UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIVERSIDAD PEDAGÒGICA NACIONAL

UNIDAD AJUSCO

PROPUESTA EDUCATIVA COMPUTACIONAL PARA LA ENSEÑANZA DE:

LA DANZA FOLKLORICA MEXICANA
EN LA
ESCUELA PRIMARIA

TESINA

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALIZACIÓN EN COMPUTACIÓN Y EDUCACIÓN

PRESENTA:

LIC. HECTOR JIMENEZ CORTES

ASESOR: MTRO. ROGRLIO DE JESUS OROZCO BECERRA

MEXICO D.F. **MAYO 2007**

INDICE

INTRODUCCION……3
Planteamiento del problema……..3
Antecedentes……..3
Justificación……...4
Objetivos de la propuesta……..5

CAPITULO 1: Marco teórico de la propuesta……..6
La danza……...6
La educación física……..9
Teorías del aprendizaje:
Teoría Conductista……...15
Teoría Psicogenetica……19
Teoría del aprendizaje significativo…….23
El uso de la computadora en la propuesta educativa……...31

CAPITULO 2: Manual de sugerencias didácticas y de operación……..35
Aspectos generales…….35
Sugerencias didácticas……...36
Requerimientos del programa……49

CAPITULO 3: Protocolo de investigación…….50

ANEXOS……63

BIBLIOGRAFIA……75

INTRODUCCION.

El presente trabajo tiene como propósito fundamental proporcionar a los profesores de nivel primaria una propuesta innovadora no convencional sobre la enseñanza de la Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria.

Reconociendo que hay muchas propuestas para dar solución a la problemática educativa de enseñanza y aprendizaje de esta temática, la presente propuesta es un intento de dar respuesta a la problemática que se presenta en las escuelas primarias que no cuentan con el servicio de Danza; pretende coadyuvar con el profesor frente a grupo en el reforzamiento de los conocimientos teóricos de Danza Folklórica Mexicana. De la misma manera es sabido que el tema de Danza, es cotidiano en las escuelas de Educación básica, ya que aparece de manera oficial como Educación Artística, por lo que esta propuesta pretende aportar o reforzar, el conocimiento teórico del compañero docente frente a grupo.

Planteamiento del problema:

Antecedentes

La pedagogía nos permite conocer las condiciones y caracteristicas que ha tenido la educación en el país, así como identificar sus avances, y sus deficiencias. La Ley General de Educación, señala que los programas de estudio de la Secretaría de Educación Pública son obligatorios y se deben aplicar en toda la república. Al analizar los programas de estudio oficiales para primaria, noté que en lo que corresponde a las áreas artísticas se incluyen todas las artes y se abarcan actividades en todas ellas, sin embargo, se sabe que no es fácil llevarlos a cabo dado que no se cuenta con el número necesario de profesores especializados, por esto se planteó la necesidad de realizar una propuesta de consulta y referencia que sirva de apoyo a los profesores de grupo con respecto a la enseñanza de la danza folklorica.

Esta inquietud se origina con base en la observación que he realizado a lo largo de siete años de trabajo docente (adscrito al programa de Danza Folklórica en Iztapalapa), durante los cuales he podido detectar los siguientes problemas, con relación a la práctica de la danza en las escuelas primarias.

A pesar de que el programa oficial de Educación Primaria considera la enseñanza de la danza, en los programas de educación normal no se encuentra la enseñanza de dicha materia por lo que se ha producido un déficit en el número de profesores especializados en éstas. Son pocos los profesores que tienen una formación especifica en danza con un enfoque pedagógico, por lo cual, en muchas escuelas no se imparte esta materia debido a que los maestros encargados de las materias artísticas, muchas veces, están habilitados como tales y no tienen los conocimientos que les ayuden a impartir dicha materia. Por esto, el software que se plantea, es una guía de consulta y referencia de apoyo para la materia, ya que explicara detalladamente lo que es la danza y ofrece las alternativas adecuadas a las necesidades que el maestro tenga en un determinado momento.

Muchas escuelas no cuentan con un salón idóneo (como sería uno con duela y espejos), sin embargo, esto no debe ser tampoco un obstáculo para que los niños realicen actividades de danza. Así que el software incluye sugerencias que sirven para adecuar los ejercicios a los espacios con los que cuente la escuela, de manera que sea un apoyo real para los profesores que imparten o tienen la inquietud de impartir la materia danza, en las escuelas primarias.

La Danza ayuda al maestro a conocer a sus alumnos de una manera integral y con este conocimiento, actuar para facilitarles los procesos de enseñanza aprendizaje de cualquier materia, no solamente de las relacionadas con el arte. Al apoyar a los niños en su desarrollo integral desde un punto de vista más sensible, se pueden resolver algunos problemas si nos damos cuenta de su origen que muchas veces, solo es, una mala adaptación del educando al medio y que puede ser detectado desde el puente que la danza tiene entre el alumno y el profesor.

En toda escuela existe una sala de medios equipada con material de apoyo para el profesor, mismo que de manera inteligente le da el uso adecuado, para el beneficio de los alumnos.

Como parte fundamental de este material se encuentran computadoras; los programas para que funcionen dichas computadoras son de lo mas básico en un equipo de cómputo; las escuelas no cuentan con el software tan variado como para dar apoyo a todas y cada una de las materias básicas del plan de estudios, en específico no hay ningún tipo de software que permita al profesor apoyar una clase de danza, el cual debería estar en todas y cada una de las escuelas, ya que como parte de los objetivos de la educación física, es el desarrollo integral del individuo y un medio para lograrlo es precisamente la danza, creo de gran importancia se cuente con un apoyo básico para que los profesores que tienen la responsabilidad en el festival del 10 de mayo o en cualquier evento especial de presentar o enseñar algún baile para que sus alumnos demuestren ese conocimiento adquirido por medio del movimiento y como parte de su desarrollo como ser biológico y como mexicano ya que los objetivos del programa de danza no se limitan solo a los bailes y danzas sino también a preservar nuestra cultura ya que se apoya en las tradiciones y costumbres.

JUSTIFICACION.

La danza es una manifestación del ser humano, es una forma de expresión a través del movimiento corporal y constituye la expresión de una cultura, el sentimiento religioso y los perfiles éticos y sociales de un pueblo. La danza popular Mexicana es tradición, costumbres, historia, mitos y leyendas de nuestro pueblo, expresadas por el movimiento y define las características de autenticidad y personalidad propias de este pueblo o grupo étnico.
La Danza Popular Mexicana como forma de expresión artística constituye uno de los mejores caminos para desarrollar en el niño los más altos valores morales y estéticos que lo conducen por medio de la creatividad, al encuentro de su personalidad.
La educación física toma como base al movimiento corporal como elemento generador de sus propósitos educativos, la manifestación motriz como resultante de funciones y procesos biológicos, psicológicos y sociales; constituye el principal Eje de todo el proceso pedagógico de la especialidad y como medio de expresión y relación del individuo. Dada la importancia de

la danza dentro del proceso educativo es que surge el proyecto de Danza Popular Mexicana en escuelas primarias oficiales del D.F.
De ahí surge la necesidad de tener la información suficiente y necesaria para poder de manera sencilla, interactiva y motivada por el uso de una computadora, todos aquellos datos que permitirán coadyuvar con el profesor normalista frente a grupo y se facilite la puesta o montaje de un baile o numero musical, ya que de acuerdo a la experiencia de trabajo regularmente no tienen fresca la información por lo que mi inquietud es brindar ese apoyo teórico para todos ellos.

Objetivos de la propuesta.

Proponer una alternativa no convencional sobre el tema de Danza Folklórica Mexicana en la Escuela primaria, que brinde apoyo significativo de aprendizaje de conocimientos a los profesores frente a grupo del nivel mencionado.

- Un marco de justificación.
- Un sustento teórico.
- Propuesta de sugerencias didácticas.
- Protocolo de investigación.
- Interactivo computacional (software).

La presente tesina se compone de los siguientes capítulos:

En el capítulo 1, se desarrolla el marco teórico que sustenta la prepuesta dentro del cual se abordan los temas de Danza, Educación Física y las teorías del aprendizaje; dichas teorías se combinan constituyendo un modelo ecléctico, integrado por las teorias; conductista, Psicogenética y de Aprendizaje Significativo. Para finalizar este capitulo, se considera el uso de la computadora con fines didácticos.

En el capitulo 2, se plantea el Manual de Sugerencias Didácticas y de Operación de la propuesta, se mencionaran aspectos generales, sugerencias, requerimientos y la operación del usuario en el interactivo.

En el capitulo 3, se plantea el protocolo de investigación a seguir, para conocer si la presente propuesta es mejor que las propuestas convencionales existentes.

CAPITULO 1

Marco teórico

La danza

Desde siempre los seres humanos han sentido la necesidad de comunicarse. Para ello se han servido de diferentes recursos, entre los cuales se encuentran los lenguajes del arte, las manifestaciones artísticas, que de modo bello permiten expresar ideas, creencias y sentimientos.

Es la belleza del movimiento. En la naturaleza es fácilmente observable el movimiento rítmico. Así el follaje de los árboles se mece al ritmo del viento, el girasol sigue la luz del sol. El universo mismo tiene su propio ritmo. Nuestro interior corporal también responde a ritmos, como el cardiaco y el respiratorio. Pero en la danza se siguen un ritmo específico de modo voluntario. Es la coordinación de movimientos corporales sujetos a un ritmo sonoro.

El principal material o instrumento de la danza, es el cuerpo humano, que a través del movimiento busca la expresión. Probablemente es la forma más antigua del arte.

Al danzar nuestros antepasados deseaban unirse a la naturaleza, armonizar con las fuerzas del cosmos, comunicarse con los dioses para lograr buenas cosechas, tener mayor bienestar, ahuyentar enfermedades. La danza era indispensable en las ceremonias. Poco a poco la finalidad de la danza se fue modificando, fue pasando de lo sagrado a lo pagano, y de allí a lo festivo y en ocasiones a lo meramente comercial. En la actualidad nos permite expresar ideas, creencias, religiones, leyendas, o llanamente proporcionarnos diversión y esparcimiento.

folKlor

Es una disciplina que estudia la cultura de los pueblos, y la manera como se transmite y posibilita la conservación y difusión de las tradiciones populares. Recoge y acumula todos los conocimientos de un determinado pueblo o civilización, en diferentes ramas de la cultura, como medicina, artes, moral, agricultura, literatura, fauna, flora.

Folclor es una palabra que proviene de la lengua inglesa: *Folk*, pueblo, y *lore*, saber; por tanto, folklor significa *"el saber de un pueblo";* permite tener una visión de los pueblos del pasado y relacionarlos con nuestro presente.
El folclor es el estudio del conjunto de creencias, conocimientos y objetos culturales de un pueblo.

Clasificación de la danza:

Por la forma de transmitirse o enseñarse se clasifica en académica y tradicional.
Se denomina académica cuando es enseñada por un maestro. El estudio puede durar poco tiempo o puede durar años en llevarse a cabo. Dentro de esta se encuentran la Clásica, Moderna, Contemporánea y folklórica de escenario.

La danza tradicional se transmite de generación en generación, enseñada por familiares y amigos y otras personas como mayordomos, chamanes, etc. Dentro de esta se encuentran la autóctona, baile regional y popular.

El folklore de escenario es la representación de un baile dentro de un espacio específico para dicha representación (teatro, foro, etc.).
El baile regional es una manifestación artística que no tiene un lugar preestablecido para su realización; es decir, se presenta en parques, atrios de iglesias, patios escolares, etc.

Por el espacio que emplea en sus presentaciones se clasifican en:

Danza de escenario	Clásica Moderna Contemporánea Folklórica
Danza de la comunidad	Autóctona Regional Baile popular

De lo anterior y como parte del problema y en base a la experiencia, el apoyo para el profesor de grupo va hacia que él mismo ubique de manera idónea el espacio y las posibilidades de los alumnos dentro del plantel escolar.

El hombre siempre ha danzado, incluso en periodos en los que la danza fue prohibida por decretos de Emperadores y Papas, en jardines, mercados, plazas y catedrales, donde se ejecutaban las danzas.
Este arte es inherente al hombre y no puede ser olvidado, ya que es el lenguaje del cuerpo y cumple con la necesidad básica de expresar el yo; además, es la manifestación de nuestras tradiciones históricas y debe pasar de generación en generación, como una herencia sagrada de los pueblos, junto con la música, las costumbres, las creencias, los mitos y las leyendas, que en conjunto son el producto de la idiosincrasia de un pueblo.

En todo el mundo, la danza aparece ya desde los principios de la humanidad y es natural que en México se evidencie aun en las culturas más antiguas.

A continuación se describen algunas de estas clasificaciones:

Danzas indígenas. Son aquellas que a través del tiempo, de generación en generación, han trascendido hasta nuestros días y nos ponen en contacto con nuestras raíces históricas; son una muestra de la cultura prehispánica, con su carácter puramente ritual y religioso, como la danza de *los concheros* o la *del venado.*

Bailes mestizos. Son los que surgieron después de que, a partir de la conquista, se fusionaron los dos grupos étnicos: los mexicas y los españoles. En estos bailes se percibe la influencia indígena y los rasgos de los colonizadores. Los bailes mestizos han evolucionado gradualmente, con características propias en las diversas regiones del país, de tal modo que quizá puedan tener los mismos orígenes y rasgos parecidos, pero no se ejecutan completamente igual en todas partes, sino que en cada lugar se les imprime su propio estilo.

La Danza en los grupos indígenas. Al igual que la mayoría de las artes indígenas, la danza tenía un profundo sentido religioso, que los conquistadores tuvieron cuidado de suprimir radicalmente. Sin embargo, a raíz de la conquista se trató de aplicar la danza indígena al servicio de la iglesia. Existe un valioso dato: en una pintura que se halla en el Códice de Tlatelolco, se ve a danzantes vestidos de águilas y tigres bailando ante el virrey Velasco y el arzobispo Montúfar, junto con los gobernadores indígenas de México-Tenochtitlan, México-Tlatelolco, Tlacopan y Texcoco, en la ceremonia dedicada a la cimentación de la primera catedral. Tal vez nuestros modernos concheros, que bailan en las fiestas de la Basílica de Guadalupe y en los Remedios, sean pálidas sobre vivencias de este tipo de danza ceremonial.

La Danza en las fiestas religiosas. En las fiestas y bailes, los mexicas llamaban, honraban y alababan a sus dioses no sólo con cantares sino también con el corazón y los sentidos, con movimientos de la cabeza, los pies y todo el cuerpo. La manera de levantar sus corazones a sus dioses y de servirles con todos los talantes del cuerpo, aquel trabajo de perseverar un día y parte de la noche, le llamaban macehualiztli. En los centros culturales importantes, como Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan, existían academias especializadas en este arte. La academia de danza de la gran Tenochtitlan estaba ubicada cerca de los portales de mercaderes, junto a la cerca grande los templos.

Había danzas acrobáticas y juegos combinados con la danza, como El volador, que se baila todavía en Papantla, Veracruz, Cuetzalan, Puebla, que es ejecutado por hombres disfrazados de pájaros. Danzas guerreras como la de los Mayas, en la que unos 800 bailarines con banderas en las manos danzaban todo el día sin equivocarse y sin descansar.

El gran final consistía en arrancarle el corazón, cortarle la cabeza y bailar con ella en la mano como en la fiesta del Tititl, o como en Oxpanizatli, pero en la más conocida de estas fiestas se preparaba durante todo un año a un joven escogido para representar al gran dios Tezcatlipoca.

En seguida mencionare los ejes temáticos de la educación física mismos que dan lugar para que la danza sea considerada como un medio de la educación física para lograr sus objetivos.

LA EDUCACION FISICA

La práctica de la educación física en las escuelas de educación primaria, pasa por diferentes momentos y circunstancias de interrelación docente-alumno; es la materia que genera en los niños un gusto indescriptible y que esperan con singular alegría. Durante la clase se presentan diversos momentos de comunicación oral y corporal, situaciones en que las actividades el intercambio de percepciones y sensaciones.

Con base en mi experiencia docente, he observado que este intercambio de sentidos resulta de: primero tomando en cuenta al alumno como centro de atención y enfoque dentro de las escuelas; y segundo, la aplicación sistemática de los cinco ejes temáticos del programa de Educación Física:

Eje temático I: Estimulación Perceptivo Motriz.
Actividad sensorial que enriquece al niño en el desarrollo de su capacidad para dar respuestas motrices; entendida la percepción, como la interpretación de la información, proveniente de estímulos interoceptivos, propioceptivos y exteroceptivos, que se captan por el cuerpo, mediante la acción de un órgano receptor especializado, ubicado en los sentidos y procesada conscientemente por el sistema nervioso. Cuando la percepción se traduce en movimiento, se hace referencia con mayor propiedad, a una manifestación perceptivo motora, la cual implica un trabajo coordinado de sentidos, nervios y músculos.

Eje temático II: Capacidades Físicas Condicionales.
Se caracterizan por el trabajo físico que influye sobre las propiedades morfológicas y funcionales del organismo y que se encaminan al desarrollo físico. Se denominan capacidades físicas condicionales por ser la base del desarrollo de la condición física del individuo, su manifestación esta condicionada por la liberación y consumo de energía, es decir, que para que se puedan llevar a cabo es indispensable la intervención de los procesos del metabolismo energético en sus diferentes fases. Dependen básicamente de la función de la célula muscular para transformar energía química en energía mecánica.

Eje temático III: Formación Deportiva Básica.
El deporte es su idea original, es uno de los medios más amplios y enriquecedores de los que se vale la Educación Física para lograr un desarrollo armónico en el educando, siempre y cuando se respete el grado de desarrollo, maduración e interés del niño y se tomen en cuenta los conocimientos científicos en la Educación Física y otras disciplinas, en las que se apoyan para conocer mejor al alumno.

Eje temático IV: Educación Física para la Salud.
La Organización Mundial de la salud, ha definido a la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social. La Educación Física, como disciplina pedagógica, tiene una amplia gama de posibilidades para contribuir al estado de bienestar físico, mental y social del alumno, especialmente por el carácter sistemático de las actividades físicas que propone, siempre respetuosas de los períodos de desarrollos biológicos, psicológicos y sociológicos de los educandos.

Eje temático V: Interacción social.

Se entiende por interacción social toda aquella relación dinámica que se genera entre dos o más personas de un grupo social, a través de la comunicación; con la fuerte influencia que ejercen en el sujeto la familia, el grupo de amigos y los medios de comunicación masiva a los que tiene acceso. Todo ello genera una amplia gama de interacciones, que hace en este sentido, muy complejo el proceso educativo. La variedad de actividades características de la Educación Física, representan un espacio pedagógico óptimo para favorecer una influencia social de calidad entre maestro-alumno-compañero, trascendiendo esto en la comunidad a la que pertenecen.[1]

[1] SEP.-DIRECCION GENERAL DE EDUCACION FISICA.- PROGRAMA DE EDUCACCION FISICA.-MEXICO 1992

Del mismo modo menciono a continuación los temas del programa de Danza Popular Mexicana incluidos en la guía didáctica vigente de la Dirección General de Educación Física dentro de los cuales observamos la relación e importancia que tiene la danza para la educación básica de los alumnos de educación primaria:

TEMAS	*SUBTEMAS*	*ACTIVIDADES*
Primer tema	ESTIMULACION PERCEPTIVO TEMPORAL	SONIDO, SILENCIO, PULSO, ACENTO, VELOCIDAD INTENSIDAD, DURACION, COMPAS, ESQUEMAS RITMICOS, RITMO, DIFERENCIACION, SINCRONIZACION, ADAPTACION.
EDUCACION RITMICA APLICADA	ESTIMULACION PERCEPTIVA MOTRIZ	CONOCIMIENTO Y DOMINIO DEL CUERPO, POSTURA, CONOCIMIENTO Y DOMINIO DEL ESPACIO.
	RESPUESTA INTERACTIVA	ESQUEMAS RITMICOS-MUSICALES ESQUEMAS RITMICOS-CORPORALES ESQUEMAS ESPACIO-TEMPORALES VARIANTES

El alumno integrará su respuesta espacio-temporal por medio del manejo y desarrollo rítmico de los elementos del tiempo y espacio.

TEMAS	*SUBTEMAS*	*ACTIVIDADES*
Segundo tema		
	RECREACION	CANTOS, RIMAS Y RONDAS JUEGOS TRADICIONALES BAILES POPULARES, BAILES RECREATIVOS, IMPROVIZACIONES (EL TORITO, EL PALOMO, LA IGUANA, ETC)
INICIACION A LA DANZA	FORMACION BASICA	EJERCICIOS DE COORDINACION MOTRIZ PREPARACION MUSCULAR RESPIRACION Y RELAJACION CONDICION FISICA PARTICIPACION COMUNITARIA (POSADAS, OFRENDAS, ROSCA DE REYES, PASTORELAS) TEORIA DE LOS EFECTOS FISICOS DE LA DANZA (AUMENTO DE CAPASIDAD CARDIOVASCULAR, TONO MUSCULAR)
	EXPRESION CORPORAL BASICA	DIRIGIDA LIBRE APLICADA

Del cuadro anterior el alumno desarrollará su capacidad creadora al efectuar actividades relativas, que lo conduzcan a tomar conciencia de los valores formativos de la Danza Popular Mexicana.

TEMAS	*SUBTEMAS*	*ACTIVIDADES*
Tercer tema		
	TECNICAS ESPECIFICAS	PASOS SIMPLES PASOS COMPUESTOS CARÁCTER Y ESTILO ORDENAMIENTO DE PASOS MANEJO DE IMPLEMENTOS
DANZAS Y BAILES POPULARES	TALLER COREOGRAFICO	MOVIMIENTOS SIMPLES (INDIVIDUAL, PAREJAS, GRUPOS) MOVIMIENTOS COMPUESTOS (INDIVIDUAL, PAREJAS, GRUPOS)
	MONTAJE ESCENICO	SENSIBILIZACION ESCENICA (ESCENARIO) ORGANIZACIÓN ESCENICA (ENSAYOS, INVESTIGACIONES) PROYECCION ESCENICA (DESARROLLO DE FESTIVALES)

[2]

La intención de lo anterior es por que la Danza Popular Mexicana basa sus acciones en un programa de la especialidad cuyos contenidos primordiales fomentan e incrementan la capacidad coordinativa del educando; ejercitan el movimiento estructurado y estético, facilita las relaciones personales; el conocimiento de su historia, su cultura y el medio donde se desenvuelven, haciendo que participe activamente y lo transforme.

[2]SEP.-DIRECCION GENERAL DE EDUCACION FISICA.-GUIA DIDACTICA DE DANZAPOPULAR MEXICANA.-MEXICO1995.

Dada la importancia que tiene la danza como factor formativo de la personalidad del ser humano, la Secretaria de Educación Pública a través de la Dirección General de Educación Física presta especial interés al fomento y aplicación de ésta, porque contribuye al logro de los propósitos de la Educación Física en sus programas básicos. Por tal motivo el Subproyecto de Danza Popular Mexicana pertenece a la Subdirección de Extensión Educativa e Intercambio Deportivo Escolar en donde participa atendiendo escuelas primarias oficiales del D.F.

La Educación Física sustenta con estos cinco ejes temáticos su aportación teórica; es decir los alumnos pasan por un proceso de aprendizaje de movimientos que se aplica de manera cotidiana, esto es, los niños pasan por procesos de maduración motriz y psicológicos que son tomados en cuenta para no provocar daño alguno, de igual manera otro aspecto a desarrollar en los centros escolares es la interacción social, donde la intención es formar actitudes y valores para una mejor convivencia social en su comunidad.

Teorías del aprendizaje

En este apartado se describen brevemente las teorías que sustentan esta propuesta mismas que en conjunto pretenden ser parte de un modelo ecléctico:

Teoría Conductista (Skinner)

Para los representantes de las teorías estímulo-respuesta, el ser humano es un eslabón más de la cadena de la vida, un organismo inserto en el medio donde se realiza intercambios y emite respuestas basadas en los estímulos que recibe, su comportamiento está determinado por las condiciones ambientales, pero a diferencia de los animales inferiores, en la escala evolutiva esta dependencia incluye al ambiente social. Desde este punto de vista, en el ámbito escolar el alumno es moldeable a condición de que se empleen los estímulos adecuados, esta transformación busca se emitan como respuestas las conductas más adecuadas al grupo de adultos con el cual convive, modificando así tanto las conductas verbales como las no verbales.

Los adultos inculcan esas conductas, por lo cual se requiere en consecuencia, ejecutar acciones externas: en el contexto escolar por parte de los profesores, en el familiar por los padres, en el social por todos sus miembros; que enseñan, dirigen, guían, manipulan, recompensan, castigan y a veces obligan a los niños y a los jóvenes a efectuar determinadas actividades.

Para lograrlo se requiere de la enseñanza, cuya efectividad depende del establecimiento de las condiciones ambientales conductuales (estímulos) adecuadas a las metas que se propongan: desde la escuela se espera que el profesor modifique la conducta de sus alumnos en el sentido deseado, seleccionando y poniendo en operación ciertos estímulos en el momento oportuno. El aprendizaje ocurre y se mantiene por condicionamiento, considerado básicamente de dos tipos: clásico e instrumental; el primero es sin reforzamiento y el segundo lo incluye.

Para los fines de este trabajo se hará énfasis solamente de la propuesta de *Skinner* por lo cual estará basado en la teoría del condicionamiento con reforzador; es decir, ante la presencia de un estímulo, el organismo emite una respuesta, si esta respuesta es deseable para el investigador (profesor) y pretende mantenerla, se presenta un reforzador para fijarla.

Desde la perspectiva del aprendizaje escolar, en *Tecnología de la enseñanza, Skinner* emplea el concepto de "contingencia de refuerzo", esto es, las relaciones que prevalecen entre el comportamiento y sus consecuencias, obteniéndose un control más efectivo. Enfatiza la manipulación de las condiciones ambientales que permiten controlar el aprendizaje; parte del supuesto de que un organismo aprende, principalmente, de los cambios de su medio ambiente, controlando esos cambios se controla también el aprendizaje.

Skinner está convencido de que la Ley del Efecto propuesta por *Thorndike* debe ser tomada en serio, se dan efectos y se dan condiciones óptimas para que se produzcan los cambios, denominados *aprendizaje.* Una vez que se logra el tipo especial de consecuencia llamado *refuerzo,* la técnica permite configurar, casi a voluntad, el comportamiento de un organismo.

En cierta forma *Skinner* es un continuador de *Thorndike,* quien propuso las siguientes leyes del aprendizaje:

1. Ley del efecto. La conexión Estímulo-Respuesta se refuerza si sus consecuencias son satisfactorias o premiadas y se debilita si son molestas o se castigan.

2. Ley del ejercicio. Con la práctica o repetición un lazo o conexión se fortalece, o, del mimo modo, se debilita al no usarlo. Se aprende al hacer y repetir, la práctica lleva a la perfección.

3. Ley de la disposición. La satisfacción y la recompensa, como opuestas a la frustración y la molestia, dependen de que quien aprende, esté o no activamente preparado para hacerlo.

Leyes subsidiarias:

a. El que aprende ha de ser flexible y variar su modo cuando trata de resolver un problema hasta que por ensayo y error consigue su éxito.

b. La actitud o forma mental del que aprende es significativa para determinar su conducta y éxito en aprendizaje.

c. El que aprende selecciona los puntos fundamentales y esenciales de un argumento o problema y desecha los detalles irrelevantes.

d. El que aprende responde a situaciones nuevas estableciendo analogías con experiencias pasadas o al identificar elementos comunes a ambas.
e. El que aprende responde a un estímulo dado, luego, por asociación, hace la transferencia a estímulos totalmente diferentes. Esto se asemeja mucho al concepto de *Pavlov* del condicionamiento clásico.

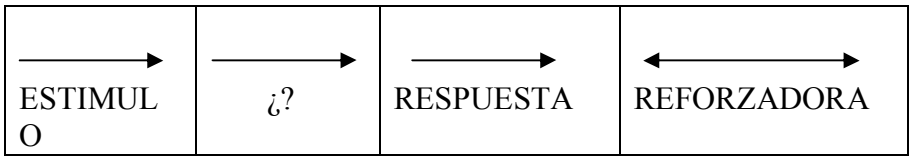
Según *Skinner,* las técnicas conductuales permiten mantener el comportamiento en determinados estados de intensidad durante largos períodos de tiempo, mediante el empleo de reforzado res adecuados.

Señala que en el aspecto teórico se tiene, ahora, una idea bastante clara de por qué un programa determinado produce el resultado que le es propio; en el aspecto práctico se ha aprendido a mantener un nivel dado de actividades para periodos diarios, limitados tan sólo por la resistencia física del organismo y también de un día para otro sin cambio sustancial en el conjunto de su vida; muchos de estos efectos suelen incluirse tradicionalmente en el campo de la motivación, aunque la operación principal no es otra que la ordenación de las contingencias de reforzamiento.

Estos nuevos métodos de configurar la conducta y de mantener su identidad suponen un gran avance en comparación con las prácticas tradicionales de la profesión de domar y amaestrar animales, los resultados de estudios de laboratorio se emplean en el adiestramiento de animales con fines comerciales.

Las nuevas técnicas han posibilitado la exploración de las complejidades del organismo individual y el análisis de algunos de los comportamientos seriales o coordinados que implican fenómenos como: la atención, la resolución de problemas, los diversos tipos de autocontrol y los tipos subsidiarios de respuestas dentro de un organismo individual, a que se domina características personales.

Dentro de la tradición conductista no son objetos de estudio científico, aquello fenómenos que carecen de atributos susceptibles de comprobación empírica en alguno de los niveles de los registrable, medible o cuantificable; por tanto, el aprendizaje sólo puede explorarse con base en sus manifestaciones externas, de ahí el énfasis en la respuesta y el estímulo como desencadenante de la misma en lo externo, en lo observable; la aportación de *Skinner* es la selección de respuestas emitidas por un organismo que hace el investigador mediante el empleo de reforzadores.



En esta concepción, el sujeto aprende de forma espontánea de los estímulos que su medio ambiente le proporciona; pero también puede hacerlo de los estímulos intencionales que otros sujetos le proporcionan si entra en juego la enseñanza.

Skinner (Tecnología de la enseñanza, c. 11) expresa que la enseñanza escolar representa un brusco contraste si se le compara con las condiciones del laboratorio. Una diferencia importante es el control de las variables que intervienen; en el laboratorio se hace, en la escuela no; por lo general, el profesor desconoce las condiciones de salud, alimentación, nutrición y experiencias de aprendizaje previas, etcétera.

En la escuela se enseña a emitir gran cantidad de respuestas de un tipo especial. Generalmente verbales, consistentes en decir y escribir ciertos signos, palabras y números.

Skinner analiza la función de la escuela, del profesor y de los alumnos a la luz del conductismo cuestionándose: ¿Cómo se fija en la mente del niño este repertorio verbal tan complejo? ¿Qué reforzamientos se emplean?

Como respuesta señala: hace años habría sido claro, el niño actuaba para evitar el castigo porque en esa época el control educacional aversivo predominaba; después hubo un cambio, pero no de control negativo a positivo, sino de una modalidad de estimulación represiva a otra del mismo signo negativo: los niños sentados y en silencio rellenando planas y plana de números u operaciones para librarse de una serie de amenazas, obtener la respuesta correcta no era lo fundamental; esta situación generaba angustia, fastidio y animadversión: los inevitables productos del control disuasorio o aversivo.

Para *Skinner* es claro que la escuela y los profesores no pueden alcanzar niveles de desempeño satisfactorios, desde la perspectiva conductista, considerando como parámetros los resultados obtenidos en condiciones de laboratorio. En la escuela, los profesores no pueden actuar a tiempo dentro del periodo de clases, tampoco las tradicionales tareas, por el tiempo que transcurre entre la realización de las mismas y el reforzamiento; por lo tanto, señala: no debe llamarnos la atención que el alumno no aprenda, lo sorprendente es que dentro de tal sistema haya aprendido algo.

Encuentra que hace falta un programa para llevar al alumno a través de una serie de aproximaciones progresivas hacia el comportamiento que se pretende; se debe agregar que, desde su concepción, el profesor raramente es capaz de reforzar cada paso porque no puede ocuparse de las respuestas de alumno una por una; por lo común se requiere, en una sesión de clase ordinaria, reforzar el comportamiento en bloques de respuestas, lo que reduce su eficacia.

Su crítica a la escuela y a la enseñanza es demoledora. Habla de la necesidad de una frecuencia de 25,000 a 50,000 contingencias de reforzamiento para que a nivel primaria sean eficaces los ejercicios de matemáticas, esto escapa a la posibilidad del profesor común y corriente que atiende a un grupo de 30 estudiantes; según él, esto se refleja en las constantes críticas sobre la ineficacia de la escuela para producir alumnos competentes; este problema de la incompetencia, de por sí es grave, se ve incrementado con la aparición de otras presiones como la ansiedad, la incertidumbre, la animadversión y la agresión.

Según su criterio, los profesores no andan mejor que los alumnos, no saben utilizar las pocas técnicas disponibles, se dedican a los temas cuyo contenido se presta mejor para la realización de ejercicios y se hacen partidarios del empleo masivo de material didáctico de mayor interés intrínseco, los programas se reducen al mínimo, se disfraza la falta de preparación con la reformulación de fines, metas vagas y poco objetivas como la educación para la democracia, educación integral del niño, educación para la vida, etc. Según él, estas filosofías no sugieren, a su vez, mejoras técnicas y ofrecen poca o ninguna ayuda para el planteamiento de mejoras prácticas escolares. Apuesta por la creación de medios para la enseñanza en los cuales la participación humana como enseñante sea eliminada.

Una importante aportación de las propuestas conductistas para el desarrollo de la psicología es, sin duda, el énfasis en los datos objetivos, las conductas observables y la experimentación.[3]

Resumen:

- El sujeto es el que aprende.
- El aprendizaje es una respuesta a estímulos.
- Reforzando las respuestas adecuadas el aprendizaje es más efectivo. . El énfasis en el refuerzo es la aportación de *Skinner.*
- Las contingencias de reforzamiento son esenciales para el aprendizaje.
- La cantidad de contingencias de reforzamiento necesarias para el aprendizaje es muy alta.
- La escuela y el profesor no pueden proporcionarlas de forma eficiente. . El profesor debe ser eliminado como enséñante en el aula.
- Propone la enseñanza asistida en forma mecánica e individual.

[3]Bigge, Morris L. Teorias del aprendizaje para maestros.- pp.—

Teoria Psicogenetica (Piaget)

Para *Jean Piaget*, el aprendizaje es fundamentalmente un proceso individual. El sujeto aprende, y lo realiza por la vía de la interacción con el objeto, determinado por su nivel de desarrollo; su acción sobre los objetos es la fuente del conocimiento, es el principio de la construcción de su mundo y de su realidad; el papel del sujeto es fundamentalmente activo, acciona sobre el mundo real, extrae información, la procesa e interpreta y le atribuye significado.

Piaget (1964), establece para explicar el desarrollo, una serie de categorías de diversa índole, que no se presentan en forma detallada por que se excederían las pretensiones de este trabajo pero de manera general seria así: el sujeto pasa en su desarrollo mental o intelectual por una serie de periodos o etapas que *piaget* presenta así en 6 estudios de psicología:

- DE LOS REFLEJOS
- DELOS PRIMEROS HABITOS MOTORES
- DE LA INTEGRACION SENSORIMOTRIZ
- DE LA INTELEGENCIA INTUITIVA

} Secuencia inalterable

- DE LAS OPERACIONES INTELECTUALES CONCRETAS
- DE LAS OPERACIONES INTELECTUALES FORMALES

} Periodicidad variable

Posteriormente, el esquema inicial se simplifica se reducen las etapas o periodos y se agrega uno o más, pero manteniendo inalterable la secuencia, es decir cada etapa es antecedente y debe cubrirse su desarrollo como condición para lograr la siguiente, aunque la temporalidad puede presentar algunas variaciones de individuo a individuo.

- SENSORIOMOTRIZ
- PREOPERACIONAL
- OPERACIONES CONCRETAS
- OPERACIONES FORMALES

El periodo sensorio motriz transcurre desde el nacimiento hasta los dos años aproximadamente; se caracteriza por la obtención del conocimiento mediante la exploración física y la estimulación sensorial, se empieza a utilizar la memoria, la imitación y el pensamiento, se tiene conciencia de que los objetos no dejan de existir cuando desaparecen del campo visual.

La etapa preoperacional comprende de los dos a los siete años se caracteriza por el pensamiento egocéntrico y las intuiciones lógicas fundamentadas en la percepción, se presenta un desarrollo gradual del lenguaje y el pensamiento simbólico, se manifiesta la capacidad de pensamiento en operaciones lógicas de una dirección, hay dificultades en la comprensión del punto de vista ajeno

Etapa de las *Operaciones Concretas*, de los siete a los once años; se caracteriza por el pensamiento lógico y reversible referido a objetos concretos, el niño comprende y ejecuta procesos para resolver problemas concretos de forma lógica, también lo hace con la ley de la conservación, es capaz de clasificar y realizar series.

Es la etapa de la escuela primaria. El concepto de operación tiene aplicaciones muy diferentes. Hay operaciones lógicas, como las que entran en la composición de un sistema de conceptos o clases (reunión de individuos) o de relaciones, operaciones aritméticas (suma, multiplicación, etc.) temporales (seriación de los acontecimientos, y por tanto, de su sucesión y encajamiento de los intervalos), mecánicas, físicas, etc.

Las *Operaciones Formales* aparecen alrededor de los once años; el niño ya manifiesta la capacidad para resolver problemas abstractos de forma lógica con el razonamiento hipotético y las construcciones teóricas, el pensamiento se hace más científico, desarrollándose el interés por la identidad personal y por los temas sociales.

Esta etapa corresponde a la educación secundaria, si el sujeto ah llegado a ella o no tendrá dificultades para el aprendizaje del álgebra y de las operaciones matemáticas de gran complejidad puesto que puede realizar labores de abstracción sin necesidad de los objetos, ha llegado a la etapa de la manipulación mental, de las operaciones mentales en las cuales el referente objetivo es innecesario.

La propuesta teórica supone que el individuo debe desarrollarse adecuadamente en cada etapa antes de superarla y poder pasar a la siguiente; el tránsito no implica la desaparición de algunas características anteriores, algo de ellas subyace en el proceso de desarrollo.

Otras categorías empleadas por *Piaget* son:

- Adaptación
- Asimilación
- Acomodación
- Equilibrio

Toda *adaptación* surge de la acción de las otras tres y no es un estado permanente; la *asimilación* es la incorporación de datos obtenidos del mundo real, tal agregado provoca, por necesidad, un desequilibrio en los esquemas existentes en el sujeto, esta situación se supera mediante la *equilibración,* que permite la incorporación, es decir, la *acomodación* de los datos nuevos en la estructura existente, o bien el olvido de los nuevos datos por la dificultad o el conflicto que representan, produciéndose así la nueva *adaptación,* que es temporal pues la recepción de nuevos datos altera el equilibrio y así sucesivamente.

La propuesta de *Piaget* se caracteriza por tres rasgos predominantes:

1. La dimensión biológica.

2. La interacción de los factores sujeto-medio (en estrecha relación con el relativismo epistemológico).

3. El constructivismo psicogenético.

El sujeto que aprende es un ser vivo, sus posibilidades de construcción están limitados por sus determinantes biológicos y su nivel respectivo de desarrollo; por lo tanto, la asimilación y acomodación están en cierta medida limitados por las estructuras del ser vivo. Considera las conductas cognoscitivas como dependientes de un organismo dotado de estructuras que se manifiestan por su poder de asimilación y acomodación.

El ser vivo de referencia construye su conocimiento a partir de la interacción con el medio, donde los órganos sensitivos de recepción juegan un papel predominante, porque son los que regulan lo que se capta; además, los objetos pueden ser percibidos o no según sus dimensiones; otro factor a considerar en este complejo entramado es la necesaria interpretación y construcción de significado de forma individual, a lo cual la estructura cognoscitiva existente realiza una selección.

Visto desde la interacción, el conocimiento es producto de una relación de interdependencia entre un sujeto que conoce y un objeto de conocimiento; por esta condición es, al mismo tiempo, relativo al espacio, al tiempo y a las circunstancias en que se produce esa relación, el conocimiento no es, pues, absoluto y eterno, sino temporal y relativo.

De acuerdo con esta propuesta, y dentro de los límites del relativismo, habría que precisar algunas cuestiones: se acepta la presencia de dos entidades, el sujeto que aprende y el objeto de conocimiento, donde ambas son seres materiales que se relacionan en un espacio y un tiempo determinados, y cuyo producto es el conocimiento, que ya no es material, aunque pude materializarse; en consecuencia, hay que recurrir a dos conceptos que durante mucho tiempo han causado controversia, el ser y la existencia, donde el primero es independiente del sujeto y el segundo, por el contrario, depende del primero; así, tanto Sujeto como Objeto *son,* al menos en la relación inicial, y el conocimiento *existe,* aunque pueda no ser.

Piaget dentro de su propuesta relativista argumenta: *si todo conocimiento* es *producto de una aproximación sucesiva al objeto de conocimiento, por lo tanto, todo conocimiento* es *parcial incompleto y limitado.* ¿Entonces, qué es lo que realmente conoce el sujeto? ¿Qué validez tiene lo que conoce? La que acepte el sujeto, o la atribuida por el conglomerado social. En casos extremos puede ser de mayor valor para la persona la primera opción.

Se reconoce la importancia de la abstracción como el recurso por el cual el sujeto extrae del objeto sus propiedades relativas, pero éstas son determinadas por la selección que permite la apropiación y, al mismo tiempo, la exclusión, permaneciendo la cuestión muy relativa de que siguen siendo del objeto.

Conviene diferenciar dos tipos de abstracción. La primera se deriva de la experiencia física, se obtiene a partir del objeto y en presencia del mismo, de su manipulación, propia de la etapa de las operaciones concretas y de la abstracción reflexiva; prescinde de la presencia del objeto y de su manipulación, correspondiendo esta última a la etapa de las operaciones formales.

Hipótesis fundamental del constructivismo psicogenético (Piaget,1970) es que ningún conocimiento humano, salvo, evidentemente, las formas hereditarias muy elementales, está preformado, ni en las estructuras constituidas del sujeto ni en las de los objetos, el conocimiento es, pues, una construcción. La salvedad que se señala coloca a la teoría psicogenética como heredera de las ideas de Descartes.[4]

Resumiendo:

- El sujeto es el que aprende.
- Lo hace por medio de la interacción con el objeto.
- Su aprendizaje está condicionado por el nivel de desarrollo.
- El sujeto pasa por cuatro etapas de desarrollo.
- Cada etapa es condición para la siguiente.
- Su secuencia es inalterable.
- Su temporalidad es variable.
- El conocimiento es relativo.
- Reconoce la presencia de formas heredadas.

[4] JEAN PIAGET. 6 ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA. PS. 75-76.

Teoría del aprendizaje significativo (Ausubel)

Para *Ausubel,* el sujeto es el que aprende y su objeto de estudio, el aprendizaje, se inicia con la asistencia del niño a una institución escolar. No es que antes no haya aprendizaje, sino que le interesa estudiarlo a partir de ahí. En consecuencia, al llegar va la escuela, el niño ya posee una serie de conocimientos adquiridos, construidos o impuestos y una estructura cognoscitiva, son los conocimientos previos. La función de la escuela y el profesor es proporcionar conocimientos nuevos que puedan ser relacionados con lo ya establecido. Destaca en su aportación teórica el texto que acompaña a la dedicatoria de su libro de psicología educativa (1976):

Si tuviese que reducir toda la psicología educativa en un solo principio, enunciaría este: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente.
Su propuesta es el aprendizaje verbal significativo, centra su interés en los procesos del pensamiento, las estructuras cognoscitivas y las formas de acrecentarlas desde el punto de vista escolar; por tanto, defiende la educación formal y los contenidos educativos, según su propuesta el Aprendizaje Significativo Verbal (A VS) tiene las siguientes ventajas: el conocimiento se recuerda durante más tiempo, aumenta la capacidad de aprender nuevos materiales relacionados y facilita el reaprendizaje.

Considera que todo sujeto posee una estructura cognoscitiva integrada por todos los conocimientos aprendidos hasta el momento, los cuales están ordenados jerárquicamente, esta estructura compleja tiene sentido para el sujeto cognoscente, cada nuevo elemento u objeto de aprendizaje que llega a su interior por la vía de los sentidos requiere, para ser significativo, que el sujeto realice un esfuerzo para relacionarlo con los ya existentes, si el aprendizaje es directo, o bien un conocimiento detallado de los conocimientos previos por parte del profesor, esto con la finalidad de facilitar el anclaje de lo nuevo.

La propuesta de *Ausubel,* a diferencia de *Piaget,* no busca el origen ni la génesis; parte de la situación escolar, no pretende explicar el origen del conocimiento ni su proceso de construcción en un individuo concebido como abstracción, sino de la problemática que se presenta cuando el individuo se transforma en alumno y tiene que aprender no con base a su interés ni motivación natural, sino en la situación artificial y obligatoria de una institución educativa.

Cuando el alumno llega a la escuela lo hace con una carga de conocimientos producto de sus experiencias personales y de su historia escolar previa, cómo lograr aprendizajes significativos que permitan la transferencia en su aplicación es uno de los motivos centrales de la propuesta.
Desde esta perspectiva no se pregunta ¿cómo conoce el niño?, sino ¿Cuánto conoce el niño?, no ¿Cómo llegó a conocer?, sino ¿cómo puede ampliar sus conocimientos con economía de tiempo y esfuerzo?

El cúmulo de conocimientos existentes en el estudiante, formado a través de toda su vida, con base en el contacto con el mundo y producto de su experiencia, es a lo que *Ausube/* llama estructura cognoscitiva; no es que los conocimientos previos estén dentro de la estructura, sino que con ellos de forma, por eso la propuesta se ubica dentro de la perspectiva constructivista. La estructura se modifica con cada conocimiento nuevo que se incorpora, éstos no son independientes, están interrelacionados, un conocimiento nuevo que se incorpora pero que conserva su independencia se olvida, en cambio, si ésta última es relativa, el elemento puede formar una nueva sección de la estructura general.

La versión anterior no puede leerse sin establecer un posible nexo con la antigua versión de que el sujeto, al nacer, no viene con una torta bajo el brazo, pero sí con un equipo mínimo para relacionarse y construir; su conciencia está vacía, pero el mundo y sus representaciones están afuera, con ellas construirá sus conocimientos y definirá su posición.

A diferencia del nacimiento, cuando un alumno que llega a una institución educativa, sea del nivel que fuere, no lo hace con la mente en blanco, trae consigo una serie de conocimientos, producto de su formación escolar previa, de su experiencia directa con el mundo real o de la mediación directa o indirecta que sus iguales o sus mayores han realizado; estos conocimientos no tienen igual complejidad ni profundidad que los de los otros alumnos, además, están jerarquizados.

Cuando entra en contacto con un nuevo dato, una nueva información, a través de alguno de los órganos de sus sentidos, ésta debe ser relacionada significativamente con alguno de los conocimientos previos, si lo logra, el conocimiento nuevo se integra y, por lo tanto, se ha aprendido, si no, se olvida; si sucede lo primero, entonces se modifica la estructura cognoscitiva como resultado de la asimilación.

El aprendizaje significativo por recepción (ASR) implica la adquisición de significados nuevos; con cada inclusión de conocimientos la estructura cognoscitiva se modifica por la interacción de los mismos, esto da lugar, según Ausubel, a la creación de significados reales o psicológicos; como cada sujeto es único, también lo es su estructura y, por tanto, son nuevos y únicos los significados. El ASR se clasifica en:

- Representaciones
- Conceptos
- Proposiciones

El aprendizaje de *representaciones* es lo más cercano al aprendizaje por repetición. Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significa para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan.

Es lo más parecido a nombrar todas las cosas que tienen un nombre que es arbitrario o convencional según el lenguaje y la cultura, las personas aprendemos el lenguaje de nuestro grupo y así denominamos lo que nos rodea, le atribuimos un significado.

El *aprendizaje de conceptos.* Ausubel define a los conceptos como objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes que se designan mediante un símbolo o un signo, puede lograrse por dos vías: la *formación de conceptos* mediante un esfuerzo individual de
construcción o la *asimilación de conceptos;* la primera se presenta, generalmente, en los niños pequeños, por experiencia reiterada cono los objetos de conocimiento; los atributos de criterio se adquieren mediante la experiencia directa, en el transcurso de las etapas sucesivas como la generación de hipótesis, la comprobación y la generalización; la segunda, según su propuesta, es la forma dominante de aprendizaje conceptual de los niños que asisten a la escuela y también la de los adultos.
El *aprendizaje de proposiciones* va más allá de las palabras sueltas y su significado implica ideas complejas y las relaciones entre ellas.

Puede ser de tres tipos: *subordinado, supraordinado y combinatorio.*

El *subordinado* sucede cuando la información nueva se vincula con los segmentos preexistentes de la estructura cognoscitiva, se incluye, puede ser derivativo si el conocimiento nuevo se concibe como un ejemplo de un concepto establecido. Grana es un ejemplo de color, granate de piedra semipreciosa, labrador de perros o de trabajadores agrícolas, etc.

El *supraordinado* se genera cuando el sujeto tiene ya establecidas una serie de proposiciones que pueden ser agrupadas en una nueva categoría.

Se puede ejemplificar de la siguiente forma, el estudiante tiene integrado a su estructura cognoscitiva las siguientes proposiciones:

- El sol nos da luz y calor,
- La mayor superficie del planeta está cubierta de agua,
- El calor evapora el agua de los Océanos,
- El vapor forma las nubes,
- El viento se produce por la variación de calor en la superficie,
- El viento arrastra las nubes,
- Las nubes se deshacen en lluvia,
- Parte del agua de las lluvias forma corrientes,
- Las corrientes llevan el agua al mar.

Con todas estas preposiciones se ilustra, en geografía o biología, el ciclo del agua, en educación secundaria. La última incluye a las anteriores, las cuales quedan, así, supraordinadas. .

El *combinatorio* se refiere a aquellos aprendizajes que no son ni subordinados no supraordinados, con ideas particulares ya establecidas en la estructura cognoscitiva, son las proposiciones nuevas.

La mayoría de las nuevas generalizaciones que los alumnos aprenden son ejemplos de aprendizajes combinatorios, las relaciones entre el espacio y el tiempo, entre velocidad, distancia y tiempo; entre producción, consumo y gasto, etc.

Es importante destacar que la propuesta de *Ausubel* hace énfasis en el aprendizaje escolar y en la educación formal. Plantea de manera clara que el aprendizaje significativo por recepción no necesariamente es pasivo ni repetitivo, a condición de que se empleen métodos expositivos de enseñanza basados en la naturaleza y las consideraciones relativas a este tipo de aprendizaje; señala específicamente que es activo porque requiere por lo menos:

a) Del tipo de análisis cognoscitivo necesario para averiguar cuáles aspectos de la estructura cognoscitiva existentes son más pertinentes al nuevo material potencialmente significativo.

b) Cierto grado de reconciliación con las ideas existentes en la estructura cognoscitiva, esto es, aprender las similitudes y las diferencias, y resolver las contradicciones reales o aparentes, entre los conceptos y proposiciones nuevas y las ya establecidas.
c) Reformulación del material de aprendizaje en términos de los antecedentes intelectuales idiosincráticos y el vocabulario del alumno en particular.

De acuerdo con esta propuesta, cada estudiante posee una estructura cognoscitiva elaborada a partir de sus experiencias con el objeto de conocimiento o de la mediación de los iguales o los adultos; en la escuela es función del profesor explorarla para facilitar la asimilación de los nuevos conocimientos propuestos en el programa, es decir, relacionar de manera significativa el nuevo material de aprendizaje con la estructura existente.

Los estudiantes son los que aprenden y en la escuela deben asumir su responsabilidad, pero, al mismo tiempo, se reconoce que la escuela no puede renunciar a la dirección del aprendizaje; por ello, el papel del profesor es fundamental. Debe conocer de psicología educativa, no cualquier tipo de psicología, sino la que se concentre en la naturaleza y facilitación del aprendizaje de la materia de estudio; saber esto es condición necesaria, pero no suficiente, para ser un buen maestro; Además requiere aptitud inicial, interés, dedicación, motivación, entrenamiento metodológico, conocimientos sobre el desarrollo de los alumnos y práctica adecuadamente supervisada.

La función de la escuela es apoyar los aprendizajes con ahorro de tiempo y esfuerzo, de ahí la importancia del profesor y la enseñanza, concebida ésta como el encauzamiento deliberado de los procesos de aprendizaje mediante los lineamientos sugeridos por la teoría del aprendizaje relevante. Aclara que no cualquier tipo de enseñanza es deseable, ni cualquier tipo de exposición; se requiere una enseñanza expositiva que reconozca los principios de:

- La diferenciación progresiva.
- Reconciliación integradora.

Diferenciación progresiva: Reconoce que la mayor parte del aprendizaje, y toda la retención y la organización de la materia de estudio es la naturaleza jerárquica, procediendo de arriba hacia abajo en términos de nivel de abstracción, generalidad e inclusividad.

Reconciliación integradora: Se facilita en la enseñanza expositiva si el profesor y/o los materiales didácticos anticipan explícitamente las similitudes y diferencias confundibles entre las ideas nuevas y las existentes, pertinentes y establecidas ya presentes en las estructuras cognoscitivas de los alumnos.

Así pues, los nuevos aprendizajes dependen de los ya existentes en la estructura cognoscitiva, las posibilidades de su asimilación se incrementan si la diferencia entre ellos no es muy grande; el aprendizaje significativo ocurre a través de la interacción que se produce entre lo nuevo y lo

viejo, el resultado es la asimilación de significados nuevos y antiguos para formar una estructura cognoscitiva más compleja y con alto grado de diferenciación.

Ejemplo: El alumno puede entrar en contacto directo con un objeto de conocimiento sobre el cual no tiene referencias, y se cuestiona ¿qué será? Puede tratar de superar su ignorancia por sí mismo consultando libros sobre animales hasta que encuentre uno como el que ha visto y del cual tiene, al menos, un registro de imagen; quizá hasta pueda saber su nombre, esto le llevará algún tiempo. Otra alternativa es que pregunte al profesor, el cual, o le proporciona los datos, si los sabe, o lo orientaría sobre dónde conseguir la información; la opción asistida es la que refleja *Ausubel.*[5]

[5] AUSBEL, DAVID P. et AL. PSICOLOGÍA EDUCATIVA. UNPUNTO DE VISTA COGNOSCITIVO.P. 46, 53, 63, 110,111.

Resumen:

- El sujeto es el que aprende.
- Lo puede hacer en forma directa o mediada.
- En situación escolar el mediador es el profesor.
- Todo alumno posee una estructura cognoscitiva.
- La estructura del conocimiento está integrada por todos los conocimientos previos.
- La estructura del conocimiento no es estable.
- Se modifica por la asimilación de conocimientos nuevos.
- La escuela puede facilitar ese proceso si cubre ciertas condiciones.

Partiendo de que si las teorías anteriores son aceptadas o no, quiero expresar, que en algunas se da prioridad al desempeño del sujeto en el proceso de aprendizaje, en condiciones ideales, considerándolo como el único que aprende, a partir del medio, suponiendo una autonomía que no es tal; ya que el ser humano, como ente biológico, es incapaz de sobrevivir por si mismo al nacer y durante un lapso de tiempo requiere de apoyo de sus padres; otras lo consideran como un producto casi exclusivo de las fuerzas ambientales que sobre el se ejercen, considerándolo como un ser sin posibilidad de intervenir en su propio aprendizaje.

Aún cuando el sujeto tenga posibilidad de construir su propio conocimiento, por estar inmerso en un conjunto social el grupo se impone y, por lo tanto, las posibilidades reales de creatividad y subjetividad, construcción individual, quedan limitadas; el rango de acción en el cual actuará depende de la cultura, tabúes de sus padres, vecinos y amigos, es decir, el ambiente social.

y no cabe duda de que la acción del sujeto sobre los objetos del conocimiento; es reconocida por la existencia de las limitaciones que no deben de exceder sin sufrir las consecuencias de atreverse a ello, toda acción implica una reacción y por tal esta es severa, por haber rebasado el limite, del lenguaje utilizado, el aislamiento es una de estas consecuencias ya que el sujeto aprende el lenguaje tanto de los padres como de todo el mundo que le rodea y copea de ellos todas las actitudes propias de cada uno de ellos desde las mas sanas asta manías y variaciones no sanas en un adulto, el proceso puede o no ser pasivo pues dependerá de las conductas propias de cada individuo y del que las imita y a esto aunamos la transformación misma de la sociedad y sus avances.

El aprendizaje es un proceso personal e interno de construcción, apropiación o imposición, es el individuo el que aprende, es influenciado por situaciones sociales, externas, objetivas e ínter subjetivas. El individuo es el que aprende, aun así no puede hablarse de autonomía, por que si bien en ocasiones, decide qué, cómo, cuándo, dónde y con qué intensidad aprender, el entorno social y físico, y la cultura del grupo ejercen influencia, de tal modo que para integrarse esta casi obligado a dejar a un lado sus pretensiones de autonomía y autodeterminación.

La propuesta de estas tres teorías de aprendizaje, dan la oportunidad al docente de aplicarlas en su labor, y sobre todo aspectos de aprendizaje a utilizar con sus alumnos.

LA COMPUTADORA Y LA PROPUESTA EDUCATIVA

La pedagogía cuyo objetivo central es el alumno, es una pedagogía que se basa en las motivaciones del alumno, es decir, sus gustos, intereses, experiencias anteriores, características de los aprendizajes, ritmo de trabajo y los diferentes intereses. Es una pedagogía de aprendizaje individualizado.

La presente propuesta esta basada en los principios antes mencionados, por lo cual el medio debe ser motivante para la adquisición del conocimiento y no solo como fuente de tests automatizados. Por lo que se trata de aprender y enseñar, y es el ordenador, programa o software educativo el que se pone al servicio de la pedagogía y no a la inversa.

Esta individualización posibilita:

- Que el profesor pueda elegir lo que le interesa dentro del contenido del software
- Adaptar el contenido pedagógico a sus necesidades académicas.
- El tiempo de uso, varia de acuerdo a la velocidad de cada cual.

Interactividad del software

Intercambio de información entre el usuario y la máquina.
Esto se ve enriquecido cuando el autor da la opción de:

- Funciones de intercambio, como la posibilidad de rechazar una pregunta y pasar a la siguiente, el retroceso en algunas pantallas.
- El valor pedagógico de las interacciones, esto es que el profesor será capaz de aplicar con éxito las herramientas propuestas, y ser testigo de que realmente se aprendió lo enseñado. Ejemplo: Al término de la interacción el profesor será capaz de transmitir a sus alumnos la técnica del zapateado de tres.

COMPUTADORA

Máquina capaz de efectuar una secuencia de operaciones mediante un programa, de tal manera, que se realice un procesamiento sobre un conjunto de datos de entrada, obteniéndose otro conjunto de datos de salida.

TIPOS DE COMPUTADORAS

Se clasifican de acuerdo al principio de operación de **Analógicas y Digitales**.

COMPUTADORA ANALÓGICA

1. Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas similares (v.g. Exponenciales, Logarítmicas, etc.) pueden entregar la solución muy rápidamente. Pero tienen el inconveniente que al cambiar el problema a resolver, hay que realambrar la circuitería (cambiar el hardware).

COMPUTADORA DIGITAL

1. Están basadas en dispositivos vi estables, i.e., que sólo pueden tomar uno de dos valores posibles: '**1**' ó '**0**'. Tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar físicamente la máquina.

Software: Es el conjunto de instrucciones o programas usados por una computadora para hacer una determinada tarea. Lo contrario al hardware.

Monitor

Los monitores muestran tanto la información que aportamos, como la que la computadora nos comunica. Desde los primeros monitores que, la tecnología ha evolucionado junto con la fabricación de nuevas tarjetas gráficas, hasta llegar a los actuales monitores de pantalla plana como de pantalla LCD (Liquid Crystal Display ó TFT) proveen calidad excepcional a precios muy accesibles. Con un perfil muy esbelto y una base ergonómica para ajustar su inclinación, los monitores LCD están diseñados para ahorrar espacio de manera que tengas una mayor superficie en tu escritorio para trabajar con comodidad.

Estas son algunas características que determinan la calidad del monitor:

Tamaño de Monitores:

La medida de la diagonal de la pantalla es la que se mide en pulgadas. Podemos tener monitores de 14, 15, 17, 19, 20 y 21 ó más pulgadas. Anteriormente los de 15 pulgadas eran los mas comunes, pero hoy en día los de 17 pulgadas son preferidos por los usuarios debido a la comodidad. Los de 14 pulgadas se usan cada vez menos. Todo esto se debe a que las tarjetas gráficas que se montan en las computadoras actuales soportan fácilmente resoluciones de hasta 1600x1280 píxeles.

Resolución: de un Monitor

Un píxel es la unidad mínima de información gráfica que se puede mostrar en pantalla. Cuantos más píxeles pueda mostrar el monitor de más resolución dispondremos, en otras palabras más elementos nos cabrán en ella. Entonces, la resolución de pantalla se denomina a la cantidad de píxeles que se pueden ubicar en un determinado modo de pantalla. Estos píxeles están a su vez distribuidos entre el total de horizontales y el de verticales. Todos los monitores pueden trabajar con múltiples modos, pero dependiendo del tamaño del monitor, unos nos serán más útiles que otros.

El teclado de la computadora.

El teclado es un componente al que se le da poca importancia, especialmente en computadoras clónicas. Sin embargo, es un componente esencial, pues es el que permitirá que nuestra relación con el ordenador sea fluida y agradable, de hecho, junto con el ratón son los responsables de que podamos interactuar con nuestra máquina.
Así, si habitualmente usamos el procesador de textos, hacemos programación, o alguna otra actividad en la que hagamos un uso intensivo de este componente, es importante escoger un modelo de calidad. En el caso de que seamos usuarios esporádicos de las teclas, porque nos dediquemos más a juegos o a programas gráficos, entonces cualquier modelo nos servirá, eso sí, que sea de tipo mecánico.

Algunos Parámetros importantes a tener en cuenta son el tacto, no debe de ser gomoso, y el recorrido, no debe de ser muy corto. También es importante la ergonomía, es aconsejable que disponga de una amplia zona en la parte anterior, para poder descansar las muñecas. Y hablando de la ergonomía, este es uno de los parámetros que más destaca en un teclado

Actualmente sólo quedan dos estándares en cuanto a la distribución de las teclas, el expandido, que IBM lo introdujo ya en sus modelos AT, y el de Windows, que no es más que una adaptación del extendido, al que se le han añadido tres teclas de más, que habitualmente no se usan, y que sólo sirven para acortar la barra espaciadora. Respecto al conector, podemos encontrar los estándares DIN, y el mini-DIN.

¿Que es un Procesador de una computadora?

El cerebro de la computadora es el procesador CPU (Unidad Central de procesamiento), La CPU realiza los cálculos y procesamiento del sistema. El procesador normalmente es el chip más caro del sistema. Dependiendo del tipo de procesador y velocidad, obtendrás un mejor o peor rendimiento.

El mouse es un dispositivo de entrada que contiene dos o tres botones, los cuales se utilizan para interrelacionar al usuario con los diferentes programas o aplicaciones de la computadora.

El *mouse* forma parte del hardware de la computadora.

El *mouse* nos permite desplazarnos por el área contenida dentro del monitor o pantalla. Una vez que el mouse esta en una posición determinada, elegida por el usuario, se pulsa uno de los botones del mouse, lo que nos permitirá ejecutar una acción u operación.

Cuando el puntero del mouse se encuentra sobre la acción que queremos ejecutar, presionamos el botón izquierdo del mouse para abrir o ejecutar ese archivo o aplicación. Presionando el botón derecho del mouse podemos visualizar las diferentes acciones y propiedades que se pueden comprobar o realizar sobre este archivo o aplicación.

Cada interfaz de usuario y diferentes archivos de programa interpretan los clic del *mouse* de forma diferente.

Para abrir un archivo se utiliza doble clic botón izquierdo del mouse sobre el icono del archivo o aplicación, mientras que en ocasiones un solo clic del botón izquierdo del mouse, se utiliza para aceptar opciones de menús emergentes y otras.

Los mousees se pueden conectar a la computadora mediante:
a) Un mouse de bus (Bus Mouse)
b) Un mouse para puerto serial
c) Un mouse común (Este se conecta al puerto del mouse).

Actualmente existen también mouses inalámbricos.

Sistema Operativo: (Operating System) El software básico de comunicación entre el hombre y la computadora, porque es el programa de control principal que determina la operación de la computadora. Es el primer programa que se copia en la memoria de la computadora a partir de un disco después de que esta se enciende por primera vez.

Windows: más que un programa, es toda una plataforma o ambiente grafico cambia completamente el aspecto y la modalidad del trabajo en las computadoras.[6]

De está manera la presente propuesta educativa computacional, está apoyada y desarrollada, básicamente, con el programa llamado: **AUTHOR WARE, 2.1, WORKING MODEM.** Programa noble en su utilización, que permite utilizar sus iconos y funciones, en la creación de pantallas de interacción para el usuario, captación de música y video.

Aclarando que el programa "propuesta educativa", creado en author ware, es estrictamente con fines educativos.

[6] NAMAKFROOSH, MAMAD NAGHI. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION. SEGUNDA EDICCION .ED. LIMUSA. MEXICO,2000. 525 p.

CAPITULO 2

Manual de sugerencias Didácticas

Aspectos generales.

Reflexionemos sobre los siguientes aspectos:

- El interactivo educativo, tiene como finalidad el coadyuvar con el profesor frente a grupo en el conocimiento teórico de las herramientas básicas para tener éxito en el montaje de un baile folklórico, con su grupo dentro de la institución en la que labora.

- Pretendo que el usuario al interactuar con el programa logre el aprendizaje de manera significativa, mismo que favorezca el desarrollo de estrategias para el eficaz trabajo dentro de su plantel.

De lo anterior surge la siguiente reflexión:

- La razón de ser del programa de Danza Folklórica en las escuelas es sin duda alguna, el rescate de la cultural nacional, así como el desarrollo integral de la persona o individuo que la practica, de la misma manera como uno mas de los medios de la Educación Física para el logro de sus objetivos, con todo ello, el docente resaltará su razón formativa dentro del plantel en el cual labora.

Por lo anterior, sugiero que se investigue sobre el tema de la Danza Folklórica Mexicana y se confronte la información con la que se trata en diversas bibliografías de apoyo al tema.

- Considero que es importante resaltar la labor docente de la Educación Física, con respecto a la integración y al trabajo que se realiza dentro de la clase en las escuelas. Labor que pedagógicamente es sustancial en apoyo del alumno que esta en pleno desarrollo y en conjunto con la Danza coadyuvan a integrarlo en todos los sentidos, tanto físicos como sociales.

Sugerencias Didácticas y de Operación

A continuación mostrare de manera grafica las pantallas de trabajo del programa interactivo y describiré aspectos generales de uso de las mismas.

Pantalla de inicio:

El programa abre con; esta pantalla que ves del lado izquierdo, en la cual se te pide que introduzcas tu nombre para acceder a la siguiente ventana, dando inicio la interacción ya que el usuario debe teclear su nombre, una vez escrito, da clic en enter para continuar.

Teclea tú nombre con mayúsculas para resaltarlo durante el tiempo que uses el programa.

Iconos del interactivo:

Enseguida: aparecerá la pantalla en la cual se explican los iconos a utilizar y la función de cada uno de ellos, mismos que te llevarán y guiaran durante uso del programa interactivo.

Bienvenida:

A continuación aparece la pantalla de bienvenida dentro de la cual se muestra el nombre del usuario y el tema de la propuesta, de igual manera se invita al usuario a dar clic en ir a menú para acceder al menú principal de la propuesta.

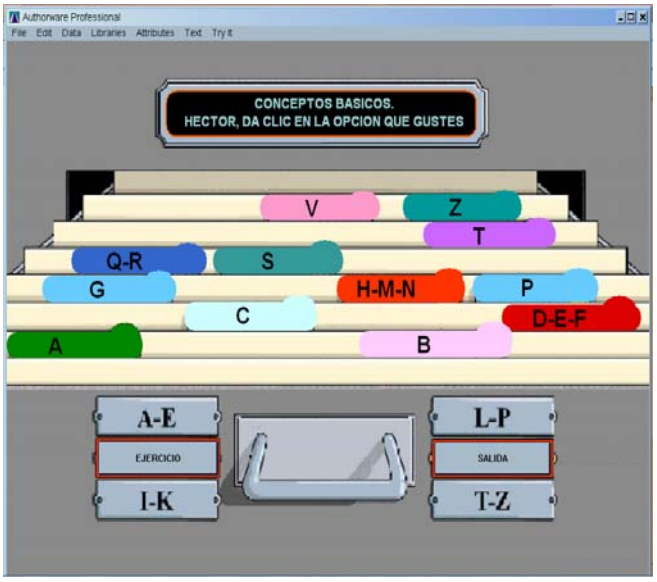
Menú principal:
Muestra el contenido general de la propuesta de "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria", en está parte del interactivo el usuario tiene la posibilidad de acceder a todos y cada uno de los temas, los cuales brindarán los conocimientos teóricos básicos mismos que aportan las herramientas necesarias para poder montar un número dancístico o baile de Danza. Da clic con el botón izquierdo del mouse en cuanto te aparezca la manita que indica que puedes acceder a la opción seleccionada.

Introducción:

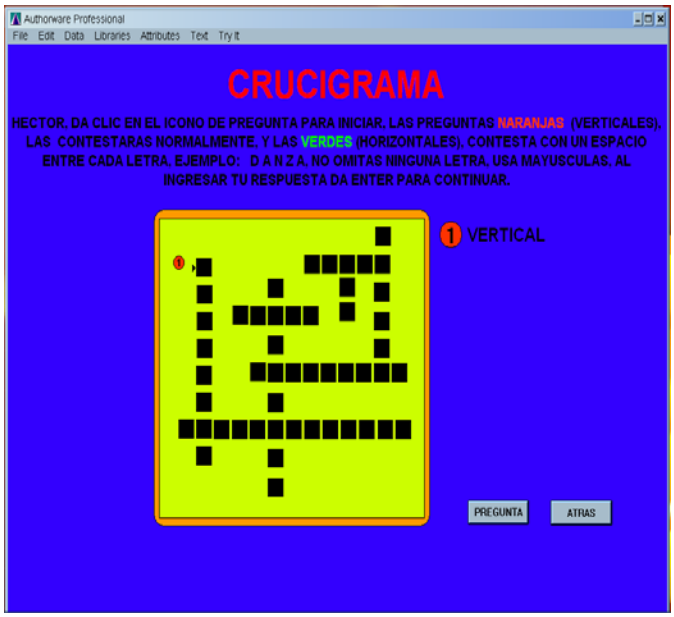
Al presionar en menú esta opción aparecerá la pantalla en la cual tienes que revisar detalladamente la imagen que te aparece ya que al continuar esta misma se desfracmenta en varias piezas, mismas que tendrás que ordenar para acceder a la información que se te brindará siempre y cuando restablezcas la imagen anterior. El objetivo es motivar al usuario para continuar con el uso de la propuesta y mantener el interés sobre la misma, así como un previo del conocimiento.

Alineación corporal
y
coordinación rítmica:

En esta pantalla aparecerán las opciones para consultar los ejercicios y de manera grafica lograr una buena alineación así como una coordinación básica, para poder aplicar en adelante la combinación de los mismos, en la descripción de pasos los cuales se verán más adelante, recomiendo aplicar todos y cada uno de los ejercicios aquí descritos en series de 8 y 16 repeticiones, ya que coadyuvaran al logro de la meta para desarrollar las habilidades necesarias.



Conceptos básicos (Vocabulario):
Al dar clic en vocabulario dentro del menú aparecerá la pantalla con las opciones que tiene la propuesta para el usuario, al colocar el puntero del mouse en alguna opción, aparecerá la manita caliente que indica que puedes acceder a dicha información. Sugiero pongas atención a esta ya que en la parte de evaluación tendrás que contestar algunas preguntas relacionadas con este tema.
Brinda la oportunidad de reforzar el conocimiento con un ejercicio del mismo tema.



Ejercicio:

Esta opción permite reforzar el conocimiento por medio de un crucigrama el cual te da la opción de revisar la pregunta cuantas veces quieras.
En esta parte tienes que contestar las preguntas naranjas (verticales), de manera normal y las verdes (horizontales) debes contestar dejando un espacio entre cada letra ejemplo: E D U C A C I O N. Es necesario que contestes con mayúsculas y presiones enter al término de cada respuesta.

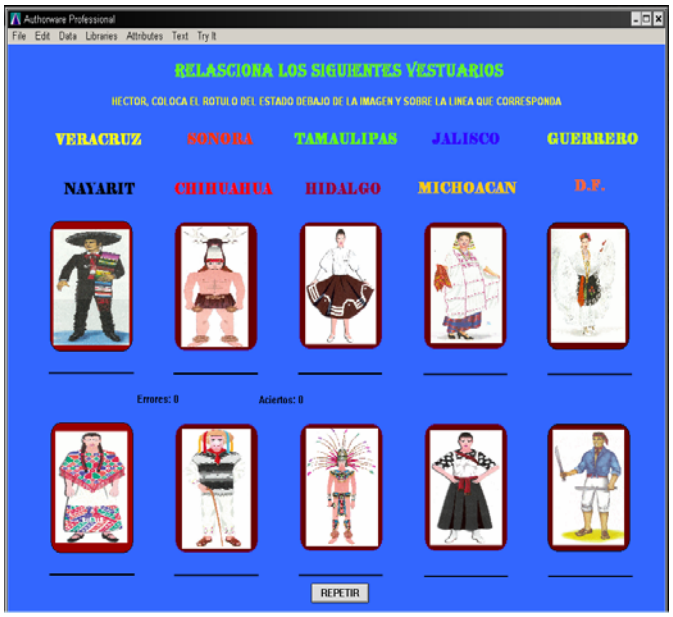
Vestuarios tradicionales:

Al dar clic en la opción de vestuarios representativos en el menú de inicio, se te aparecerá un mapa el cual contiene las opciones de los estados de la republica, mismos que te llevaran a conocer tanto la monografía, música, y vestuario del estado que elijas. De la misma manera te brinda la opción de maquillaje y faldeo. Dentro de este mismo tienes la opción de reforzar el conocimiento de esta sección, ya que se te presenta un ejercicio divertido.

Opción de mapa:

Dependiendo de la opción que selecciones esta parte de la propuesta te brinda la opción de encontrar tanto monografía, música y vestuario representativo del estado seleccionado.

Se sugiere adaptar los vestuarios y accesorios a las posibilidades económicas de los alumnos.



Ejercicio:

Esta opción nos da la oportunidad de reforzar el conocimiento, por medio de ésta actividad de relación de rótulos con imágenes, el usuario tendrá que acomodar los títulos de los vestuarios según corresponda y de acuerdo a lo visto en el tema anterior.

Opción de mapa:

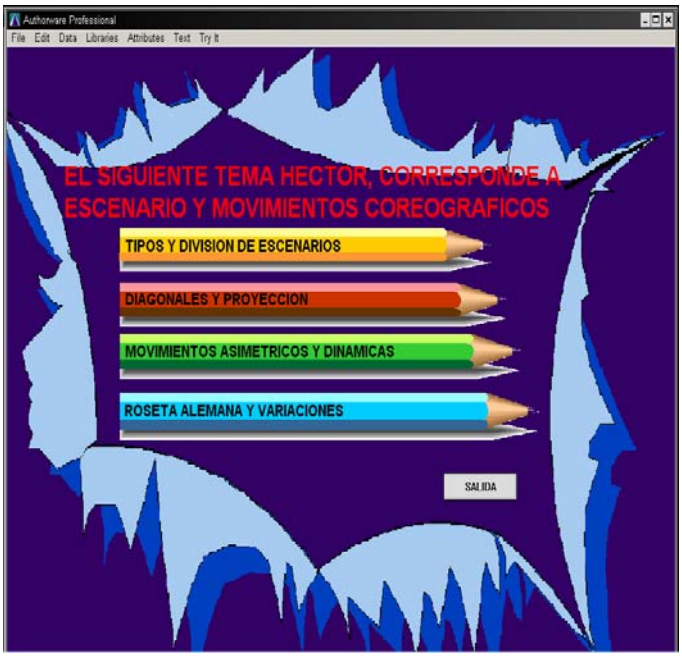
Esta opción te permite acceder a los tipos de faldeo y tipos de maquillajes de manera muy sencilla, te presenta como se debe maquillar una bailarina dependiendo del tipo de escenario y el tipo de luz así como si es de día o de noche.

Se sugiere que los maquillajes de las alumnas, sean lo más sencillos posible, ya que al cargarlos las niñas pierden esa expresión tierna de rostro infantil.

Descripción de pasos:

Esta opción te da la posibilidad de seleccionar el paso que deseas que se te explique, ya que al acceder a alguna opción se te brindará la descripción del paso y tendrás el apoyo visual, es decir veras la ejecución del mismo.

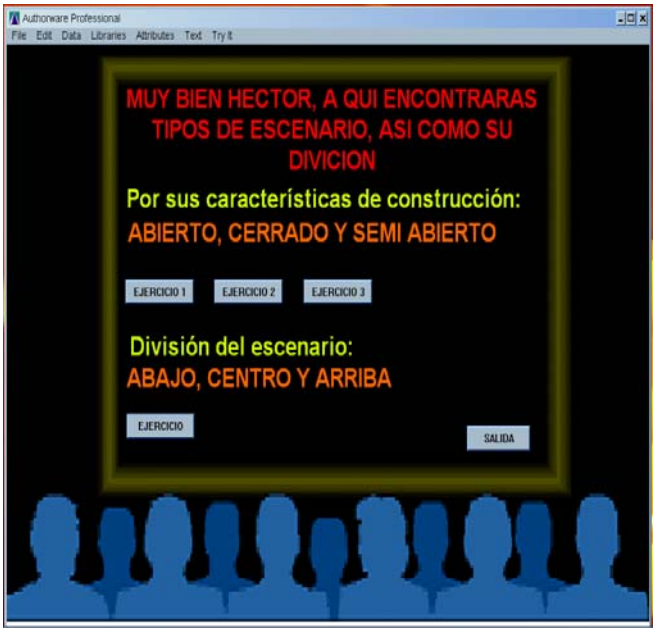
Se sugiere utilizar el "meto de variables", de acuerdo al grado de los alumnos con los que se este trabajando o pretenda aplicar alguna técnica.



Movimientos coreográficos:

Esta opción permite al usuario acceder tanto a tipos de movimientos coreográficos y tipos de escenarios, mismos que brindarán la posibilidad de de ubicar las características con las que se cuentan, para adaptarse a un espacio así como ciertos movimientos, y de tal manera armar una coreografía dependiendo de las condiciones de la escuela.

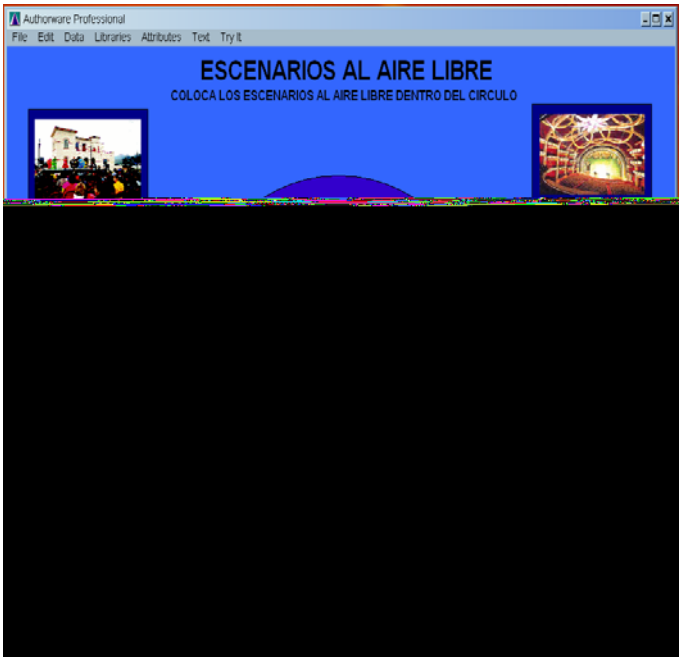
Se sugiere que la coreografía sea con distintos frentes ya que los escenarios escolares por lo general tienen al público alrededor de todo el espacio, de la misma meneara sugiero que los movimientos corográficos sean dinámicos, es decir que no duren más de 8 o 16 tiempos.



Tipos y división de escenarios:

Esta opción nos permite checar tanto los diferentes tipos de escenario, así como la división de los mismos. De la misma manera permite reforzar con actividades interactivas de todos y cada uno de estos temas.

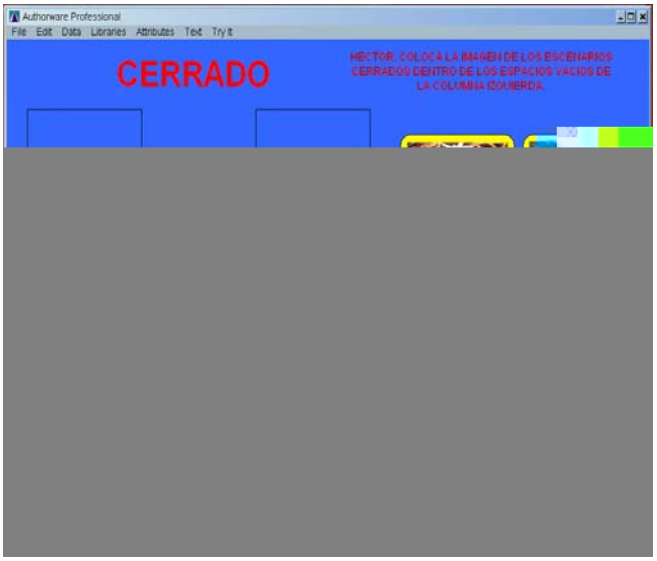
Se sugiere ubicar a los niños dentro de estas áreas para evitar que el alumno se pierda durante una presentación. Una opción seria marcar en el patio dichas divisiones así como el frente de la presentación.



Ejercicio 1:

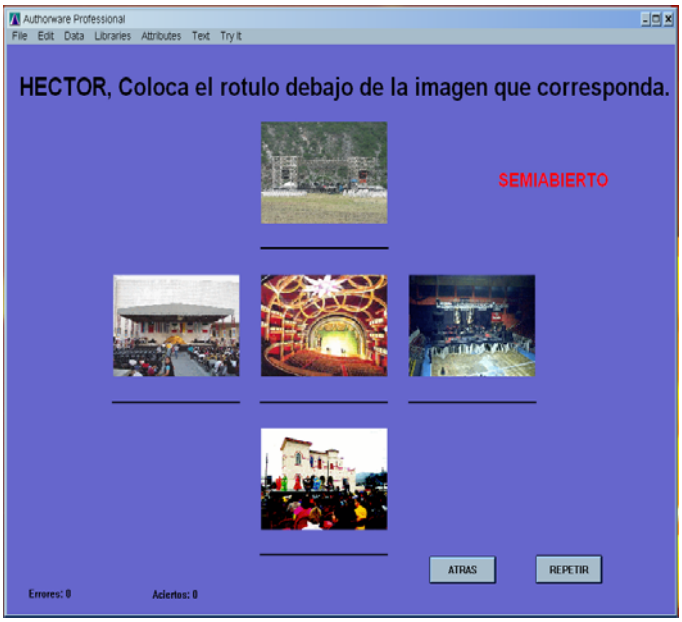
Esta opción permite reforzar el conocimiento con una actividad de arrastre en la cual se pide al usuario coloque aquellos escenarios al Aire Libre dentro del círculo. Esta parte presenta varios escenario solo que hay dos correctos los cuales corresponden ala parte del circulo en la cual se encuentran, es decir izquierda mitad de circulo izquierdo y derecha mitad de circulo derecha.

Se sugiere definir el área de presentación así como el frente para evitar errores coreográficos.



Ejercicio 2

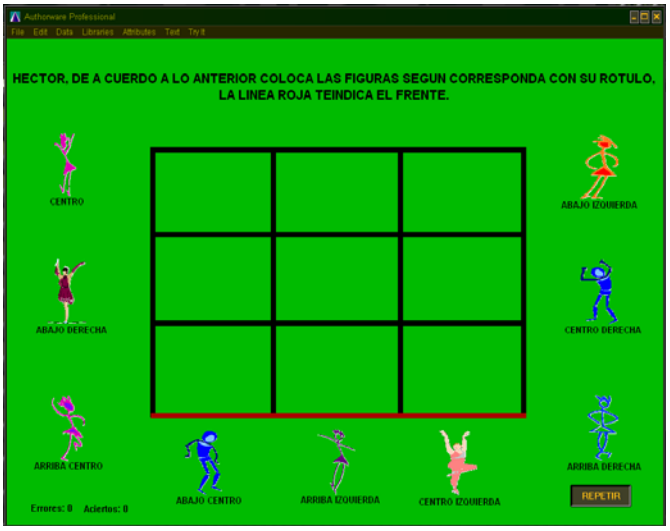
Esta opción permite reforzar el conocimiento acerca del tipo de escenario cerrado. El usuario debe colocar los escenarios cerrados en las opciones que se marcan vacías, las cuales corresponden de la siguiente manera; las dos opciones vacías del lado izquierdo se encuentran en la columna izquierda de las imágenes y la tercera opción se encuentra en la columna derecha de las imágenes.



Ejercicio 3

Al dar clic en este ejercicio aparece la pantalla de la izquierda, en la cual el usuario tendrá que colocar el único rotulo que aparece en la pantalla, mismo que tendrás que colocar en la línea y debajo de la imagen que corresponda.

El objetivo es reforzar el conocimiento de este tema con una actividad interactiva.



Ejercicio.

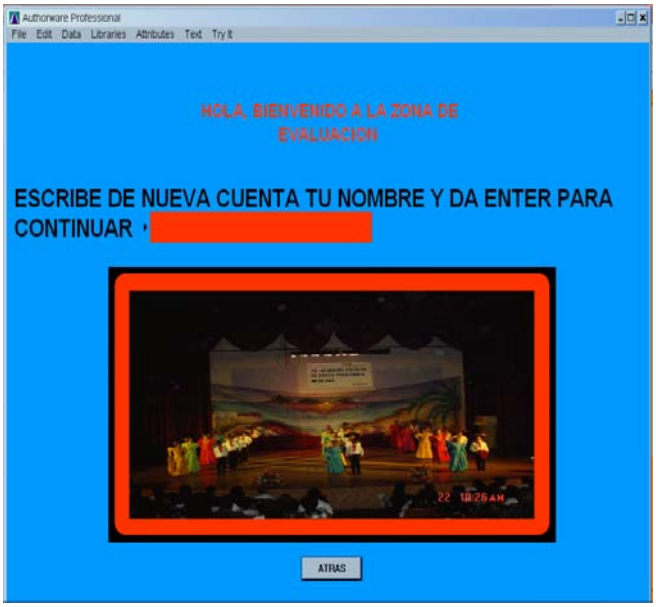
Al igual que en otras opciones esta sección te brinda la posibilidad de reforzar el conocimiento de la información anterior, con este ejercicio de acomodar las opciones que se te dan en los espacios correspondientes.
Sugiero tratar de ubicar el frente para que sea más fácil, el cual se te indica con la línea roja, la sugerencia seria pintar las zonas en el piso para que los alumnos las identifiquen.

Evaluación

En esta parte del interactivo el usuario tendrá la opción de corroborar por si mismo el nivel de adquisición de conocimientos teóricos alcanzados.

Tendrá acceso a las evaluaciones planteadas en este interactivo así mismo podrá elegir el tema que desea evaluar.

Sugiero entrar a esta opción una ves que ayas navegado por completo en todos y cada uno de los temas que se tratan con en la propuesta computacional.



Evaluación (introducción)

En esta pantalla se solicita al usuario introduzca de nueva cuenta su nombre con la intención de crear un archivo como resultado de dicha evaluación.

Una vez tecleado el nombre da clic en enter para continuar, aparecerá una pregunta abierta la cual debe ser contestada de la mejor manera posible.

Pregunta:

En esta parte del interactivo el usuario responderá de manera libre la pregunta que aparece en la parte superior de la pantalla y debajo del nombre.

Con el fin de contar con un registro para futuras comparaciones con otros usuarios o simplemente saber y conocer los alcances y avances o adquisición de los conocimientos teóricos del usuario.

Evaluación (vocabulario)

Esta opción corresponde a la evaluación del vocabulario que se usa durante la interacción con la propuesta, dicha evaluación se realiza mediante una serie de enunciados los cuales tienen que ser completados por el usuario, escribiendo en el espacio correspondiente la respuesta correcta, esta opción solo es de respuestas ya que se registran las respuestas en un archivo para futuras comparaciones o revisiones.

Evaluación (vestuario)

Esta opción brinda la posibilidad de confirmar y evaluar la opción de los vestuarios, con esta interacción de arrastre de las imágenes hacia la línea del estado correspondiente.

Los resultados se registran para su verificación.

	Evaluación (movimientos coreográficos y escenario) Mediante una sopa de letras el usuario evaluará el tema correspondiente, al aparecer dicha pantalla esta nos brinda la opción de atrás, repetir y preguntas, al dar clic en pregunta aparece una pregunta, la respuesta esta oculta en la sopa de letras el usuario tendrá que encontrarla y dar clic para continuar sobre ella.

Cabe mencionar que durante el uso del interactivo el usuario tiene la posibilidad de ir construyendo o reforzando el tema o los temas de su interés, a través de las diferentes interacciones que se desplegarán durante el tiempo de uso de la propuesta.

Sugerencias Didácticas.

- Dosificar el trabajo con los alumnos, tomando en cuenta que se esta trabajando con niños, no con adultos.
- Adaptar los movimientos o pasos a las posibilidades de los alumnos.
- Establecer un horario de trabajo, que posibilite el buen desempeño de los alumnos.
- Se recomienda utilizar el "meto de variables", en la práctica, es decir variar el número de movimientos y repeticiones que se estimulen, desarrollen y por consecuencia se construyan.

Requerimientos del programa.

El equipo debe contar con las siguientes especificaciones como mínimo:

- Procesador Pentium 1 o superior.
- Unidad lectora de disco CD Room.
- Monitor Super VGA o superior.
- Mouse (ratón).
- Sistema operativo “Windows” 95 o superior.
- Bocinas.

Configuración del monitor.

- La más alta (32 bits).
- Resolución de 1024 por 768 pixeles.

CAPITULO 3

PROTOCOLO DE INVESTIGACION

Pregunta de investigación

¿Con la interacción del usuario en el software educativo: "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria", los docentes normalistas frente a grupo del nivel escolar primaria logran el aprendizaje del tema de manera significativa, en sus aspectos teóricos?

Justificación.

Partiendo de la idea de que el profesor frente a grupo tiene un conocimiento previo del tema de Danza Folklórica; de tal manera considero que los conocimientos los aprendemos de manera muy general en la currícula de la carrera de licenciatura; lo que nos lleva a aplicar los escasos conocimientos teóricos a la practica educativa, y de manera posiblemente inconveniente. De tal modo que la presente propuesta, no convencional, puede ser una mejor alternativa de aprendizaje significativo acerca del tema. Considero que esta propuesta dará más y mejores fundamentos de aprendizaje al docente, los cuales unas ves revisadas, tendrán que aplicarlos con sus alumnos en sus respectivas escuelas.
De lo anterior surge la necesidad de escoger dicha problemática para plantear una alternativa de solución, misma que será punta de lanza para futuras investigaciones sobre el tema de Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria.

Objetivo de la investigación.

Averiguar el como funciona o incide la propuesta en el conocimiento de los profesores de clase directa.

- Proponer un estudio, sobre como la propuesta "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria", apoya el aprendizaje significativo, de aspectos teóricos del tema, en los profesores normalistas frente a grupo.

- Investigar como funciona la propuesta (software), sobre el tema de "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria".

- Reforzar, a través de la propuesta, la labor del docente normalista frente a grupo en el nivel escolar de primaria, sobre la temática propuesta.

- Que los resultados de las investigaciones sirvan como partida para futuras investigaciones del tema.

Tipo de estudio.

Se plantea una investigación de tipo experimental, para dar solución al planteamiento del problema, a través de una serie de actividades con las siguientes características:

Se aplicará un pretest para tener el antecedente del nivel de conocimiento teóricos del usuario con respecto al tema de estudio.

- La información obtenida será posterior al término de la de investigación.
- Se medirá la variable planteada y se dará seguimiento a la labor de los docentes elegidos; a través de instrumentos de observación, comparando la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- Se realizará la investigación, en base a los tratamientos desarrollados a las variables de estudio. A partir de las variables saber como inciden en el sujeto de estudio.

Conjetura:

El uso de la propuesta educativa coadyuvará con el usuario a montar un baile folklórico de manera sencilla y mejor que el método tradicional.

Hipótesis:

Con el uso de la propuesta educativa de Danza Folklórica Mexicana, se mejora el conocimiento teórico sobre el tema, lo que facilita en la práctica la interacción de los elementos que participan en el montaje de un número de baile folklórico dentro de la escuela primaria.

Variable:

- **Grado de adquisición de conceptos de la propuesta educativa de "Danza Folklórica Mexicana".**

***Indicador*:**

- Puntaje obtenido en los cuestionarios, (ver anexo 1,2).
  - Aplicación de cuestionario diagnóstico, previo a los tratamientos.
  - Aplicación de cuestionario después de los tratamientos.
- Evaluación de las fichas de observación.

Escala utilizada en las preguntas a los cuestionarios (escala de Lickert):

RESPUESTA CORRECTA	4 PUNTOS
RESPUESTA MEDIANAMENTE CORRECTA	3 PUNTOS
RESPUESTA ESCASAMENTE CORRECTA	2 PUNTOS
SIN RESPUESTA	1 PUNTOS

FORMATO DE OBSERVACION DE LA INVESTIGACION

Escala utilizada en las respuestas a los formatos de observación:

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA"			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

Población a investigar:

Todos aquellos profesores normalistas adscritos a la secretaria de Educación Publica, en el nivel básico (primaria).

Se tomará una muestra representativa de la población inicial y se dividirá aleatoriamente en tres grupos, que serán asignados para recibir cierto tratamiento. Cada grupo de estudio se considerará como una muestra representativa de de la población inicial.

Criterios de inclusión.

- Perfil profesional: Profesores normalistas frente a grupo.
- Nivel educativo de adscripción: Educación primaria.
- Sexo: Femenino y masculino.

Tratamientos: (t)

T1 (Grupo control) Aplicación de forma convencional de enseñanza de los elementos teóricos del tema de investigación.

T2 (Grupo experimental) Aplicación de la propuesta educativa.

T3 (Grupo experimental) Aplicación de la propuesta educativa, de manera simultanea con el método convencional.

Diseño estadístico

Representatividad
Para obtener la representatividad de la muestra con relación a la población inicial se tomará en cuenta el siguiente aspecto:

- Que sea profesor normalista frente a grupo, que cumpla con los criterios de inclusión.

Marco de Muestreo:

Es el marco de referencia de la población que se va estudiar, en este caso son los profesores normalistas frente a grupo pertenecientes al sistema de Educación en México.

Unidad Ultima de Muestreo:

La unidad última de muestreo será una lista de escuelas primarias en las que laboran los educadores de inclusión, de la entidad Distrito Federal, y en las que se vayan a aplicar los tratamientos correspondientes.

Método de Muestreo

Puesto que los educadores físicos de inclusión no se encuentran en una sola escuela, el método que se empleará será el probabilística estratificado.
Por ejemplo, para muestrear a docentes de inclusión del distrito federal se puede partir de la ubicación y delimitación de sus Direcciones y/o Coordinaciones Operativas, de Educación Primaria, las cuales se toman como unidades primarias de muestreo.
Después se toma una muestra de alguna de ellas. En la Dirección o Coordinación Operativa correspondiente, se identifican las escuelas; tomándolas como unidades secundarias de muestreo y se muestrea a alguna de ellas. En cada una de las escuelas de educación primaria se identifican a los profesores normalistas de inclusión, tomando a estos como unidades terciarias de muestreo y se muestrean algunos de ellos; así los profesores normalistas de inclusión constituyen las unidades ultimas de muestreo.

Comparabilidad

Cuando existen factores que no son de estudio en las investigaciones comparativas y que pueden incidir en las variables consideradas se les llama factor de confusión en estudios comparativos se requiere contrastar las hipótesis planteadas el procedimiento estadístico de contratación supone que una hipótesis no es cierta, la cual se llama hipótesis nula. El proceso estadístico conduce o no a rechazo de la hipótesis nula.

En este proceso existe la posibilidad de cometer errores:
Error Tipo 1: Cuando la hipótesis nula en realidad es cierta y sin embargo el método lo rechaza.
Error Tipo 2: Cuando la hipótesis nula en realidad no es cierta y sin embargo el método no lo rechaza.

Análisis Estadístico

Una ves capturada la información para realizar el estudio se realizará una valoración estadística. Se sugiere utilizar un paquete estadístico por computadora.

Para la presente investigación se utilizara el análisis de varianza.

El análisis de varianza es un método para comparar dos o mas medias, en diversas situaciones; y así aceptar o descartar la hipótesis del investigador.

Ejemplo:

Hipótesis de investigación (Hinv.)
Con el uso de la propuesta educativa "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria", se mejora el conocimiento teórico sobre el tema, lo que facilita el aprendizaje significativo de los elementos que interactúan en el montaje de un baile o numero musical.

Sobre la variable de respuesta: grado de conocimientos teóricos del tema de investigación, grado de aprendizaje significativo del tema de investigación.

Hinv.: $\mu 1 \neq \mu 2 \neq$
$\mu i \neq \mu j$

Hipótesis Nula (Ho): Con el uso de la propuesta educativa "Danza Folklórica Mexicana en la escuela primaria", no se mejora el conocimiento teórico sobre el tema, por lo cual no se facilita el aprendizaje significativo de los elementos que interactúan en el montaje de un baile o numero musical.

Sobre las variables de respuesta: grado de conocimientos teóricos del tema de investigación, grado de aprendizaje significativo del tema de investigación.

Hipótesis nula:

Ho: $\mu 1 = \mu 2$
$\mu i = \mu j$

Con una pareja que no sea igual, entonces se rechaza la hipótesis nula.

Ejemplo:

Variable de respuesta: Grado de conocimientos teóricos sobre el tema de investigación Indicador: Puntaje obtenido en los cuestionarios. Aplicación de cuestionarios diagnostico, previo a los tratamientos. Aplicación de los cuestionarios después de los tratamientos.

TRATAMIENTOS	GRADO DE CONOCIMIENTOS TEORICOS (PUNTAJE)		
1			
2			
3			

Análisis estadístico: Se utiliza un experimento totalmente al azar, es decir, para probar si la variación en el puntaje obtenido en los cuestionarios, influye en el grado de conocimientos teóricos sobre el tema de investigación.

Para probar las hipótesis se utiliza el Análisis de Varianza, que es descomponer la varianza total, que es el resultado de los diferentes tratamientos y errores experimentales.

Se utiliza la varianza para calcular la estadística de Fc con una Ft de la tabla.
Para calcular la Ft de la tabla se necesitan dos factores: El grado de libertad y el nivel de significancia; se buscan en la tabla donde se cruzan el grado de libertad del tratamiento y el grado de libertad del error, con el nivel de significancia que desea el investigador. Se debe mencionar que cuando el número de replicaciones no es el mismo para cada tratamiento se utilizan diferentes cálculos para encontrar la estadística F, por medio de la tabla de ANOVA.

Elección del estadístico de prueba:

Fc= (Fischer)

$$Fc = \frac{\text{Variabilidad entre tratamientos}}{\text{Variabilidad del error}}$$

Cuando este promedio se acerca a 1 (uno), nos permite rechazar la Ho.

Tabla de análisis de varianza (ANOVA):

FUENTE DE VARIACION	GRADO DE LIBERTAD	SUMA DE CUADRADOS	CUADRADOS MEDIOS	RAZON Fc
Tratamientos	t-1	$\sum_{i=1}^{r} \frac{X_i^2}{r-c}$	$\sum_{i=1}^{r} \frac{X_i^2}{t-1}$	$\frac{CMTR}{CMER}$
Error	t(r-1)	SCTL - SCTR	$\frac{SCER}{t(r-1)}$	
Total	rt - 1	$\sum_{i=1}^{r} \sum_{j=1}^{r} Xij\text{-}c^2$		

t = número de tratamientos
r = número de repeticiones por tratamiento
Xi = total del i-ésimo tratamiento

SCTL = suma de cuadrados totales
SCTR = suma de cuadrados de tratamientos
SCER = suma de cuadrados de errores
CMTR = cuadrados medios de tratamiento
CMER = cuadrados medios de error[7]

c = factor de corrección = $\frac{G^2}{rr}$

donde $G = \sum_{i=1}^{r} \sum_{j=1}^{r} Xij^2$

[7] Namakfroosh, Mamad Naghi. Metodología de la investigación. p. 101-102

Instrumentos de captación de la información

VARIABLE	INDICADORES	TEMATICA	INSTRUMENTO
Conocimientos teóricos sobre el tema de investigación	Grado percibido de conocimientos	Introducción	Cuestionario 1
		Alineación Corporal	Cuestionario 2
		Vocabulario	Cuestionario 3
		Vestuarios	Cuestionario 4
		Descripción de pasos	Cuestionario 5
		Movimientos Coreográficos	Cuestionario 6

Escala utilizada en las preguntas a los cuestionarios (escala de Lickert):

RESPUESTA CORRECTA	4 PUNTOS
RESPUESTA MEDIANAMENTE CORRECTA	3 PUNTOS
RESPUESTA ESCASAMENTE CORRECTA	2 PUNTOS
SIN RESPUESTA	1 PUNTOS

FORMATO DE OBSERVACION DE LA INVESTIGACION

Escala utilizada en las respuestas a los formatos de observación:

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (INTRODUCCION)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (ALINEACION CORPORAL)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (VOCABULARIO)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (VESTUARIO)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (DESCRIPCION DE PASOS)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

TEMA	TOTAL DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS (SI)	TOTAL DE RESPUESTAS NEGATIVAS	ESCALA DE RESPUESTAS AFIRMATIVAS	
"CONCEPTOS TEORICOS DE LA PROPUESTA" (MOVIMIENTOS COREOGRAFICOS)			5	EXC.
			4	MB
			3	B
			2	R
			1	M

Anexo 1

Cuestionario No. 1

Danza Folklórica Mexicana, Educación Física y la escuela

Grupo: Control ( )
Experimental ( )

FECHA: _____

Nombre: _____
Escuela: _____
Sexo: _____

Responde las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué es la danza folklórica Mexicana?
_____
_____
_____

2.- ¿Qué relación tiene con la educación física?
_____
_____
_____

3.- ¿Qué pretende desarrollar la danza folklórica en la persona que la practica?
_____
_____
_____

4.- ¿Cuál es el objetivo primordial de la danza folklórica mexicana?
_____
_____
_____

5.- ¿Qué es folklore?
_____
_____
_____

6.- ¿Qué es educación física?

_____
_____
_____

7.- ¿Cuál es el papel de la danza folklórica mexicana dentro de la escuela primaria?

_____
_____
_____

Anexo 2

Cuestionario No. 2

Teorías del aprendizaje

Grupo: Control ( )
Experimental ( )

FECHA: _____

Nombre: _____
Escuela: _____
Sexo: _____

Responde las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué es aprendizaje?

_____
_____
_____

2.- ¿Qué es aprendizaje significativo?

_____
_____
_____

3.- ¿Qué es aprendizaje conductista?

_____
_____
_____

4.- ¿Qué es un reforzador y qué es un castigo?

_____
_____
_____
_____
_____
_____

5.- ¿Qué autor (es) representan a la escuela del aprendizaje cognoscitivista?

6.- ¿Qué autores representan a la escuela conductista?

7.- ¿En general que aporta Piaget a la teoría del aprendizaje?

Anexo 3

Cuestionario No. 3

Vocabulario

Grupo: Control ( )
Experimental ( )

FECHA: _____

Nombre: _____
Escuela: _____
Sexo: _____

Responde las siguientes preguntas:

1.- ¿Qué es un apoyo?

_____
_____
_____

2.- ¿Su característica es que se realiza el movimiento pero con el segmento contrario?

_____
_____
_____

3.- ¿Qué es un baile?

_____
_____
_____

4.- ¿Qué nombre recibe el impulso hacia arriba con el pie de apoyo y caer sobre el otro pie o ambos?

_____
_____

5.- ¿Qué es una coreografía?

_____
_____
_____

6.- ¿El nombre del baile de salón que por lo general se ejecuta entre cuatro parejas cruzado?

_____

7.- ¿Qué es un ensayo?

_____

_____

8.- ¿Qué es un giro?

_____

_____

9.- ¿Qué nombre recibe el baile yucateco y campechano de origen español semejante a la "J" aragonesa?

_____

10.- ¿Qué es un jarabe?

_____

_____

11.- ¿Qué es un puntero? (termino dancístico).

_____

_____

12.- ¿Qué es un remate?

_____

_____

13.- ¿Qué es un silencio?

_____

_____

14.- ¿Golpe que se da con el tacón?

_____

15.- ¿Nombre que recibe la acción de girar al rededor de algo o de alguien ocupando cierto espacio?

_____

16.- ¿Qué es un zapateado?

_____

_____

Anexo 4

Cuestionario No. 4

Vestuario

Grupo: Control ( )
Experimental ( )

FECHA: _____

Nombre: _____
Escuela: _____
Sexo: _____

Responde las siguientes preguntas:

1.- ¿Característica de la ropa interior?

_____
_____

2.- ¿Se pone sobre la ropa interior y cubre por lo menos la mitad del cuerpo?

_____
_____

3.- ¿Menciona los diferentes tipos de maquillajes?

_____
_____

4.- ¿Característica principal para utilizar algún tipo de maquillaje?

_____
_____
_____

5.- ¿Describe como se realiza un faldeo alto?

_____
_____
_____

6.- ¿Cómo se realiza un faldeo medio?

_____
_____
_____

7.- ¿Describe como se realiza un faldeo bajo?

_____
_____
_____

8.- Dentro de los accesorios, un moño, una flor, una peineta, pertenecen al tocado. ¿en que parte se usan?

_____

9.- ¿Menciona tres accesorios para tronco?

_____

10.- ¿Menciona algunos tipos de rostros, frentes, cejas, narices y bocas?

_____
_____

Anexo 5

Cuestionario No. 5

Descripción de pasos

Grupo: Control ( )
Experimental ( )

FECHA: _____

Nombre: _____
Escuela: _____
Sexo: _____

De manera sencilla y concreta describe los pasos que a continuación se te piden:

1.- Paso Triscado

_____
_____
_____

2.- Paso Polka

_____
_____
_____

3.- Paso Veracruz

_____
_____
_____

4.- Paso cambiado

_____
_____
_____

5.- Paso Natural

_____
_____
_____

6.- Zapateado de tres

7.- Zapateado de cinco

8.- Paso de borracho

9.- Paso Valsado

10.- Pespunteado

Anexo 6

FICHA DE OBSERVACION

Grupo: Control ( )
Experimental: ( )

FECHA:_____

Nombre:_____
Escuela:_____
Nivel educativo:_____
Sexo:_____

PREGUNTA	**RESPUESTA**	
1.-¿ El docente frente a grupo enseña a sus alumnos aspectos teóricos acerca de la Danza folclórica Mexicana?	**SI**	**NO**
2.- ¿El docente frente a grupo promueve en la comunidad educativa el conocimiento y respeto por la cultura y tradiciones mexicanas?	**SI**	**NO**
3.-¿ El docente frente a grupo utiliza recursos didácticos variados para dar a comprender en la comunidad educativa, los usos y costumbres mexicanas?	**SI**	**NO**
4.-¿ El docente frente a grupo trabaja y opera de manera conjunta con sus compañeros profesores el tema de la Danza Folclórica Mexicana?	**SI**	**NO**
5.- ¿Los alumnos demuestran una actitud formativa de valores?	**SI**	**NO**
RESULTADOS		

OBSERVACIONES_____
_____
_____
_____
_____
_____

NOMBRE DEL PROFR(A)
OBSERVADOR(A)_____

Anexo 7

FICHA DE OBSERVACION

Grupo: Control ( )
Experimental: ( )

FECHA:_____

Nombre:_____
Escuela:_____
Nivel educativo:_____
Sexo:_____

PREGUNTA	**RESPUESTA**	
1.-¿El docente frente a grupo limita la participación del grupo?	**SI**	**NO**
2.-¿El docente frente a grupo aplica con sus alumnos los fundamentos de Danza Folclórica Mexicana de manera correcta?	**SI**	**NO**
3.-¿El docente frente a grupo se apoya en el modelo de teorías, del aprendizaje ecléctico, en el logro de los propósitos de enseñanza?	**SI**	**NO**
4.-¿El docente frente a grupo utiliza un método de enseñanza educativo?	**SI**	**NO**
5.-¿El docente frente al grupo da lugar e importancia al trabajo con los alumnos del grupo, con respecto al tema de la Danza Folclórica Mexicana?	**SI**	**NO**
RESULTADOS		

OBSERVACIONES_____
_____
_____
_____
_____
_____

NOMBRE DEL PROFR(A)
OBSERVADOR(A)_____

Bibliografía

Ausubel, David P. y Edmund V. Sullivan. El desarrollo infantil. México, Paidos, 1989. 224p.

Bigge, Morris L. Teorías del aprendizaje para maestros.

Namakfroosh, Mamad Naghi. Metodología de la investigación. Segunda edición. Ed. Limusa. México, 2000. 525 p.

Piaget, Jean. Seis estudios de psicología. (Nuria Petit tr.) México, Ariel, 1999. 226 p.

Secretaría de Educación Pública. Programa de Educación Física. Primera edición. México, 1994. 259 p.

Secretaría de Educación Pública. Guía Didáctica de Danza Popular Mexicana. México 1995. 79 p.

Nuñez Martín, Reyes Lucía y de Anda Francisco. Bailes del Folklore Mexicano. México, Trillas 2001.79 p.

Miranda Hita Antonio. Manual básico para la enseñanza de la técnica de danza tradicional Mexicana. Primera edición. Ducere. México 2002. 157 p.