprendizaje es fundamentalmente un asunto personal. Existe el individuo con su cerebro cuasi-omnipotente, generando hipótesis, usando procesos inductivos y deductivos para entender el mundo y poniendo estas hipótesis a prueba con su experiencia persona.

El motor de esta actividad es el conflicto cognitivo. Una misteriosa fuerza,

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

llamada "deseo de saber", nos irrita y nos empuja a encontrar explicaciones al mundo que nos rodea. Esto es, en toda actividad constructivista debe existir una circunstancia que haga tambalear las estructuras previas de conocimiento y obligue a un reacomodo del viejo conocimiento para asimilar el nuevo. Así, el individuo aprende a cambiar su conocimiento y creencias del mundo, para ajustar las nuevas realidades descubiertas y construir su conocimiento.. En consecuencia, esta posición el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano. Los instrumentos con que la persona realiza dicha construcción, fundamentalmente con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.. Por supuesto, la interacción con la realidad hará que los esquemas, del individuo vayan cambiando. Es decir, al tener más experiencia con determinadas tareas, las personas van utilizando las herramientas cada vez más complejas y especializadas.

Se puede concluir señalando que para Piaget lo que se construye y cambia son los esquemas.

Según (Flavel, et al., 1993:8), la información que se recibe es de diferente tipo, se organiza y procesa también de formas diversas. Para autores como Lachman y Buterfield la teoría del procesamiento de la información considera que unas pocas operaciones simbólicas, relativamente básicas, tales como codificar, comparar, localizar, almacenar, pueden en último extremo, dar cuenta de la inteligencia humana y la capacidad para crear conocimiento, innovaciones y tal vez expectativas respecto al futuro.

El procesamiento de la información se caracteriza inicialmente por proporcionar una comprensión explícita de cómo funciona realmente el sistema cognitivo del individuo cuando se enfrenta con alguna teoría o problema. La meta es lograr un modelo en tiempo real, es decir, especificado, explícito y detallado de forma tan precisa que pueda utilizarse realmente como un programa de computador.

El Modelo del Procesamiento de Información maneja dos Almacenes de Memoria:

- **La memoria a Corto Plazo**

- Su capacidad es limitada.
- Almacena información por un período breve de tiempo (sin repaso).
- La información está activada (es una conciencia inmediata).

- **La memoria a Largo Plazo**

- A. Su capacidad es teóricamente ilimitada.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

B. Almacena información de manera permanente (pero se puede olvidar).

C. La información se activa por claves.

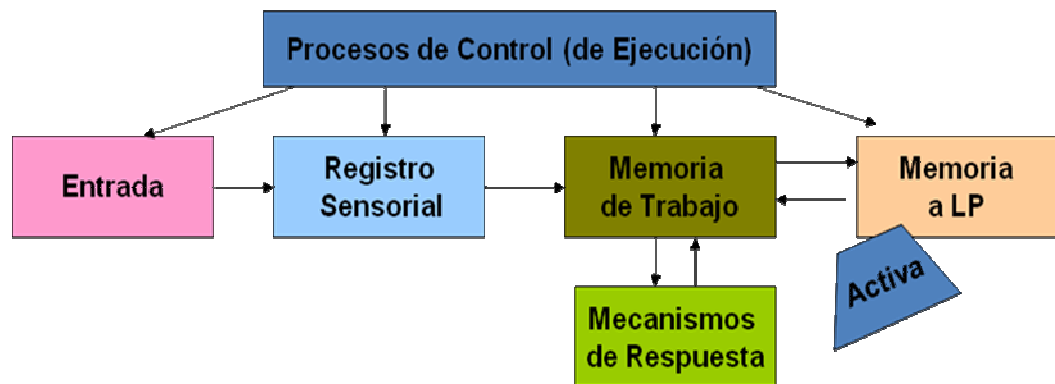


Figura N° 2: Sistema de Procesamiento de Información. Modelo de dos Almacenes (Memoria Dual)

(Teorías del Aprendizaje, Dale H. Schunk, José Fernando Dávila Martínez.

- El procesamiento comienza cuando un estímulo insumo (visual, auditivo) impresiona uno o más sentidos
- El registro sensorial adecuado la recibe de entrada y la mantiene un instante en forma sensorial.
- Ocurre la percepción - reconocimiento de patrones
- La información se transfiere a la Memoria a Corto Plazo – Memoria de Trabajo que es el estado de alerta. Es limitada
- Se activa el conocimiento de la Memoria Largo Plazo – Memoria permanente
- Los procesos de control regulan el flujo de información por el sistema de procesamiento: repaso, codificar, imaginar, implantar reglas de toma de decisiones, supervisar nivel de comprensión personal y utilizar estrategias de recuperación.

El procesamiento de la información presenta ciertas limitaciones en cuanto a la cantidad de información que el cerebro de un individuo puede atender y procesar en forma simultánea.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

El sistema cognitivo humano tiene limitaciones bastante marcadas en su capacidad de procesar información, esto quiere decir que para desarrollar un cierto proceso mental el cerebro requiere de pasos y unos determinados recurso cognitivos que en un numero pequeño de unidades pueden estar activas en la memoria a mediada que esta las necesitas.

“Una serie de psicólogos evolutivos sostienen que esas limitaciones son aun mas graves en los niños que en los adultos, que la capacidad de procesamiento aumenta gradualmente con la edad, y que este aumento hace posible procesos cognitivos más complejos y superiores”³.

Cada individuo es único, esto hace que los procesos de aprendizaje sean diferentes y a medida que se avanza se van haciendo mucho mas complejos tanto que habrá quienes presenten un mayor desarrollo que otros, aun siendo de la misma edad y esto se debe tener en cuenta al momento de asignar las actividades que serán desarrolladas por los educandos, pues dichos procesos serán realizados a la medida de las capacidades de cada individuo.

Chomsky, Simon, Newell y Millar se reunieron en el año de 1956 en el Massachussets Institute of Technology donde concluyeron que una ciencia relacionada con la mente no solo era posible, sino necesaria. De dicha reunión dio como resultado un programa de computo llamado “Teórico Lógico”, el cual proporciono la unión entre la Psicología y la Computación, a raíz de la cual la rama de la Psicología permite el estudio de los procesos mentales con base a modelos que se encuentran en la metáfora computacional para el estudio del aprendizaje.

Tanto en Psicología como en Educación se presta una especial atención al papel del educando en el proceso de enseñanza aprendizaje.

“Los individuos, cuando reciben información nueva para ellos, la procesan, la almacenan y la recuperan para posteriormente aplicarla a nuevas situaciones de aprendizaje, razón por la cual , su papel es el de un organismo que procesa, interpreta, organiza y sintetiza la información, de manera activa, utilizando para ello una amplia variedad de estrategias de procesamiento, almacenamiento y recuperación. Esta nueva concepción se resume en la noción de aprender a aprender”⁴

La concepción del ser humano como un procesador de información se basa en la analogía entre la mente humana y el funcionamiento de una computadora.

La computadora se adopta como una metáfora del funcionamiento cognitivo humano, siguiendo una serie de procesos básicos que son similares en el

³ Flavel. John H. I. EL DESARROLLO COGNITIVO. Nueva edición revisada. Aprendizaje Visor. Prentice-Hall. Pág.108,109,120

⁴ MIRATÍA, Moncada Omar José. Modelos Pedagógicos para el Internet Educativo: Enfoque Cognitivo y Constructivismo. Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Ponencia. 2004. Caracas Venezuela.

ordenador y en el ser humano, en ambos casos existe un Hardware y un Software.

El Hardware resulta ser el cerebro y el Software la mente, aunque es bien cierto que a su vez podríamos distinguir entre el contenido y las estructuras de la mente.

Uno de los puntos más importantes considerados dentro de la metáfora, es que la mente humana solo se puede comparar a un computador, es decir el hardware es aquel donde llega la toda la información que entra al sistema, mientras que software son las herramientas que utiliza es sistema para procesar de manera eficiente toda esa información.

En el computador definido este como una máquina electrónica rápida y exacta que es capaz de aceptar datos a través de un medio de entrada, procesarlos automáticamente bajo el control de un programa previamente almacenado, y proporcionar la información resultante a un medio de salida, cuyos componentes estarían representados por los sistemas eléctricos, mientras que en el ser humano esos componentes estarían representados por los circuitos neuronales, donde se realizan todas las funciones del sistema nervioso.

Existen diferentes tipos de circuitos neuronales: sensoriales, motores, cognitivos, de regulación de modulación. Cada tipo de circuito presenta características propias, particulares, que dependen de las propiedades de las neuronas que los forman y de las sinapsis (puntos de contactos entre las neuronas) que ellas forman.

¿Cómo explicar a los estudiantes esta situación?, muchos de ellos se sentirán alagados por la comparación que se hace con la computadora, respecto a su eficiencia y a la capacidad de almacenar gran cantidad de información, así como también realizar complejas operaciones casi en forma simultánea; otros por el contrario, podrán sentirse como cajas puestas sobre un escritorio, que a pesar de prestar un importante servicio después quedaran subvalorados debido a que si no se hace una actualización de forma constante pasara a ser una máquina obsoleta. Es importante la reflexión, pues se hace teniendo en cuenta que es la forma como la una y la otra realiza los procesos de entrada de la información, el almacenamiento, el procesamiento y al final la salida de un resultado.

Para explicar las características, del cerebro es importante decir que el sitio donde se realiza el procesamiento de la información es la Corteza Cerebral o también conocida como cerebro nuevo y se encuentra específicamente en los Lóbulos frontales, parietales, temporales y occipitales

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

La característica de cada uno de los lóbulos es la siguiente:

1. El lóbulo frontal: la importancia de esta zona en los seres humanos radica por el mayor desarrollo alcanzado a lo largo de la evolución filogénica. Desde aquí se regulan funciones como el pensamiento abstracto, juicio, capacidad de concentración y actividades motoras y asociativas.
2. El lóbulo parietal: actúa como mediador de estímulos sensoriales, Desde el hemisferio dominante se regula la orientación en el espacio.
3. El lóbulo Temporal: en él se halla la región auditiva. La estimulación del lóbulo temporal puede evocar recuerdos pasados.
4. El lóbulo occipital: constituye el área visual

Es importante que el estudiante tenga claro que es solo una comparación para explicar como se realiza un proceso, porque realmente no cabe comparación alguna ya que el ser humano tiene la capacidad a diferencia de la computadora de razonar, de elegir que toma o no del medio, no esta sujeto a la información que le den, él tiene toda la capacidad para realizar su propia selección de información y utilizar en el momento que la necesite. Cabe decir que en este proceso las memorias a largo y corto plazo son importantes pues

Las teorías del procesamiento de la información se concentran en la forma en que la gente presta atención a los sucesos del medio, codifica la información que debe aprender y la relaciona con los conocimientos que ya tiene, almacena la nueva información en la memoria y la recupera cuando la necesita, siendo así la memoria es concebida como un proceso que permite retener y recordar los contenidos objeto de aprendizaje pasados y presentes. Controla, regula y subyace en todo el proceso de comprensión. Su estructura la integra la memoria o almacén a corto plazo y la memoria o almacén a largo plazo.

La memoria a corto plazo (MCP), o memoria de trabajo retiene por cortos periodos de tiempo la información, tiene carácter inmediato. Posee un sistema auxiliar de repetición verbal del contenido sensorial recibido para retener la información por poco tiempo, posee capacidad limitada y sirve de puente a la memoria a largo plazo. Es de carácter episódica y situacional.

La memoria a largo plazo (MLP) acumula toda una clase de datos que se adquieren durante toda la vida a través de los diferentes tipos de procesamiento de la información. Puede ser experiencia o episódica y conceptual o semántica. Con capacidad ilimitada, tiene una actividad constante que se sirve de base al pensamiento. Exige del aprendizaje, de la organización

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

del material y de su recuperación. Ambas integran los sistemas de memoria con la constante transferencia entre una a otra que son esenciales en el aprendizaje.

Podemos ver el siguiente esquema:

FUNCIONAMIENTO DE LA MEMORIA

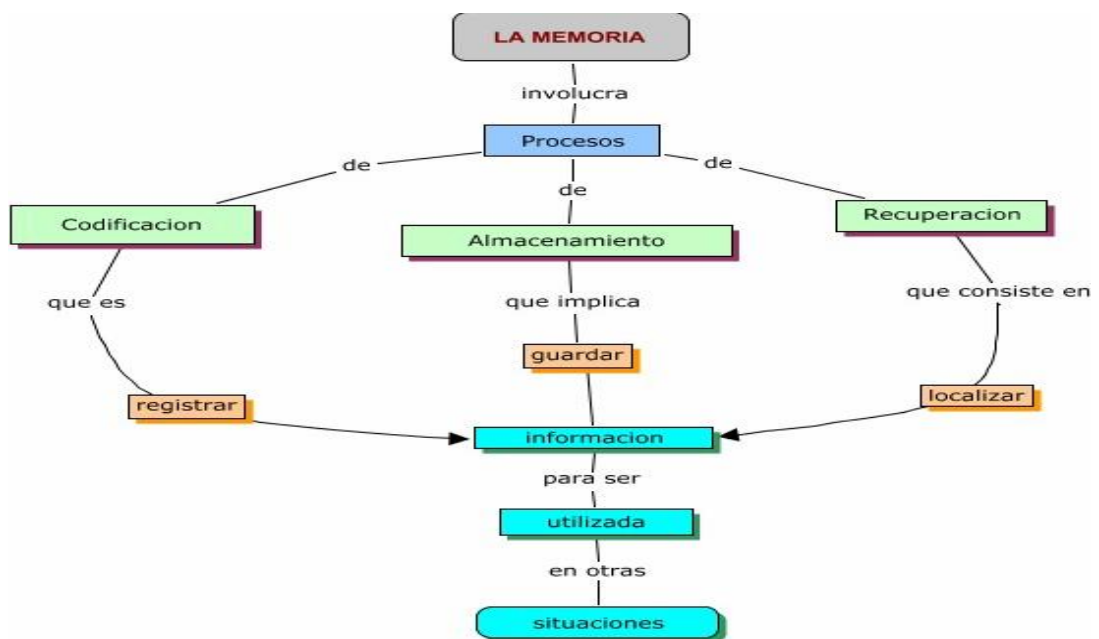


Figura Nº 3: Proceso de Codificación de la Memoria

Para Pozo (1989), (El procesamiento de la Información), tanto la mente humana como el computador manipulan "Símbolos", esto quiere decir que la razón fundamental de esta teoría es la información pues a partir de esta el cerebro realiza los procesos.

5.5 PSICOLOGÍA COGNITIVA Y CIENCIA COGNITIVA

Explican la forma detallada como se da el procesamiento de la información.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

La Psicología Cognitiva Concibe la cognición como el estudio de procesos mentales, tales como, percepción, atención, memoria, lenguaje, razonamiento y solución de problemas, conceptos y categorías, representaciones, desarrollo cognitivo, aprendizaje y conciencia.

Lo que se busca desde esta corriente es entender cómo se desarrollan procesos en los seres humanos tratando de explicar lo que pasa en su mundo interior.

Para ello ha desarrollado dos corrientes:



Figura 4. Corrientes de la Psicología Cognitiva. Birmania Mejía Triana

Las profesoras Marta Luz Ramírez, María Alexandra Rendón Uribe, Amparo Holguín Higueta (Artículos docentes **ESTUDIOS SOBRE LA COGNICION: UNA NUEVA COMPRENSION SOBRE EL APRENDIZAJE. Mayo 2001. La COGNICION: CAMPOS TEORICOS Y SUS IMPLICACIONES**, desarrollan un análisis desde la psicología cognitiva ellas se acogen al paradigma del procesamiento de la información, el cual se centra en el estudio de procesos mentales y entidades psicológicas.

En el marco de estas disciplinas proponen la profesoras que la Cognición implica el conjunto de actividades por medio de las cuales es procesada la información, es decir, designa la forma cómo se recibe, se selecciona, se transforma y se organiza la información; como se construyen las representaciones de la realidad y cómo se elaboran conocimientos.

Mientras que la Ciencia Cognitiva estudia los mismos proceso que la psicología cognitiva, pero su fuerte esta en el análisis de todos los sistemas inteligentes.

El eje central de la ciencia cognitiva es el procesamiento de la información, ya sea en una computadora o en un ser humano, por ello su objeto no es comprender la mente humana sino los sistemas.

Para entender de forma mas clara que son los sistemas inteligentes definiremos que significa cada uno de los términos:

En primer lugar tenemos el sistema el cual hace parte de un universo con una extensión limitada en espacio y tiempo. Se define como su entorno lo que esta fuera de la frontera del sistema; en segundo lugar encontramos la inteligencia definida como una medida, una vara, que indica cuan fácil logra el sistema sus objetivos, es decir acumular experiencia, de esta forma el sistema aprendió qué acciones son las que mejor le permitieron alcanzar sus objetivos.

El sistema que aprende es el resultado de lo que se obtiene al dividir todo lo que existe, que esta en comunicación con el sistema pero que no hace parte de el. El individuo debe estar en capacidad de recibir toda la información que recibe del medio, para poder elaborar o resolver la situación que se presente en determinado momento. Es la forma como los sentidos reciben la información.

El Sistema de Información como tal tiene un objetivo que es el almacenamiento físico de toda la información que recoge del medio para ser procesada por el sistema neuronal determinando así, si la última acción realizada corresponde o le sirvió para acercarse a los objetivos propuestos; pero para alcanzar el objetivo debe haber una experiencia que nos indique que es lo que el SI debe o debiera hacer en una situación determinada o simplemente decidirse por una respuesta, que haya sido favorable en una situación anterior.

El S.I deber ser capaz de aprender de sus experiencias ya que una respuesta puede en ocasiones ser o no la esperada; el SI debe estar en capacidad de recordar que situación le fue favorable y cual no lo fue al momento de tomar decisiones, de igual debe estar en capacidad de implementar una acción para llegar a alcanzar la respuesta seleccionada.

Es bien claro cual es el fundamento de la ciencia cognitiva, en ningún momento dice que no es importante comprender la mente humana, lo que busca es explicar como el entorno influye de forma directa sobre los sistemas, podemos decir entonces que un sistema es un individuo como tal porque hace parte del universo, individuo que esta en influenciado por un entorno, y este a su vez impacta de forma directa sobre los órganos sensoriales ojos, oídos, nariz, boca, piel, uñas, glándulas; toda la información que llega a los órganos es recibida por el cerebro quien primero guarda la información, y a partir de algún estímulo o situación selecciona las acciones que considera las mas adecuadas para dar solución a la situación presentada.

Ahora bien visto desde los social, la sociedad como tal es un sistema, porque esta conformada por miembros que también son un sistema de información

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

porque aprende durante toda su existencia y como tal tienen objetivos comunes y objetivos propios.. En todo momento los miembros de esa sociedad están siendo influenciados por el entorno en que se desenvuelven y cada uno de ellos trata de almacenar la mayor cantidad de información o conocimiento que en determinado momento puede ayudarle a sortear situaciones que el mismo medio le presente, es así como cada uno de los miembros de este universo tratan de brindar a la sociedad todo lo mejor de sí, seleccionando de forma adecuada las respuestas que necesita.

Fuentes digitales que activan el proceso cognoscitivo de desequilibración-equilibración

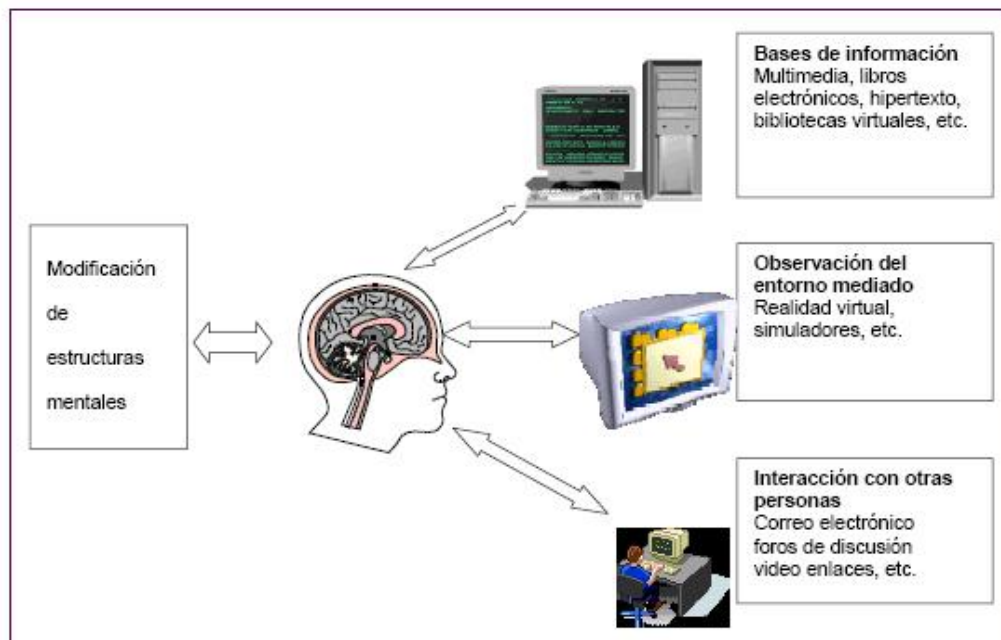


Figura 5: Fuentes digitales que activan el proceso cognoscitivo de desequilibrio. (Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. MIGUEL ÁNGEL HERRERA BATISTA. Universidad Autónoma Metropolitana, México D.F. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

Actualmente se tiende a considerar a los alumnos como procesadores de información, como organismos en una fase de desarrollo de programas o planos para resolver situaciones.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

La propuesta “Desarrollo cognitivo con herramientas informáticas pretende convertir el quehacer docente en una preocupación permanente por la búsqueda de alternativas que posibiliten la motivación por el aprendizaje permanente y el aprendizaje autónomo en los alumnos para ponerlos al servicio de altas competencias científicas, técnicas y humanísticas, para interactuar informática y profesionalmente en un mundo globalizado, retomando las advertencias del filósofo Gadamer quien pidió “la reivindicación de una mayor solidaridad ante la globalización(1997).

El desarrollo cognitivo con herramientas informáticas es una de las tantas estrategias que desde la Didáctica Específica propuesta por Klafky, podría convertirse en didáctica general para diseñar un enfoque transversal en cuanto a la didáctica y adquisición de valores para el auto aprendizaje y el aprendizaje autónomo se refiere, en búsqueda de competencias esenciales para ajustarse a “la dinámica de los sistemas sociales y su ciclo de realimentación positiva: a mayor cambio, mayor información y viceversa, que unido al avanzado desarrollo de tecnologías, es responsable de la creciente explosión de datos. “Un mundo que se mueve entre la colaboración y la competencia”. Para tal mundo, se requiere un nuevo individuo y un nuevo maestro que desde la escuela es necesario pensar y emprender acciones para acercar el mundo real al mundo escolar, de manera tal, que se favorezcan aprendizajes significativos (Ausbel).

El desarrollo cognitivo potenciado a partir de herramientas didácticas basadas en la informática, como una manera interactiva de aprender y entendida como el uso de las computadoras como instrumentos de enseñanza, bien sea como dispositivos didácticos, ambientes de aprendizaje, entornos de experimentación o simuladores que permitan realizar una tarea.

“La Pedagogía Cibernética que también podría considerarse como una forma no directiva, ya que es el propio alumno (a) quien construye su aprendizaje ayudado por una maquina que utiliza libremente en función de sus intereses y necesidades, y por lo tanto sin la coerción del docente”⁵.

Un recurso didáctico bien interesante son los ambientes virtuales, estos resaltan el papel del docente como sujeto de deseo y portador de un sólido saber pedagógico que potencie las capacidades de sus alumnos, desde tres ángulos: humano, académico-científico y pedagógico, para ello se hace necesario el uso de herramientas pedagógicas que ayuden al desarrollo cognitivo del educando.

⁵ DIAZ, Arturo. GARCÍA, Juan José. CONTE Luisa. Desarrollo Curricular para la formación de Maestros Especialistas en Educación Física. Temario Desarrollado de Oposiciones. 1993. Madrid.

Pedagógicamente, está basada en el construccionismo, (derivado del constructivismo de Piaget y Vigotsky), cuyo representante más destacado es el profesor Symon Papert del ITM (Institute Technology de Massachussets) quien afirma en su libro *Desafío a la mente*: *"Estamos en un punto de la historia de la educación en el cual son posibles cambios radicales, y la posibilidad de tales cambios está directamente ligada a las computadoras las cuales deben servir a los niños como instrumentos de trabajo y de pensamiento, como maneras de llevar a cabo proyectos, como fuentes de conceptos para pensar en nuevas ideas"*.

"El manejo de los ambientes virtuales de aprendizaje en la educación permitirá en el campo educativo un mejor tratamiento de la información, teniendo en cuenta las necesidades del mundo actual y con la utilización de herramientas informáticas ayudara a la obtención de aprendizajes más duraderos de las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento que en la escuela convergen"⁶.

Para el diseño de metodologías cognitivas en el manejo de los ambientes de aprendizajes se proponen algunas estrategias pedagógicas que permitirán al estudiante alcanzar un desarrollo óptimo en su proceso de enseñanza aprendizaje.

Las estrategias pedagógicas permitirán educando una mayor participación en el procesamiento de la información, que le permitan seleccionarla, almacenarla y recuperarla.

Las actividades propuestas por los teóricos cognitivos pretenden que no solo el estudiante reciba y procese información sino que además tenga la posibilidad de utilizar todas aquellas herramientas necesarias para que el estudiante alcance los objetivos de aprendizaje que al final se vera representado con la construcción de un nuevo conocimiento.

Las estrategias pedagógicas deben permitir al estudiante controlar y autodirigir su aprendizaje haciendo uso de las herramientas necesarias que le ayuden a superar situaciones de enseñanza deficientes, logrando así que a través de los ambientes virtuales de aprendizaje pueda potenciar todo su aprendizaje.

El desarrollo de actividades académicas a través de los ambientes de aprendizaje deben dar al estudiante cierta autonomía que le permitan identificar las dificultades, sus causas y establecer acciones remediales para superarlas.

Las estrategias, métodos y actividades pueden variar según el tipo de aprendizaje que se desee lograr o según la fase de aprendizaje en que se encuentre el estudiante.

Se busca activar los procesos de tratamiento de la información para lo cual se incorporan a la presentación de contenidos. Las estrategias de aprendizaje, ya sea en su presentación o solicitando al estudiante realizarlas por sí mismo.

⁶ CORREA, Blanca Omaira. *Desarrollo Cognitivo con Herramientas. Núcleo Tecnología e Informática. Instituciones Educativas de Básica y Media con Proyectos Educativos que las Tic. Ponencia. 2006 . Escuela Normal Superior Abejorral Antioquia.*

“El enorme incremento de información que los seres humanos recibimos de las Nuevas Tecnologías, y el previsible crecimiento exponencial que se prevé en pocos años, tienen que producir un cambio en el mundo educativo, en cuanto a que un objetivo básico para cualquier ciudadano deberá ser la obtención de habilidades y criterios para buscar y seleccionar aquella información que necesita. Asimismo, será necesario dotar a los alumnos de procedimientos y habilidades que les favorezcan el auto aprendizaje. Estos cambios, evidentemente, van a afectar de forma especial rol del maestro”.⁷

5.6 ESTRATEGIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

En el aprendizaje a través de los ambientes virtuales, el estudiante debe aplicar estrategias que le ayuden a resolver problemas y saber usar las herramientas apropiadas para aprender, colaborar y comunicarse. Se debe tener en cuenta al momento de desarrollar los AVA que estos deben incorporar estrategias y herramientas que preparen a los estudiantes para su futuro.

Los AVA deben poseer ciertas características que a continuación mencionamos

- Aprendizaje centrado en el estudiante
- Estímulo multisensorial
- Progreso o avance por múltiples caminos
- Comunicación con Medios Múltiples ("Multimedia")
- Trabajo colaborativo
- Intercambio de información
- Aprendizaje activo; exploratorio; basado en la indagación
- Pensamiento crítico y toma de decisiones informadas
- Acción proactiva / planeada
- Contexto auténtico, del mundo real

Los ambientes de aprendizaje más efectivos mezclan enfoques tradicionales y nuevos enfoques para facilitar el aprendizaje de contenidos pertinentes al tiempo que buscan satisfacer las necesidades individuales de los aprendices. Los ambientes de aprendizaje resultantes deben preparar a los estudiantes para:

- Comunicarse utilizando una variedad de medios y formatos.
- Acceder a la información e intercambiarla en una variedad de formas.
- Recopilar, organizar, analizar y sintetizar información.
- Sacar conclusiones y hacer generalizaciones a partir de la información recogida.

⁷ RIOS, Ariza José Manuel. *CEBRIAN DE LA SERNA, Manuel. Nuevas Tecnologías de la Información y comunicación Aplicadas a la Educación. 2005 Madrid.*

- Utilizar la información y escoger las herramientas apropiadas para resolver problemas.
- Aprender contenidos y tener la capacidad de ubicar información adicional cuando esta se requiera.
- Convertirse en aprendices auto dirigido.
- Colaborar y cooperar en trabajos en equipo.
- Interactuar con los demás, de maneras éticas y apropiadas.

Los maestros saben que el uso inteligente de las TIC puede enriquecer los ambientes de aprendizaje y capacitar a los estudiantes para alcanzar habilidades para la vida.

El proceso de enseñanza aprendizaje de la educación física a través del AVA permitirá al estudiante desarrollar estrategias que le ayuden a resolver problemas y al uso adecuado de las herramientas que la plataforma le proporcione las cuales le permitirán aprender, colaborar y comunicarse.

En el desarrollo o aplicación del ambiente virtual de aprendizaje en el área de educación física para los estudiantes del grado noveno de educación básica, el proceso de aprendizaje será principalmente autónomo, independiente, para que a través de un ambiente virtual desarrolle las actividades que serán complemento de las actividades prácticas que se realizan en el curso.

La teoría del Procesamiento de la información, la cual hemos tomado para desarrollar el proyecto busca que los estudiantes de este nivel desarrollen los procesos cognitivos tal como los presenta esta teoría, donde ellos deban realizar procesos mentales para desarrollar las actividades propuestas dentro de la plataforma.

Se busca que los estudiantes procesen la información y al igual que los computadores la analicen y extraigan de ella sus propias conclusiones.

“Antes de la adolescencia los alumnos son capaces de un cierto pensamiento abstracto, pero en la adolescencia esas abstracciones o teorías cobran forma de hipótesis, es decir, el adolescente es capaz de expresar, sirviéndose de proposiciones verbales, un conjunto de explicaciones posibles (hipótesis), y posteriormente, someterlas a prueba para comprobar su confirmación empírica. La aparición de la inteligencia abstracta marca, en efecto, el ingreso del adolescente en el mundo de los adultos. La razón opera sobre símbolos, contenidos, ideas, conceptos, proposiciones, hipótesis, deducciones”⁸.

En el AVA para la educación física se desarrollara un aprendizaje constructivista donde los estudiantes construyan su propio conocimiento en lugar de recibir y acumular la información brindada por el docente a través de

⁸ UREÑA, Villanueva Fernando. *La Educación Física en Secundaria. Perspectivas Psicopedagógicas..Experiencias Previas.* 1999. espala

texto y lecturas. La construcción del conocimiento se realiza gracias a los conocimientos previos que posee el estudiante con base a hechos, ideas y creencias.

El conocimiento se dará a partir de las interacciones que el estudiante tenga con el entorno, además determinara la organización y la naturaleza de lo que esta aprendiendo; el ambiente de aprendizaje brindara al estudiante la oportunidad de tener sus propios objetivo durante el proceso de construcción de su conocimiento, habrá además un aprendizaje llamado colaborativo entre los estudiante y de estos con el docente.

El ambiente de aprendizaje ofrece al estudiante la posibilidad de adquirir mas experiencias educativas pues tendrá la oportunidad de explorar todas las herramientas que el internet brinda logrando así un aprendizaje más eficiente y efectivo.

En estos espacios se pueden integrar materiales y recursos, cuyo diseño y desarrollo se realizará para facilitar y optimizar el proceso de aprendizaje de los alumnos, basado en técnicas de comunicación mediadas por el ordenador. A nivel pedagógico-didáctico los ambientes virtuales generan nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje que se relaciona en forma directa con la teoría constructivista.

Nuestro papel como docentes es determinar que estrategias le permitirán al estudiante desarrollar las habilidades y destrezas necesarias para el manejo de los AVA.

El uso de los medios de comunicación e información y las nuevas tecnologías en las prácticas pedagógicas son un recurso indispensable para desarrollar nuevas competencias en los estudiantes y acercarlos a las dinámicas del mundo contemporáneo; de ahí que, la Revolución Educativa se proponga mejorar los aprendizajes fomentando el uso de los medios electrónicos, la televisión, la radio, el cine, el video y las ayudas impresas en el aula de clase.

“La introducción de Nuevas Tecnologías no produce automáticamente un cambio educativo que mejore los procesos de enseñanza-aprendizaje. El profesorado no debe usar indiscriminadamente cualquier tecnología, ni sustituir, guiados por modas, unos medios por otros, sino que, deberá buscar cuáles son los recursos y tecnologías que pueden propiciar un mejor aprendizaje de su alumnado. La introducción de nuevas tecnologías debe implicar cambios metodológicos acordes con la naturaleza de las mismas”.⁹

Los docentes hoy en día estamos llamados a asumir nuevas estrategias educativas, es decir, pasar de la enseñanza al aprendizaje y emplear los medios y las nuevas tecnologías al servicio de un nuevo modelo de

⁹ RIOS, Ariza José Manuel. CEBRIAN DE LA SERNA, Manuel. Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación. 2005 Madrid.

aprendizaje. No se trata solamente de incorporar la tecnología como recurso para promover la educación o el desarrollo, sino también incorporar nuestra propia visión y acciones educativas para que sean ellas quienes marquen la diferencia.

La educación física como actividad, integra en su campo de conocimientos aspectos técnicos, científicos y tecnológicos asociados a las actividades físicas y deportivas.

La relación entre ciencia y tecnología en el campo de la motricidad humana, se hace hoy cada vez más evidente. Los aspectos técnicos de la educación física (estructuración de los ejercicios y movimientos, medios de enseñanza, equipamientos, etc.) que conforman una buena parte del soporte objetivo de la actividad, unido a elementos científico - tecnológicos (teorías, modelos, metodologías, procesos, etc.) constituyen aspectos desarrolladores de una cultura específica: la Cultura Física.

Pérez 1992 citado por Moreno J.A. (1999, 25) define la educación física como un campo de conocimiento teórico - práctico y tecnológico cuyo eje central es la descripción, interpretación y práctica proyectiva de los procesos intencionales de enseñanza - aprendizaje de conductas motrices que se desarrollan en contextos de relación y comunicación para la interpretación tanto de aspectos perceptivo - motrices como de orden afectivo - social y cognoscitivo y donde la tecnología tiene un papel esencial y definitorio.

La tecnología según Núñez, J (1999, 38) *"representa un nivel de desarrollo de la técnica en la que la alianza con la ciencia introduce un rasgo distintivo". "El término tecnología es precisamente un recurso del lenguaje para denotar la íntima conexión entre ciencia y tecnología y el desdibujamiento de sus límites"*. En el caso específico de la educación física consideramos que más que un desdibujamiento de los límites, la ciencia, la técnica y la tecnología aparecen integradas a los distintos procesos que tienen lugar en el campo de la actividad física y el deporte, imprimiéndoles una mayor pertinencia cultural y social.

"El deporte y la actividad física", Bosque, J. (2002, 9) *son esferas altamente impactadas por la ciencia y la tecnología de punta, siendo un campo que esta directamente bajo su influjo*. La educación física y el deporte, en la actualidad, se desarrolla de manera creciente en un entorno científico y tecnológico con la introducción de variados equipamientos y materiales, modernas instalaciones, métodos multivariados de entrenamiento y evaluación, productos y recursos biomédicos, entre otros, y sobre todo con base en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC): Sistemas automatizados, redes de información y comunicación, realidad virtual, bases de datos, entre otros, se emplean, en la planificación, organización, dirección y/o evaluación de los procesos de entrenamiento deportivo, de rehabilitación o

reeducación motriz, de actividades físicas y recreativas, así como en la formación y superación permanente de profesionales en esta área.

A continuación se explica la estructura del Ambiente Virtual de Aprendizaje organizada de tal forma que permite el desarrollo de la metodología de estudio planteada por el docente:

CONDICIONES OPERATIVAS DEL MODULO AVA	
ESTRUCTURA	DESARROLLO
GUIA DEL ALUMNO	<i>Brinda información detallada sobre las características del curso, aquí el estudiante puede encontrar una explicación detallada de que esperar de la educación en entornos virtuales y como desarrollar habilidades y actitudes que les ayuden a tener éxito.</i>
PROGRAMA	<i>Se brinda información detallada sobre las características de la asignatura, se presenta una descripción de la asignatura, la justificación, los objetivos generales y específicos, tabla de contenido y la bibliografía.</i>
METODOLOGIA	<i>Se especifica la forma como el docente orientara su proceso de enseñanza aprendizaje</i>
CONTENIDO	<i>Se presenta los objetivos de aprendizaje y una conceptualización del tema o temas; se promoverá el auto aprendizaje, los procesos de reflexión y análisis en los estudiantes.</i>
CRONOGRAMA	<i>Se definen los tiempos necesarios para la realización de las actividades</i>
ENLACES	<i>Aquí se incluyen direcciones electrónicas que permitan localizar material de apoyo para la realización de las actividades.</i>
MEDIOS DE COMUNICACION	<i>En este espacio encontraremos herramientas como correo electrónico, chat, foros de discusión. Estrategias de interacción que se emplearan para promover y acompañar el proceso de enseñanza aprendizaje y fomentar el trabajo en equipo junto al intercambio de experiencias.</i>
INFORMACION DEL ALUMNO	<i>Acceso a páginas de los demás integrantes del curso. Consultar los resultados de las actividades, evaluaciones y exámenes.</i>
AYUDA	<i>Esta opción le permite al estudiante consultar de forma rápida los procedimientos para utilizar cualquiera de las herramientas que conforman el ambiente de aprendizaje.</i>

Cuadro N° 1: Condiciones Operativas de un Ambiente Virtual de Aprendizaje

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

La organización del Ambiente de Enseñanza Aprendizaje, de acuerdo con los criterios antes planteados se establecerá de la siguiente manera:

ORGANIZACION DEL AVA	
GUIA DEL ALUMNO	<i>Introducción al aprendizaje en al aula virtual Características generales del aula</i>
PROGRAMA	<i>Identificación Descripción Justificación Objetivos de la asignatura Tabla de contenido. Bibliografía</i>
METODOLOGIA	
CONTENIDO	<i>Unidad o tema Objetivos de aprendizaje. Conceptualización del tema. Actividades de aprendizaje. Evaluación de aprendizaje</i>
CRONOGRAMA	
ENLACES	<i>Internet Bases de datos Libros y revistas electrónicas</i>
MEDIOS DE COMUNICACION	<i>Correo Foro Chat</i>
INFORMACION DEL ALUMNO	<i>Paginas Personales Evaluación y seguimiento Calificaciones Autoevaluación</i>
AYUDA	

Cuadro Nº 2: Organización del Ambiente Virtual de Aprendizaje

5.7 IMPLICACIONES DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

La adquisición del pensamiento formal significa capacidad de razonamiento sobre posibilidades de formulación y comprobación sistemática de hipótesis, de argumentación, reflexión, análisis y exploración sistemática de las variables pertinentes que intervienen en los fenómenos.

La educación del pensamiento abstracto permite también razonar y planificar sobre situaciones y experiencias que el sujeto no ha conocido o experimentado de modo directo. Esto posibilita el proceso de asimilación de contenidos referidos a la actividad físico-deportiva, a nivel conceptual, procedimental y

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

actitudinal, que están relacionados con diversas áreas del currículo oficial: ciencias naturales, ciencias sociales y que contribuyen a favorecer el desarrollo intelectual de los alumnos y a consolidar sus conocimientos.

El conocimiento y manejo de la realidad a través del pensamiento abstracto requiere diferentes modos y códigos de representación, entre los que sobresale el lenguaje, que adquiere un papel crucial como instrumento regulador del pensamiento. Los alumnos pueden ser ahora instruidos en el uso de un lenguaje más específico del área de Educación Física, en un lenguaje más apropiado y más riguroso, que les sea válido para comprender los contenidos propios del área que les permita la reflexión sobre sus experiencias motrices.

Tanto las investigaciones recientes sobre el pensamiento formal, como acerca del desarrollo cognitivo de los adolescentes, ponen de manifiesto que la facilidad o dificultad de resolución de algunos problemas formales dependen de que su contenido contradiga o no la concepción previa que tengan los alumnos sobre dicho fenómeno. Y como es bien sabido, dichas contradicciones suelen ser muy frecuentes porque muchas nociones científicas están en contra de las intuiciones o concepciones que a primera vista solemos tener los seres humanos. Por tanto, debemos dar gran importancia a los conocimientos previos y plantear actividades de aprendizaje para modificarlos, ayudando a que las nuevas construcciones posean un mayor grado de amplitud, profundidad y riqueza.

El interés por la educación física se da en la mayor parte de los adolescentes. A pesar de esta predisposición, para conseguir los objetivos que se persiguen es necesario un tratamiento metodológico de la asignatura adecuado a los procesos de maduración, a las características que presentan los jóvenes en esta etapa evolutiva y a sus intereses y necesidades.

5.8 EL AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN FÍSICA VISTO DESDE DIFERENTES PERSPECTIVAS

Cada época de la humanidad ha tenido sus instituciones educativas que adaptan las circunstancias a sus procesos pedagógicos muchas veces descontextualizada. Lo esencial del sistema de enseñanza virtual es lograr unir lo pedagógico (enseñanza con horizonte de sentido), lo comunicativo (posibilidades de interacción como ámbito educativo), y lo tecnológico (optimización de redes como herramientas que favorecen lo pedagógico y lo comunicativo); es decir, ofrecer el aprendizaje virtual definido como la utilización de la tecnología y de la Internet para mejorar la calidad de la enseñanza facilitando el acceso a recursos y servicios, a intercambios y a colaboración a distancia. Se intenta, desde la colaboración, hacer surgir nuevos materiales. Base de datos, estrategias de comunicación, materiales

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

específicos de formación, espacios de interacción, a través de ambientes de aprendizaje virtual capaz de integrar lo discursivo y lo tecnológico. Profesores, estudiantes, trabajadores y ciudadanos en general, deben incorporar en su vida cotidiana algunos de los anteriores elementos para expandir su conocimiento y fortalecer sus capacidades de razonamiento crítico.

La actual sociedad de la información y la comunicación aumentara su demanda de nuevas alfabetizaciones digitales o de competencias en ambiente de aprendizaje virtual, de tal manera que la tecnología aplicada en educación sirva de ayuda para eliminar obstáculos y no para no cambiar la manera que tienen los seres humanos de aprender.

En el diseño de un Ambiente Virtual de Aprendizaje se plantean como fundamental, además de la disponibilidad tecnológica, los elementos del proceso instructivo y el usuario del aprendizaje puesto que en educación virtual no se encuentran los mismos usuarios, ni las mismas necesidades de aprendizaje, ni las motivaciones del sistema tradicional de educación presencial. Por tanto el aprendizaje virtual se plantea desde cuatro tipos diferentes de instrucción así:

- a. La capacidad de utilizar nuevos medios como la Internet, para acceder a la información y comunicarla eficazmente.
- b. La capacidad de recopilar, organizar y evaluar la información y formarse opiniones validas basadas en los resultados.
- c. Consiste en comprender la interdependencia entre las persona y tener la capacidad de interactuar y colaborar efectivamente a través de culturas.
- d. La capacidad de producir y distribuir contenidos para audiencias de los perfiles.

El proceso de aprendizaje virtual tiende a unir lo discursivo y lo tecnológico, se obtienen como características además, la participación de actores y nuevas construcciones de conocimiento desde los actores involucrados.

Por su parte, en la tecnología se deben considerar la comunicación, la interacción, la cohesión, la edición de contenidos, las múltiples posibilidades de formación y de tipologías de formatos con mensajes de texto, imagen y sonidos integrados, es decir, entendida ésta ccomo un diseño de procesos destinados a cambiar y mejorar la realidad a través de conjuntos de acciones que se desprenden de principios científicos ya probados (ver Bunge, 1995), y que se puede aplicar también a procesos culturales como la pedagogía, es así que la tecnología educativa se entiende como un diseño de procesos socio cognitivos con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La tecnología educativa vive también los procesos de diseño, ejecución y evaluación en el marco de determinadas perspectivas históricas socioculturales críticas para ambientes tanto presencial como para entornos virtuales de aprendizaje. Pero la tecnología aplicada a la educación debe ser apropiada, es

decir, adecuada a contextos, situaciones y usuarios concretos (Schumacher, 1979), debe ser pertinente desde un punto de vista sociocultural.

La simple instalación y uso de elementos electrónicos en una sala de clases no da mecánicamente aprendizajes en entornos virtuales. Se trata de trabajar el aprendizaje con alumnos protagonistas de su propio aprendizaje a través de sus competencias tecnológicas-culturales concretas y específicas, es desarrollar una tecnología educativa crítica con un enfoque holístico, es decir que entienda el origen de cada proceso que vive el alumno, que propenda a la formación de alumnos interactivos, con comprensión inteligente de lo que observan, que vayan construyendo su realidad a partir de conocimientos previos siempre fortalecidos con enfoques integrales de la realidad, e incorporando crítica, reflexiva, apropiada y contextualizadamente las NTIC.

Para que las experiencias relativas al uso de la tecnología en las salas de clases tengan verdadero y positivo impacto en el aprendizaje, se debe tener en cuenta que el éxito de ellas depende de mucho más que la tecnología: se requiere de un entorno, el colegio, donde las condiciones físicas, humanas, financieras y políticas internas sean favorables al desempeño de docentes y alumnos en ambientes virtuales, esto es, que se den las siguientes condiciones...

- Apoyo y liderazgo proactivo de toda la comunidad escolar, desde sus más altas autoridades.
- Educadores capacitados en Nuevas Tecnologías.
- Criterios explícitos para la selección de contenidos y recursos curriculares.
- Marco conceptual para el aprendizaje centrado en los alumnos.
- Alta valoración de la eficacia de las Nuevas Tecnologías.
- Acceso a tecnología de software y redes.
- Asistencia técnica y mantenimiento adecuados a las necesidades de un centro escolar.
- Integración a comunidades que utilicen e intercambien tecnología, como una manera de generar experticia.
- Apoyo financiero continuo a las experiencias docentes en el ámbito tecnológico.
- Políticas y criterios internos que favorezcan los nuevos ambientes de aprendizaje.

El mundo en el cual les corresponderá desempeñarse a nuestros actuales alumnos es muy distinto al que conocemos hoy. Las prácticas educativas tradicionales no son ya garantía suficiente, muy por el contrario, de que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias para desenvolverse en la Sociedad de la Información con medianas posibilidades de éxito. El mundo moderno requiere que los futuros trabajadores (dependientes o no) sean capaces de aplicar estrategias para resolver problemas y utilizar herramientas apropiadas para aprender permanentemente y trabajar integradamente en equipos. La comunicación eficiente y la información adecuada juegan roles importantes en la adquisición de estas habilidades. Las escuelas modernas deben hoy incorporar estrategias que preparen a los estudiantes para el

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

mañana.

No se trata, en todo caso, de desechar algunos modelos metodológicos tradicionales, sino de efectuar un equilibrio coherente de ellos con los nuevos entornos tecnológicos de manera que se puedan potenciar las posibilidades de que los alumnos aprendan. Siempre es importante tener a la vista que los ambientes de aprendizaje deben preparar a los alumnos para:

- a) Comunicarse utilizando múltiples medios y formatos.
- b) Acceder de manera eficiente a la información e intercambiarla con otros.
- c) Recopilar, organizar, seleccionar, analizar y sintetizar la información.
- d) Sacar conclusiones y hacer generalizaciones a partir de la información recabada.
- e) Resolver los problemas presentados a partir del adecuado uso de la información recogida y de la selección pertinente de herramientas para ello.
- f) Aprender contenidos.
- g) Ubicar información adicional si fuera necesario.
- h) Convertirse en aprendices auto dirigidos.
- i) Integrarse a equipos de trabajo de manera eficiente.
- j) Interactuar con los demás desde una visión ética y de valores de vida.

Es indudable que todas estas reflexiones deben llevar a las autoridades educativas de nuestro país a determinar estándares académicos para el trabajo con nuevas tecnologías, una suerte de indicadores o descriptores de desempeño. Dichos estándares deberán centrarse en los estudiantes, en los docentes y en los directivos.

Ahora bien, el impedimento que ofrece lo virtual para la interacción cara a cara y que para algunos pedagogos es un factor importante entre profesor y estudiante se debe superar mediante la gerencia de conocimiento en red, que ofrece capacidad intelectual a la fuerza laboral y a individuos que cotidianamente toman decisiones. Esto es formar trabajo en red, proponer alfabetización digital y crear comunidades virtuales, para que esto de desarrolle es importante contar la con pedagogía, esta tiene por objeto de estudio el hecho educativo y la responsabilidad de liderar la formación del hombre nuevo, que con un carácter crítico y creativo, que responda a las características de la sociedad a la cual pertenece.

Para Olga Lucia Zuluaga (*Conceptos básicos sobre educación, pedagogía y didáctica. Pág. 64*), pedagogía es “la disciplina que conceptualiza, aplica y experimenta los conocimientos referentes a la enseñanza de los saberes específicos en las diferentes culturas, se refiere tanto a los procesos de enseñanza propia de la exposición de las ciencias, como al ejercicio del conocimiento en la interioridad de una cultura.

Aceptando el carácter científico de la pedagogía, es importante precisar que a ella le corresponde investigar todos los elementos relacionados con el hecho educativo, con el fin de sistematizarlos, explicarlos, crear modelos, recurriendo

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

para ello a un trabajo interdisciplinario que tendrá diferentes dinámicas de conformidad con el momento histórico que se viva.

“Es inevitable reconocer que el mundo de la educación, sus prácticas didácticas y sus modelos pedagógicos han sido afectados por las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Se ha producido un cambio actitudinal y cultural por fuera de la escuela, pero que afecta, afortunadamente de modo positivo, lo que dentro de ella ocurre”.¹⁰

Por otra parte la didáctica como disciplina de carácter práctico tiene como fin dirigir y orientar eficazmente el proceso educativo. La didáctica aborda todos los aspectos presentes en la cotidianidad escolar y por lo tanto tiene en cuenta las metodologías, recursos disponibles, planeación y normas vigentes (entre ellas los estándares y fines de la educación), de los cuales hace uso el docente para lograr un mejor desempeño de los y las estudiantes.

Es importante destacar los componentes que conforman la didáctica: el primero de ellos el educando, considerado como ser integral y no como receptor de contenidos; el maestro como facilitador y mediador; los objetivos que deben ser el resultado de la mediación entre la Comunidad educativa y las expectativas que genera la sociedad; las asignaturas que permiten organizar los contenidos necesarios para la formación, mejoramiento y avance de la comunidad; y el método de enseñanza que posibilita un ambiente propicio para el aprendizaje. La didáctica y los componentes que la integran no varían en la educación presencial o a distancia en cuanto al papel de docente, los objetivos y las asignaturas; pero, si es evidente en la escuela virtual el protagonismo que adquiere el estudiante como responsable de su propio aprendizaje al interactuar con diferentes fuentes de información, retroalimentando sus conocimientos previos e interactuando con pares y no pares; Se hace necesario que el docente en su labor diaria fusione todos los recursos disponibles para un mejor desempeño del estudiante como es el uso del correo electrónico, e-mail, foros, listas de correo, Chat, chateo de voz, entre otros, que le permite una comunicación permanente en forma asincrónica y sincrónica con sus estudiantes y entre compañeros. Pero, para que se haga uso de las NTIC, se debe generar un alto nivel de motivación en todas las asignaturas y así mantener el interés y atención permanente y lograr una participación más activa.

La didáctica, es reconocida como una rama derivada de la pedagogía, con un carácter más práctico, que centra su estudio directamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje, construye teoría aplicada partiendo de los resultados

¹⁰ BATISTA, Enrique. INSUASTY, Rodríguez Luis Delfín. Documento Fuente: Pedagogía y Educación. Reflexiones sobre el decreto 272 de 1998 para la Acreditación Previa de Programas en Educación. Dic. 1999. Colombia.

de las investigaciones pedagógicas, en tal sentido, no se le puede considerar como una actividad estrictamente instrumental.

“La didáctica específica de la educación física y el deporte tiene que estar adaptada al desarrollo de una actividad de enseñanza en la que el movimiento corporal y el esfuerzo físico constituyen los contenidos. Pero en el caso del ámbito de la enseñanza de la educación física y el deporte las diferencias de los planteamientos didácticos van más allá de la peculiaridad de esta materia, extendiéndose a aspectos de fondo. Las características y requisitos de la enseñanza en el aula y las de nuestro ámbito son tan distintas que ésta plantea la necesidad de una didáctica específica perfectamente diferenciada

5.9 LA EVOLUCIÓN DE LA HABILIDAD CORPORAL EN EL DESARROLLO COGNITIVO

El campo de la Educación Corporal, se beneficia de los abordajes que integran conceptos y procedimientos mediante la exploración y resolución de situaciones y problemas que involucran al cuerpo y al movimiento. Se hace necesario y conveniente la inclusión de situaciones de enseñanza que impliquen el planteamiento de problemas de movimientos, formulación de hipótesis, determinación y aplicación de estrategias para resolverlos y reflexión y análisis de los resultados en forma compartida. Las intenciones educativas han de encaminarse hacia la consecución del desarrollo de competencias motrices, cognitivas, expresivas, comunicativas, funcionales, éticas y de relación.

Las propuestas de enseñanza, debieran dar continuidad en referencia a que se intenta comprender el cuerpo y el movimiento en la unidad y diversidad de sus múltiples dimensiones, procurando proporcionar elementos para la aplicación de estrategias basadas en contenidos motores que permitan abordar todos los elementos constitutivos de la producción corporal, motriz y expresiva, a partir del uso del cuerpo y el movimiento y de la reflexión sobre ese uso.

Se proponen algunas orientaciones para el diseño de propuestas de enseñanza en el campo de Educación Corporal:

- *Promover la actividad constructiva del alumno*, que permite y favorece que sea él quien reelabora sus esquemas de conocimiento, construyendo sus propios aprendizajes. El profesor actúa como mediador y guía la construcción de aprendizajes significativos que permitan establecer relaciones entre los aprendizajes nuevos y las experiencias anteriores. Es necesario proporcionar oportunidades, para que los alumnos pongan en práctica los nuevos conocimientos, reflexionen sobre lo realizado y elaboren conclusiones sobre lo que han aprendido. Esto permitirá que puedan analizar los avances respecto a sus ideas previas.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

- *Resguardar la funcionalidad de los aprendizajes, asegurando que pueden ser utilizados en las circunstancias reales que el alumno los necesite.* La funcionalidad de los aprendizajes contempla el desarrollo de habilidades y estrategias de planificación de la propia actividad, es decir, aquellas relacionadas con el “aprender a aprender”.

- *Presentar los contenidos con una estructuración clara de sus relaciones,* planteando, siempre que se considere pertinente, la interrelación entre distintos contenidos de un mismo campo y entre contenidos de distintos campos de conocimiento.

- *Integrar en cada actividad procedimientos, actitudes y conceptos:* los juegos y los

deportes admiten una fuerte referencia al mundo de los valores, las normas y las actitudes, y la gimnasia constituye en sí misma un conjunto de procedimientos generales vinculados con el perfeccionamiento del cuerpo y del movimiento.

- *Integrar las actividades y la reflexión sobre las mismas:* los conceptos y las actitudes surgen de la reflexión sobre las prácticas corporales. No tiene sentido conceptualizar o adjudicar valores a un cuerpo no vivido, capacidades o funciones no ejercitadas, a movimientos no practicados.

- *Respetar la interacción que se da entre las actividades gimnásticas, expresivas y las lúdicas en los procesos de aprendizaje corporal y motriz:* las estrategias de enseñanza tienen en cuenta los momentos en que los alumnos exploran y aprenden el contenido y los momentos en que juegan con él.

- *Respetar los juegos de rol que contribuyen al desarrollo del sentido lúdico y de la autonomía personal,* que permiten a los jóvenes descubrir, diferenciar y asumir diferentes roles y funciones y distintas maneras de articular su propio cuerpo en el juego con los otros.

- *Promover la construcción de reglas a partir de algunas principales y en interacción con el desarrollo mismo de la actividad:* en la selección y proposición de la regla, el docente debe tener una clara “intencionalidad didáctica” que promueva en el alumno, como respuesta, la puesta en marcha del complejo mecanismo perceptivo, de decisión y de acción motriz. Ello generará así, en el alumno, una comprensión, interpretación, relación y elaboración, que actuarán en su motivación y en su memoria motriz ligada a saberes previos (experiencias motrices anteriores). Esto le permitirá comenzar a jugar con la idea básica de cómo hacerlo, que irá cambiando y modificándose de acuerdo a las diversas situaciones.

6. MODELO PEDAGOGICO MEDIADO POR LAS NTIC

6.1 FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA DEL PROYECTO

Este modelo entrega los lineamientos y principios pedagógicos fundamentales en los cuales se sustenta el AVA DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA GRADO NOVENO y donde intervienen actores educativos, metodologías de enseñanza-aprendizaje, recursos tecnológicos, así como instrumentos y modalidades evaluativas.

Desde el modelo pedagógico se parte del principio de que no hay una pedagogía para la enseñanza, sino más bien una multiplicidad de ellas: hay pedagogías y corrientes pedagógicas, dichas corrientes tienen como elementos indispensables:

- La búsqueda de metas para alcanzar con los alumnos y para el beneficio de ellos y de la sociedad.
- La consecución de esas metas requiere estrategias o métodos de enseñanza, lo cual quiere decir que el progreso es facilitado por el medio natural, la acción social o por el maestro.
- El aprendizaje, es referido a contenidos (ciencia, tecnología, arte y sistema de valores) a incorporar, asimilar, transmitir o exponer. Hay una concepción del aprendizaje humano y otra sobre la naturaleza y válida de los contenidos.
- Una concepción de la naturaleza del desarrollo humano y del papel que tanto el alumno como el maestro desempeñan en la relación pedagógica.

6.2 SÍNTESIS DE LA PROPUESTA

Para desarrollar los nuevos ambientes de aprendizaje apoyados en las NTIC se precisa, como consecuencia, de nuevas psicologías que expliquen el aprendizaje escolar basado en estrategias multimediales (textos, imágenes, color, sonido, animaciones, simulaciones virtuales) e interactividad plena. Habrán de tener en cuenta también los diferentes roles que adquieren los estudiantes, los educadores y los medios mediante los cuales unos y otros promueven el aprendizaje.

En el modelo pedagógico mediado por las ntic propuesto en el proyecto se va de lo pasivo, es decir recepción de contenidos, dosificados para su comprensión fácil y para el examen de aprobación, a la búsqueda, procesamiento, reelaboración y circulación activa de información. Se pasa de la mega habilidad de resumir contenidos a la megahabilidad de acceder a la

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

información global y de contribuir a la actualización y enriquecimiento de la misma, de esta forma el Modelo Pedagógico Mediado por las NTIC se sustenta desde tres aspectos fundamentales así: el Cognitivo, el Afectivo y el Mediado por las NTIC:

6.3 DESARROLLO COGNITIVO

1. La adquisición del conocimiento: este se inicia con la presentación de un nuevo concepto o contenido, el cual constituye el punto de partida sobre el cual se da el proceso de aprendizaje.
2. Comprensión del proceso de desarrollo: una vez presentado el nuevo concepto, es necesario guiar a los alumnos al desarrollo de actividades que les permitan conocer y comprender con profundidad los conceptos presentados.
3. Aplicación: una vez analizados los conceptos revisados a través del dialogo, se debe realizar un primer intento de apropiación a través de su aplicación en la realidad concreta. Este proceso demanda del alumno adecuar el contenido a su realidad específica, aplicarlo y reflexionar en torno al proceso y sus resultados, de tal forma que le permita generar una opinión fundamentada de lo observado y experimentado.
4. Pensamiento critico: considerando como un elemento clave del modelo, en cuanto pone en ejercicio las competencias logradas en las etapas anteriores, la reflexión y la síntesis es la base sobre la cual sustenta el intercambio y dialogo constructivo, a la vez que permite que la experiencia practica y la discusión ampliada sean valoradas e integradas como parte del proceso de aprendizaje.
5. Apropiación: el objetivo final del proceso descrito es la apropiación de los nuevos conceptos y contenidos trabajados por el alumno. Esta apropiación es de carácter individual y corresponde al estado final en el marco del aprendizaje a lograr.

Se busca además, preparar a los jóvenes para la construcción de una nueva sociedad, más humana, más participativa y más solidaria. En el desarrollo de las megahabilidades (en lugar de transmisión de información simple para ser recordada y aplicada) tiene enmarcado el proceso de aprender a aprender, así como el del control del ritmo y la calidad del aprendizaje por el propio estudiante. Se busca un cambio en la labor del educador. (1995, p.7) (Que los cambios en las labores simplemente significan que estoy ahí para ayudar a los estudiantes en sus cambios de la pasividad y de la dependencia hacia la toma de la responsabilidad y la iniciativa de su propio aprendizaje).

El modelo pedagógico busca un cambio de la habilidad de la escucha para las notas de cuaderno bien compiladas y resumidas a las megahabilidades comunicativas (leer, entender, escribir y circular mensajes) por medio electrónico (e-mail, páginas Web, etc.), en los grupos de discusión, los grupos

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

de interés especial, de conversación y de noticias. En términos generales, se cambia de la habilidad de resumir o compactar en expresiones más breves - e imprecisas - el contenido, a encontrar y procesar la información. Más que resumir contenidos el aprendizaje requiere acceso, reelaboración y circulación de información en archivos digitales (hoy más bien comprimidos que resumidos).

6.4 DESARROLLO AFECTIVO

En el desarrollo afectivo se destacan dos aspectos importantes la Motivación y la Interacción, claves en lo que respecta a lo social-afectivo, aquí el docente debe realizar un acompañamiento personalizado con cada estudiante, el cual esta destinado a estimular la participación y fomentar la motivación de los alumnos con el fin de lograr que estos se sientan apoyados en el proceso que se encuentran viviendo, evitar que el estudiante se sienta aislado, apoyar al alumno en el cumplimiento de las metas personales y del programa que se este desarrollando.

6.5 DOMINIO MEDIADO POR LAS NTIC

Aquí destacamos tres conceptos claves que se articulan y cumplen un rol mediador en el desarrollo del Modelo Pedagógico: colaboración, construcción y comunicación, estos conceptos se encuentran relacionados de tal manera, que en conjunto favorecen la comunicación de un modelo pedagógico, donde intervienen actores educativos, metodologías de enseñanza-aprendizaje, recursos tecnológicos, así como instrumentos y modalidades evaluativas.

Colaboración y Construcción: terminada la aplicación, viene una etapa de compartir nuevamente los conceptos planteados inicialmente. Esta discusión se alimenta de la experiencia realizada y de la reflexión personal que se realice. El objetivo de este intercambio es someter los conceptos individuales al juicio de pares a través de discusiones o retroalimentación.

El modelo pedagógico invita a los docentes a asumir retos y desafíos educativos que pueden permitir centrar todos nuestros esfuerzos en ayudar al mejoramiento de la calidad educativa de nuestros estudiantes.

6.5.1 Retos y Desafíos del Modelo Pedagógico

La solución de problemas: este es un asunto de desarrollo cognitivo y afectivo frente al cual la educación actual no ha sido exitosa. Podría decirse que es el asunto más vital de la enseñanza y el aprendizaje escolares.

La formación en el afecto: La frontera electrónica, la nueva última frontera, plantea otras maneras de expresar y recibir afecto, nuevas formas de compartir goce material. La información disponible en el hogar permite que los padres

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

participen más activamente en el aprendizaje de sus hijos, a la vez que estos forman a sus padres por tener acceso a datos actualizados sobre la situación social, científica, económica, cultural o política del mundo.

La formación para la convivencia: a diario notamos que la escuela no logra hacer en este aspecto sus mejores contribuciones. La solución pacífica de los conflictos es un reto que la globalización en la circulación de la información se le plantea a la sociedad en general y a la escuela en particular.

6.5.2 Meta Educativas del modelo

1. Desarrollo social: Debido a la ausencia en la comunicación de las claves visuales y no verbales los niños pueden conversar con los más viejos, los tímidos comunicarse con otros en igualdad de condiciones y con mayor seguridad. Las habilidades de composición de los textos son requeridas pero diferentes a las de la vida escolar y social diaria. Los niños aprenden a discutir y debatir, fortaleciendo su capacidad participativa y sus megahabilidades comunicativas.
2. Desarrollo personal: Internet abre horizontes ilimitados a fuentes de información, que permiten a los niños explorar la información mejorando su formación y comprensión de los fenómenos del mundo.
3. Desarrollo cultural: Pueden los niños al entrar en contacto con otros de distintos lugares y culturas del mundo, aprender más de sí mismos y de esas otras culturas. Pueden formar amigos de otras regiones, países o religiones que no se podría lograr de otro modo.
4. Desarrollo intelectual: El uso de la información precisa y actualizada, y el acceso a vocabulario enriquecido puede contribuir a tener más éxito en las acciones escolares y en el desarrollo cognitivo.

La informática, conocida por todos ha transformado la manera como circula, almacena y procesa la información. Ella ha permitido transformar también la posibilidad de aprender, de enseñar y de seguir aprendiendo constantemente. No es un aprendizaje para mañana, sino que se refiere al aprender hoy para seguir aprendiendo más luego y mañana. Las **NTCI** en la sociedad del conocimiento fuerzan, lo que algunos caracterizan como la necesidad de aprender más, más rápidamente.

Las **NTCI** han permitido cambiar no sólo los fines de la educación sino también sus procesos, métodos de enseñanza y estrategias de aprendizaje. Queda así el maestro inserto en un nuevo modelo pedagógico que él requiere conocer e incorporar, para ser creativo e innovador para sí y sus estudiantes.

El modelo pedagógico busca formar un individuo creativo, un individuo con un pensamiento abierto y dinámico con una capacidad de observación bien

desarrollada y un individuo colaborador y capaz de trabajar en equipo, que sea un ser muy humanista, un ser autentico, aprendiz activo., que se convierta en enseñante y formador de otros, un estudiante investigador, que trabaje a su ritmo hacia las metas.

Teniendo en cuenta lo anterior puede decirse que el modelo pedagógico mediado por las NTIC no busca "introducir computadores a las escuelas", sino su incorporación con proyectos expresos para el mejoramiento de la calidad y equidad educativas. Su incorporación implica a todas las áreas de formación la participación activa de toda la comunidad educativa en la búsqueda del éxito del proyecto escolar (Cassari y Hinchberger, 1996, p.45).

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

7. RESEÑA DEL MARCO INSTITUCIONAL DEL COLEGIO NAVAL MALAGA

7.1 SÍNTESIS DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL COLNAVAL

7.1.1 Misión Institucional

La misión del Colegio Naval Málaga es ofrecer una educación integral fundamentada en valores humanos, la conservación, protección y manejo del medio ambiente y la investigación para contribuir en las necesidades de la comunidad.

Los Colegios Navales son instituciones oficiales de régimen especial que ofrecen un servicio educativo, mediante acciones formativas, de acuerdo con los principios de valores de la Armada Nacional y la Ley General de Educación, orientadas a atender las necesidades y aspiraciones de bienestar y desarrollo con prioridad a la familia Naval en sus unidades.

7.1.2 Misión

Ofrecer un servicio educativo, mediante acciones formativas, de acuerdo con los principios y valores de la Armada Nacional y la Ley General de Educación, orientadas a entender las necesidades y aspiraciones de bienestar y desarrollo humano de sus beneficiarios con prioridad a la familia naval.

7.1.3 Visión

Los colegios navales al 2010 serán líderes en la formación de ciudadanos con sentido patriótico, naval y científico en la búsqueda de la consolidación de la Paz, a partir de procesos educativos que contribuyan con el fortalecimiento del desarrollo humano y la satisfacción de las necesidades y aspiraciones locales, regionales y nacionales.

7.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PARA SU FORMULACIÓN

Teniendo en cuenta sus exigencias del contexto local, nacional y global, la comunidad educativa del Colegio Naval Málaga ha identificado en su proyecto educativo dos ejes fundamentales, los cuales propenden por la formación de las generaciones del tercer milenio. Estos ejes transversales del P.E.I. son:

- La formación en valores humanos y la convivencia social, que busca construir una comunidad educativa basada en la justicia, la paz, la comunión, las nuevas relaciones para actuar en la institución familiar y social como agentes de cambio.
- La educación ambiental, con el propósito de generar una consciencia de manejo y uso adecuado de recursos naturales, propendiendo con el desarrollo sostenible.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Por tal motivo, el P.E.I del Colegio Naval Málaga está estructurado en cuatro componentes: conceptual, administrativo, pedagógico y de interacción comunitaria.

7.2.1 Objetivos Generales

Los objetivos generales del P.E.I. del Colegio Naval Málaga son:

- Fomentar el desarrollo integral en valores humanos, conservación y protección del medio ambiente.
- Fomentar el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias que permitan mayor participación en el contexto social.
- Impulsar y estimular la participación de la comunidad educativa en los procesos de toma de decisiones a través de los estamentos del Gobierno Escolar.

En relaciones con la educación ambiental, el Colegio Naval Málaga tiene como objetivos:

Fomentar una cultura de preservación, protección y recuperación de los recursos naturales el ambiente a través de una actitud de investigadora, comprensiva, reflexiva y argumentativa sobre la problemática ambiental desde el ámbito de realidad local, regional, nacional y mundial de acuerdo con el grado de complejidad abordado.

7.2.3 Perfil del Educando

El perfil del educando se fundamenta en la filosofía institucional, guía de trabajo y formación. La educación se orienta a su desarrollo personal y comunitario, con el fin de lograr en él una tarea educativa que trascienda a su formación humanística como proceso integral, dispuesto a desempeñarse como agente transformador de la sociedad de la naturaleza.

Es natural en el educando del Colegio Naval Málaga, el amor a Dios, al hombre y a la naturaleza, la constante lucha por equidad y la fraternidad, son testimonio permanente de su formación.

El perfil del estudiante Navalista es:

- Un ser humano crítico con espíritu investigativo y actitud científica, capaz de reflexionar en la construcción y aplicación del saber frente a los diferentes contextos de la vida personal e institucional, local y global.
- Un ser autónomo, capaz de encaminar su vida siendo responsable del manejo de la libertad, el conocimiento y su autenticidad, en busca de la trascendencia y transformación de su proyecto de vida y la sociedad.
- Un ser amante de la patria con alta identidad, con los principios y valores de la Armada Nacional, respetuoso de la diversidad étnica y cultural con alto valor por el uso adecuado del medio ambiente.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

- Un ser capaz de tomar decisiones, actuar solo como parte de un equipo, con coraje, valor e inteligencia para asumir los retos y triunfar.

7.3.4 Propósitos de Formación

En el plan de estudios de los Colegios Navales de la Armada Nacional, se tienen en cuenta los siguientes Propósitos de Formación:

- Desarrollar conciencia ambiental, marítima y fluvial.
- Desarrollar sentido patriótico y naval.
- Formación espiritual.
- Desarrollo de principios y valores.
- Formar para la diversidad (multiétnico y pluricultural).
- Formar para la ciudadanía.
- Formar para la autonomía.
- Formar para valorar y participar de la cultura.
- Formar el espíritu investigativo.
- Formar para la comunicación y liderazgo.

7.3.5 Principios Pedagógicos de los Colegios Navales

- Globalización conceptual.
- Aprendizaje cooperativo.
- El contraejemplo.
- La acción-reflexión.
- Aprender haciendo.
- Interacción con la cultura.
- Historia de la disciplina y los ejemplos.
- Principio de individualización, socialización, actividad

8. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

El método de investigación propuesto para el desarrollo del proyecto es el Método de Investigación Cuantitativa, el cual tiene por objetivo estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos para proporcionar la manera de establecer, formular, fortalecer y revisar la teoría ya existente. La investigación cuantitativa se usa en las ciencias naturales y en las ciencias sociales.

A este método de investigación corresponde la investigación de tipo descriptivo, aquí no se busca la comprobación de hipótesis. De esta se derivan diversos tipos de estudio entre los cuales destacamos el Estudio de Caso y del cual desarrollares en la investigación.

La propuesta metodológica para el **DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA**, tendrá en cuenta los elementos de construcción colectiva del conocimiento, dialogo de saberes, reflexión, discusión y consenso, valorando especialmente los aportes y construcción de conocimiento desde la metodología de estudio de caso exploratoria.

El Ambiente de aprendizaje estará orientado de tal forma que cada estudiante pueda realizar actividades con otros compañeros, de esta forma construyan diferentes experiencias de aprendizaje que enriquezcan los contenidos y el desarrollo de distintas habilidades, el trabajo colaborativo mediante los espacios virtuales, la discusión de ideas, la síntesis y el análisis entre otras.

Los siguientes son los pasos para desarrollar el estudio de casos:

8.1 PRIMERA DISEÑO DEL ESTUDIO: ESTUDIO INDEPENDIENTE:

Cada uno de los estudiantes dispondrá de materiales didácticos y recursos multimedia que le permitirán abordar el tema o temas de estudio. Se espera que el estudiante asuma el proceso de aprendizaje de una forma reflexiva y critica de tal forma que pueda comprender los aspectos básicos del tema y este en condiciones de sustentar una posición personal frente a lo estudiado.

Para cada unidad de estudio se dará información detallada de aspectos como:

- Objetivos de aprendizaje
- Conceptualización de la temática
- Bibliografía

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

- Materiales didácticos que se puedan consultar desde el aula virtual.
- Las actividades de aprendizaje y las estrategias de evaluación que serán utilizadas.

Se busca del estudiante que:

- Organice su horario de estudio
- Consulte al profesor o compañeros a fin de intercambiar puntos de vista e inquietudes.
- Participe en los foros de discusión sincrónica o asincrónica y aportar con sus conocimientos y experiencia.
- Visitar y explorar los recursos de que dispones en el aula virtual (cronograma, enlaces, contenidos).
- Investigar en bases de datos, revistas electrónicas, sitios web especializados con el fin de enriquecer su trabajo.
- Acordar con sus compañeros de estudio horarios de encuentro virtual.

8.2 Segundo: Realización del estudio

Mientras desarrolla sus actividades podrá consultar al profesor vía email cuantas veces sea necesario, con el fin de aclarar dudas que le generen los textos, materiales, la metodología o cualquier aspecto relacionado con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8.3 Tercer: Análisis y conclusiones

Consiste en la posibilidad de programar espacios donde el docente pueda brindar una inducción a los estudiantes acerca del acceso y uso del aula virtual. Para finalizar con la tercera etapa, se prepara el informe del trabajo y se difunden sus resultados.

También se busca que es estos espacios se pueda trabajar en equipo y hacer intercambio de experiencias las cuales permitan al estudiante desarrollar sus destrezas sociales y cognitivas facilitando así aprender de otros y con otros.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

9. DISEÑO METODOLÓGICO

Para el desarrollo del proyecto de investigación planteamos a continuación el problema **LA CONSTRUCCIÓN DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE QUE SIRVA COMO APOYO TEÓRICO A LA ASIGNATURA DE LA EDUCACION FISICA QUE PERMITA COMPLEMENTAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL Málaga, para ello** metodología de investigación el estudio de caso de tipo exploratorio que consiste básicamente en el estudio de un individuo o una institución en un entorno o situación único y de una forma lo más intensa y detallada posible; es una investigación cuantitativa de carácter descriptivo.

La técnica de estudio de casos, consiste precisamente en proporcionar una serie de casos que representen situaciones problemáticas diversas de la vida real para que se estudien y analicen.

De esta manera, se pretende entrenar a los alumnos en la generación de soluciones.

Dentro del diseño metodológico se desarrollo una encuesta con el fin de conocer la opinión de docentes, directivos y estudiantes del colegio Naval Málaga con relación a la utilización e implementación de un ambiente virtual de aprendizaje desde el área de educación física, con el fin de de mejorar y optimizar la clase teórica de educación física inicialmente con los estudiantes del grado noveno.

La encuesta realizada a los docentes y directivos del Colegio Naval Málaga tenía por objeto conocer por parte de ellos que tan actualizados se encuentran con relación al tema de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y al uso de los ambientes virtuales de aprendizaje, y si consideraban o no factible la implementación especialmente de los AVA como parte de la metodología de enseñanza en la institución desde las diferentes aéreas del conocimiento.

9.1 POBLACIÓN

El colegio Naval Málaga cuenta con una población estudiantil de aproximadamente doscientos cincuenta estudiantes repartidos entre los niveles de preescolar, primarias y bachillerato, donde la mayor cantidad de estudiantes se encuentra en los niveles de preescolar y primaria.

En los grados superiores la población disminuye notablemente al punto de haber en varios grados hasta seis estudiantes.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Inicialmente la propuesta para desarrollar el proyecto se hará con los estudiantes de grado noveno que en total tenía 16 estudiantes de los cuales solo seis tenían su documento de identidad.

Solo cuatro estudiantes fueron inscritos para desarrollar el proyecto del Ambiente Virtual de Aprendizaje

Por cuestiones de traslado solo tres estudiantes de los cuatro inscritos pudieron realizar las actividades del aula virtual.

Como el interés además es saber que tan viable era implementar el AVA en área de educación física en el colegio sino también desde las otras aéreas del conocimiento se elabora otra encuesta pero exclusivamente para docentes y directivos de la institución.

9.2 MUESTRA

La muestra representativa del proyecto corresponde a los estudiantes de grado del noveno, con un total de 16 estudiantes.

Los estudiantes inscritos para desarrollar la practica en el ambiente virtual de aprendizaje fueron solo cuatro estudiantes quienes si cumplían con el requisito de tener al día su documento de identidad para poder ser inscritos. Por motivo de traslado solo tres (3) de los cuatro (4) estudiantes inscritos pudieron realizar la practica.

La otra muestra representativa se obtuvo de los docentes y directivos docentes del Colegio Naval Málaga quienes desarrollaron una encuesta acerca de su opinión sobre los ambientes virtuales de aprendizaje y su implementación en la institución.

El total de la población encuestada en el Colegio Naval Málaga fue de diecisiete (17) personas entre docentes, directivos y estudiantes.

9.3 TÉCNICA DE MUESTREO

La técnica de muestreo utilizada para el desarrollo de proyecto es el muestreo de tipo no probabilísticos intencional que se caracteriza porque la persona que selecciona la muestra es quien procura que sea representativa, dependiendo de la intención u opinión, siendo por tanto la representatividad subjetiva. En este caso fue la profesora de educación física quien por la necesidad presentada durante el desarrollo del las clases escogió el grupo que mas se ajustaba a la necesidad como era el caso de los estudiantes del grado noveno; además porque a nivel tecnológico estaban capacitados ya que dentro de las clases del área de informática se encontraban desarrollando cursos virtuales con el SENA.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Por la disponibilidad de tiempo ya que los estudiantes del grado decimo se encontraban realizando actividades que exige el ministerio de educación como lo es el cumplimiento de las ochenta horas de servicio social.

9.4 SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS MÉTODOS UTILIZADOS

Los métodos utilizados básicamente para el desarrollo del proyecto fueron la Encuesta y la observación directa.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

10. RESULTADOS

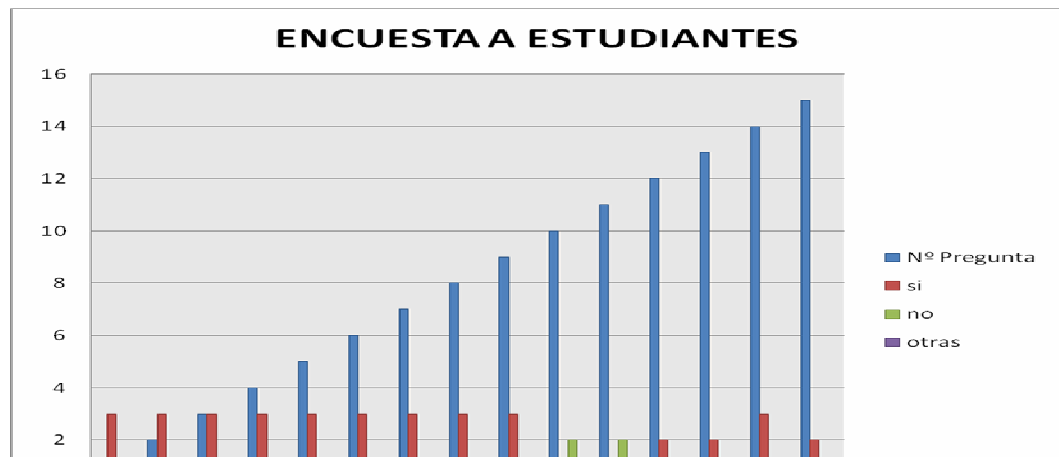
11.1 TABULACION DE ENCUESTA ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA

En total participaron tres estudiantes del grado noveno en el proyecto y que dieron respuesta a la encuesta que consto de quince preguntas de carácter cerrado, así:

1. TABLA

Nº PREGUNTA	SI	NO	OTRAS
1	3		
2	3		
3	3		
4	3		
5	3		
6	3		
7	3		
8	3		
9	3		
10	1	2	
11	1	2	
12	2		1
13	2		1
14	3		
15	2		1

2. GRAFICO



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

10.1.1 Análisis de la encuesta Estudiantes

Lo que se puede observar de la encuesta realizada a los estudiantes del grado noveno es que la mayoría coinciden en que si conocen de los ambientes virtuales y manifiesta que desde la clase de informática han desarrollado actividades desde la pagina del SENA con los cursos virtuales que allí se ofrecen, que por ello el uso de plataformas virtuales no es nuevo.

Todos coinciden en que el uso de los Ambientes Virtuales es una herramienta valiosa para el proceso de enseñanza aprendizaje al igual que las demás herramientas de las Tic.

Del aplicativo AVA el cual he llamado GUIA DEL CURSO, ellos respondieron que fue fácil acceder y que los links los llevaban a las actividades y lecturas que correspondían.

Los estudiantes manifiestan que si tuvieron alguna dificultad en el uso de herramientas de la plataforma, pero hacen referencia a que la lentitud en el sistema y algunas fallas en el servidor les impidió realizar algunas de las actividades.

Dicen además que la página tiene los recursos necesarios, que es muy completa y fácil de desarrollar.

Consideran además que el área de Educación Física es tan importante como las demás áreas y que es importante profundizar en los contenidos teóricos y ven en esta actividad una forma novedosa y muy practica de desarrollar los contenidos del área.

Les pareció bien interesante la participación en el foro y lo ven como una forma de desarrollar las competencias propositivas, argumentativas e interpretativas. Para dos de los estudiantes que participaron del proyecto consideran que el aplicativo AVA o Guía del Curso fue fácil, entendible y de fácil manejo. Solo uno considera que no lo fue tanto.

Dos de los estudiantes manifestaron total comodidad al momento de realizar actividades, solo uno de los estudiantes dijo sentirse incomodo pues no todos los links funcionaron y considera además que la pagina debería tener mas imágenes, animaciones y gráficos.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Adicionalmente se les pido a los estudiantes que hicieran una comparación con relación a la primera página que se les presento y la pagina final y sobre la cual se hizo la encuesta, y estas fueron sus opiniones:

La primera pagina tenia problemas, poseía mucho texto, los links no abrían o simplemente no los llevaban a los títulos correspondientes; no era para nada llamativa. Ellos dicen que debería tener más imágenes, y ser más dinámica, había fallas lentitud y poca información.

El segundo ambiente virtual que se les presento según los estudiantes era mas completo, había mas gráficos, era mas rápido y había mucha mas claridad en la presentación de los contenidos.

Muestra información con más facilidad, imágenes llamativas y lecturas interesantes, hay mas organización, y los link son los necesario y que correspondían al titulo ofrecido.

Manifiestan que el estudio virtual de la educación física representa para ellos un cambio de ambiente, mas entendido y que las clases no serán solo ejercicios prácticos; el área de Educación Física es un área tan importante como las demás y que el desarrollar contenidos a través de la plataforma la haría mucho mas enriquecedora, pues coinciden en que el tiempo de clase es muy poco para realizar actividades de este tipo.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

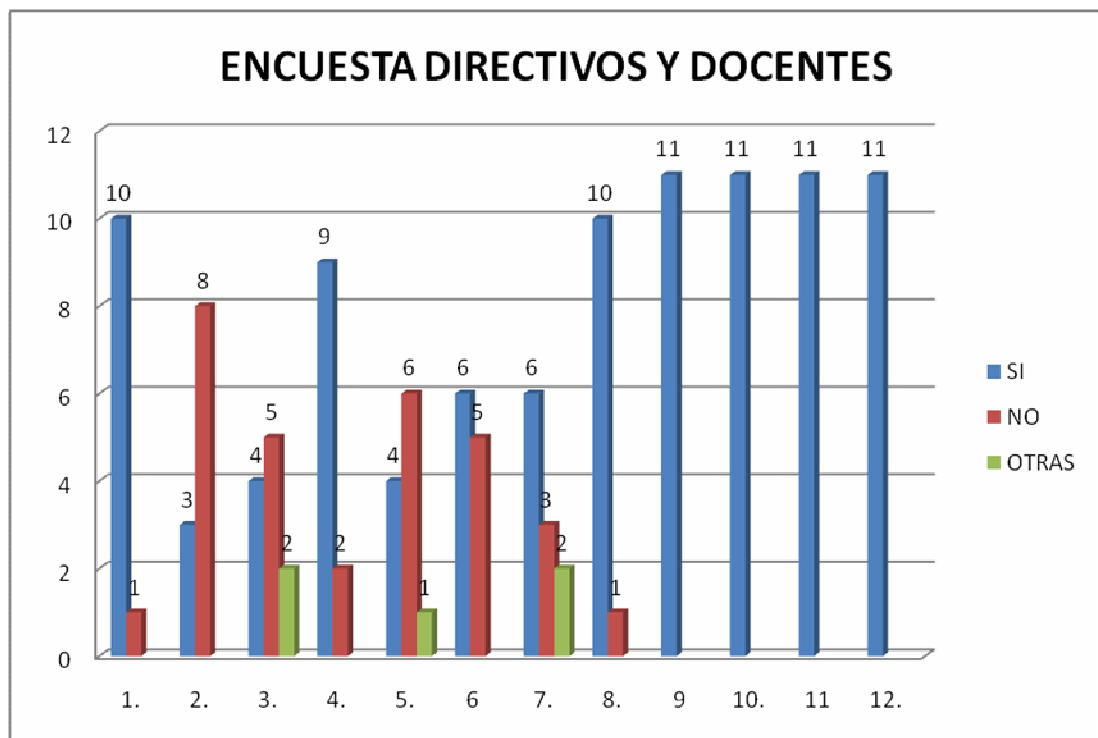
Get yours now!

10.2 TABULACION ENCUESTA DOCENTES Y DIRECTIVOS

1. TABLA

PREGUNTA	SI	NO	OTRAS
1.	10	1	
2.	3	8	
3.	4	5	2
4.	9	2	
5.	4	6	1
6.	6	5	
7.	6	3	2
8.	10	1	
9.	11		
10.	11		
11.	11		
12.	11		

2. GRAFICA



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

10.2.1 Análisis de la Encuesta Docentes y Directivos

Con relación al cuerpo docente y directivo del Colegio Naval Málaga la mayoría de ellos manifiesta si tener conocimiento acerca de lo que son la NTIC, aunque muchos consideran que el colegio aun no esta preparado para trabajar con este tipo de herramientas.

Los docentes y directivos sientes que aun no están preparados para enfrentarse al reto de asumir la docencia desde las NTIC. A pesar de no estar preparados si conocen acerca de lo que son los Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

La mayoría de los docentes y directivos consideran que la institución no esta preparada para enfrentarse al reto de trabajar en forma virtual, muchos por el desconocimiento, otros porque no sean preocupado por capacitarse en este tema, además porque aun nos encontramos aferrados al trabajo desde la pedagogía tradicional y no vemos mas allá de esta; lo mismo ocurre con los padres de familia que consideran que si el niño (a), no esta en el aula de clase es porque esta perdiendo el tiempo y de esa misma forma verían el trabajo que ellos pueden o podrían estar realizando desde un aula virtual, como una perdedera de tiempo.

La mayoría de los docentes y directivos encuestados consideran que si están preparados para enfrentarse al mundo de los ambientes virtuales de aprendizaje que solo restaría la oportunidad y el espacio para capacitarse.

Es obvio que el no estar preparado en el manejo de las NTIC hace que como docente no pueda hacer innovaciones dentro de el área o áreas que maneje haciendo que las clases sean planas o mas bien del tipo tradicional.

Ya con relación al área de educación física ellos manifiestan que si se pueden trabajar los contenidos teóricos desde un ambiente virtual, y que además el uso de estos puede contribuir al proceso de enseñanza aprendizaje.

10.3 Observación Directa

Se llevo a cabo la observación de los estudiantes durante el desarrollo de la actividad y se encontró bastante desanimo de los chicos por realizar la actividad

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

10.4 Instrumento para la Recolección de Datos

Se utilizó la encuesta, la observación directa y un registro fotográfico de los estudiantes que desarrollaron el AVA.

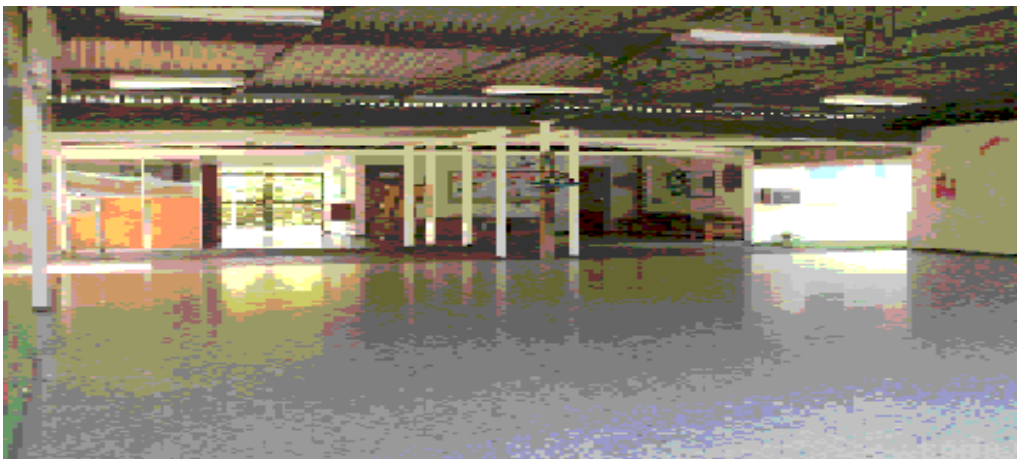
A continuación se presenta un registro fotográfico de la institución donde se muestra los espacios donde se realiza la clase práctica de educación física, siendo estos el Aula Máxima cuando el clima no es favorable y el Polideportivo cuando el clima lo permite.

Se muestra también a los estudiantes del grado noveno realizando la actividad práctica del Ambiente Virtual de Aprendizaje en el aula de informática del Colegio Naval Málaga.

Foto entrada Colegio Naval Málaga



Aula Máxima o Auditorio



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Pasillo



Patios



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Polideportivo



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Sala de Informática



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Estudiantes haciendo la practica del AVA

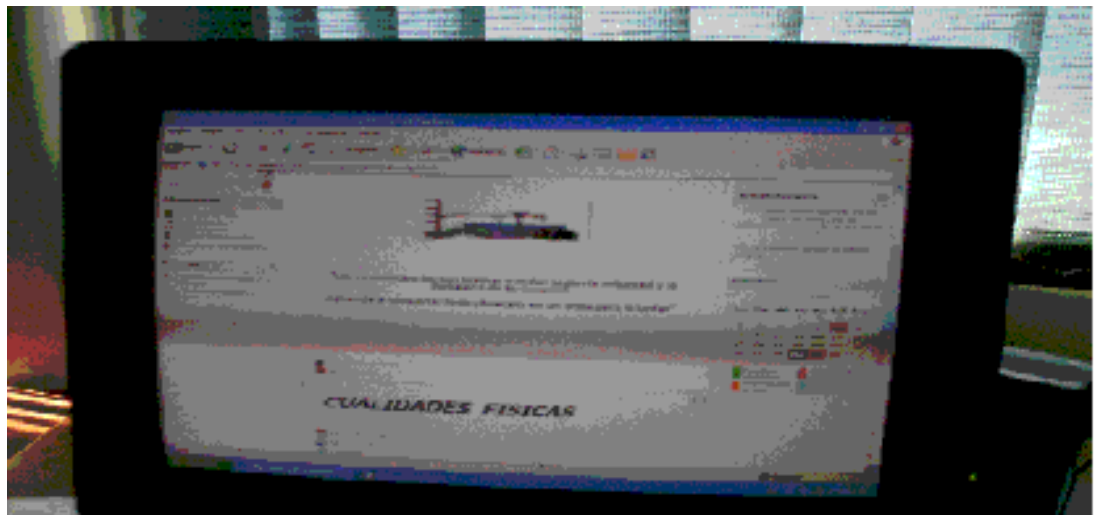


pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!



pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

11. CONCLUSIONES

En los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los estudiantes de grado noveno del Colegio Naval Málaga, se pudo demostrar que si es posible implementar el uso de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, no solo desde la educación física sino también desde las demás aéreas de conocimiento, ya que los estudiantes al menos de los grados superiores poseen ciertas destreza y habilidades que han adquirido en el manejo de las herramientas informáticas; de igual forma en el manejo de diferentes programas y muchos de ellos hasta llegar al manejo de paginas virtuales como las ofrecidas por el SENA, es decir ya hay una familiaridad con el uso de estas herramientas.

En la encuesta realizada a los docentes, al igual que la realizada a los estudiantes se muestra que es factible la implementación de los ambientes virtuales de aprendizaje desde las diferentes aéreas de conocimiento, aunque es de tener en cuenta que muchos de los docentes estarían dispuestos a asumir el reto pero tendrían que recibir capacitación en cuanto al manejo de dicha herramienta.

Podemos decir además que el uso de los AVA contribuiría considerablemente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues se busca que los estudiantes trabajen desde una pedagogía activa. Siendo ellos mismo constructores de proceso de aprendizaje

Ahora bien el problema planteado en esta investigación propone **“LA CONSTRUCCIÓN DE UN AVA QUE SIRVA COMO APOYO TEÓRICO A LA ASIGNATURA DE EDUCACIÓN FÍSICA QUE PERMITA COMPLEMENTAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL DE MÁLAGA”**, el cual desde la población objeto de estudio que fue encuestada y que realizo la aplicación se ve la viabilidad de desarrollar los conceptos del área de educación física desde los AVA, permitiendo desarrollar las competencias y habilidades deseadas desde el modelo educativo empleado en la institución, que se fundamenta en la teoría constructivista del conocimiento, de tal forma que el estudiante “aprenda a ser, aprenda a hacerse, aprenda a crear, aprenda a aprender y comprender, aprenda a adaptarse y aprenda a convivir”.

Además es de tener en cuenta que desde el uso del AVA, no solo desarrolla las competencias argumentativas, interpretativa y propositiva, sino que también gana conocimiento y habilidades en el manejo de los AVA, el manejo de la multimedia, el uso de la Internet, buscadores, y todas aquellas herramientas de la NTIC, pues deberá realizar procesos mentales

que le ayuden a analizar la información, procesarla, determinar una acción para posteriormente ejecutarla

Se puede demostrar además que se puede desarrollar un trabajo colaborativo en conjunto con el docente y los demás compañeros.

Uno de los objetivos propuestos era Diseñar un Ambiente Virtual de aprendizaje que contribuyera a desarrollar la clase de Educación Física, y durante la intervención se pudo observar que además de gustar, ser practico, entendible fue además el espacio para realizar intercambio de información, trabajo colaborativo; se dio además un aprendizaje activo, pues la población intervenida desarrollo no solo actividades, sino que además propuso como lo había mencionado anteriormente nuevas estrategias metodológicas para que fueran agregadas a la plataforma.

Con base en las encuestas se puede decir que ciertamente el aprendizaje a través de los AVA si contribuye al aprendizaje de los contenidos del área de educación física, pues como lo manifestaron los estudiantes se pueden desarrollar contenidos de manera mas extensa, mucho mas completos ya que pueden desarrollar en cualquier momento o lugar.

Después de analizar el titulo y los objetivos del proyecto puede decirse que se alcanzo la meta propuesta, no solo por el desarrollo del Ambiente Virtual de Aprendizaje como tal, su aplicación con un pequeño grupo de estudiantes, sino porque además se deja las puertas abiertas para que pueda ser implementado no solo en el Colegio Naval Málaga sino también en las demás instituciones educativas que pertenecen a la Armada Nacional.

Los estudiantes que participaron del proyecto vieron con muy buenos ojos la implementación de los AVA, inicialmente para aquellos estudiantes que deben ausentarse de la institución por largos periodos de tiempo.

Desde el método de investigación, seria desarrollar el trabajo con un grupo más numeroso, que en este caso podría ser el nivel de básica secundaria, teniendo en cuenta que los estudiantes de los grados superiores ya han trabajado con los páginas del Sena Virtual, y ya poseen un conocimiento con respecto a uso y manejo de estas herramientas.

Resta entonces conocer la opinión de padres de familia con respecto a la utilización de los ambientes virtuales de aprendizaje para el desarrollo de las clases; la capacitación de la planta docente en esta materia, y la aprobación de la dirección de los colegios navales para inicialmente arrancar con una prueba piloto y el montaje de la plataforma.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

BIBLIOGRAFÍA

1. AMOS, Comenio Juan. Conceptos Básicos sobre Educación, Pedagogía y didáctica. p 64.
2. ARY, Donald y ASGHAR, Jacobs. Introducción a la Investigación Pedagógica. Mac Graw Hill 1989. p 25
3. AZPILICUETA, Jorge. CONSTRUCTIVISMO EN LA EDUCACIÓN DE LAS CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN. Una Propuesta de Enseñanza-Aprendizaje en Aula Virtual Basada en Resolución de Problemas. Argentina 2004. p 498
4. BATISTA, Enrique. INSUASTY y Rodríguez Luis Delfín. Documento Fuente: CNA Pedagogía y Educación. Reflexiones sobre el decreto 272 de 1998 para la Acreditación Previa de Programas en Educación. Dic. 1999. p 219.
5. BLANDEZ, Ángel Julia. La Educación Física en la Reforma. Programa de Aprendizaje. Ed. INDE 2000. p 15.
6. CAMACHO, Hipólito. Didáctica de la Educación Física. Ed. KINESIS 2003. p 207.
7. CARRETERO, Mario. INTRODUCCION A LA PSICOLOGIA COGNITIVA. Ed. AIQUE 1998. p 77.
8. DIAZ, Juan Arturo. CONTE y García Luis. Desarrollo Curricular para la formación de Maestros en Educación Física. Temario Desarrollado de oposiciones. Ed. GYMNOS. 1993. p 53.
9. DELCLAUX, Isidoro, SEDANE y Julio. Psicología Cognitiva y Procesamiento de la Información. Editorial Pirámide, S.A. Madrid. 1982. p 69.
10. FLVELL, John H. El Desarrollo Cognitivo (Nueva Edición Revisada). Editorial Aprendizaje Visor. Prentice-Hall 1985. p 108.
11. GALPON, Omar. Manual de Educación Física y Deportes. Técnicas y Actividades Prácticas. Ed. OCEANO. p 15.
12. GONZALES, Pulido Gustavo y Lerma, Cruz, Gerardo. Bases Metodológicas para el maestro de educación física en básica primaria. Ed. Departamental. p 32.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

13. LOPEZ, Efraín. EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN. Programa de Lic. En Administración Educativa. Universidad del Quindío. 1996. 2ed. p 35
14. MINSITERIO DE EDUCACIÓN CULTURA Y DEPORTES. MIRATIA, Moncada Omar José. Modelos Pedagógicos para el internet Educativo: Enfoque Cognitivo y Constructivista. Venezuela 2004. p 4
15. MURCIA, Florián Jorge. Investigar para Cambiar. Un Enfoque sobre Investigación-acción participante. Ed. MESA REDONDA. p 14.
16. ORTIZ, Eslava María Edith. Constructores de una Nueva Sociedad. Fundación Universitaria Monserrat. Editorial PAULINAS. p 27
17. RIOS, Ariza José Manuel. y CEBRIAN DE LA SERNA, Manuel. Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación Aplicadas a la Educación. p 18
18. UREÑA, Villanueva Fernando. La Educación Física en Secundaria. Perspectiva Psicopedagógica. Experiencias previas. p 100.
19. DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL. Bases Metodológicas para el Maestro de Educación Física en Básica Primara. Tomo1. Ed. XYZ.
20. GOBIERNO BOLIVARIANO DE VENEZUELA. Ministerio de Ciencia y Tecnología. Procesos Cognitivos.
21. HEDERICH, Christian. CAMARGO, Uribe Ángela. PSICOLOGÍA COGNITIVA EN LA IDEA DEL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN. Universidad Pedagógica Nacional. En folios, revistas de la Facultad de Humanidades. Segunda época N.8l semestre de 1998.
22. RODRÍGUEZ, López Alejandro ¿Es la Educación Física, ciencia? ISCF" Manuel Fajardo"(Cuba). Revista Digital - Buenos Aires - Año 9 - N° 62 - Julio de 2003)
23. REPUBLICA DE COLOMBIA. Nueva Ley General de Educación 115 de 1994. Ed. Momo. p 285.
24. SCHUNK. Dale H. Teorías de Aprendizaje. Segunda Edición. Editorial Prentice-Hall, Hispanoamericana S.A. 1997. p 151
25. YACUZZI, Enrique. El Estudio de Caso como metodología de Investigación: teoría, mecanismos causales, validación. Universidad del CEMA. p 3.

ANEXOS

Anexo 1.

ENCUESTA DEL PROYECTO “DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA

Marque con una **X** la respuesta que usted considere la mas apropiada

	ENCUESTA A ESTUDIANTES QUE DESARROLLARON EL AVA	SI	NO
1.	Sabe usted que son los Ambientes Virtuales de Aprendizaje		
2.	Alguna vez desarrollo alguna actividad en un Ambientes Virtuales de Aprendizaje		
3.	Considera usted que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje son una herramienta adecuada para el proceso de enseñanza aprendizaje		
4.	Fue fácil acceder a los links para desarrollar las lecturas y actividades propuestas en el Ambientes Virtuales de Aprendizaje		
5.	Tuvo alguna dificultad al momento de utilizar las herramientas del Ambiente Virtual de Aprendizaje		
6.	Le pareció útil el manejo de esta herramienta virtual para desarrollar actividades teóricas desde el área de Educación Física		
7.	Cree usted que la enseñanza de los contenidos teóricos de la Educación Física pueden se desarrollados en forma virtual		
8.	Cree usted que el uso de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje contribuye de forma positiva o negativa en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Educación Física		
9.	Puede el Ambientes Virtuales de Aprendizaje ser una herramienta adecuada para el proceso de enseñanza aprendizaje de la educación física		
10.	Tuvo alguna dificultad para acceder a la plataforma		
11.	El manejo del Ambientes Virtuales de Aprendizaje le ocasiono muchas dificultades		
12.	Cual fue su experiencia al momento de participar del foro		

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!

Anexo 2

“DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) QUE APOYE TEÓRICAMENTE EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN GRADO NOVENO DEL COLEGIO NAVAL MALAGA”

Marque con una **X** la respuesta que usted considere la mas apropiada

	ENCUESTA DIRECTIVOS Y DOCENTES	SI	NO
1.	¿Usted como profesor conoce que son las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación?		
2.	Considera que la institución esta preparada para trabajar con las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación		
3.	Considera usted que los docentes están capacitados para asumir el reto de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación		
4.	Considera usted que la comunidad educativa esta preparada para asumir el reto de trabajar en forma virtual desde los ambientes de aprendizaje		
5.	Se siente usted preparado para enfrentarse al mundo de las Ambientes Virtuales de Aprendizaje		
6.	Implementa sus clases haciendo uso de estas herramientas		
7.	¿Cree usted que la pedagogía activa tiene relación con la implementación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación?		
8.	¿Qué opina usted de implementar los Ambientes Virtuales desde todas las aéreas del conocimiento?		
9.	¿Qué opina usted de que los contenidos teóricos de la clase de educación física sean orientados en forma virtual?		
10.	Cree usted que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje pueden contribuir al fortalecimiento de la clase de educación física		

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!