



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**“Material didáctico en computadora como apoyo del proceso  
de enseñanza - aprendizaje.”**

SEMINARIO – TALLER EXTRACURRICULAR “ORIENTACIÓN EDUCATIVA”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA:  
**EDITH AGUILAR PÉREZ**

ASESORA:  
MTRA. MA. TERESA ALICIA SILVA Y ORTÍZ

OCTUBRE 2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**Agradecimientos:**

**† A Julita por darme las bases.**

**A Jesús Jiménez León por su apoyo, colaboración y creatividad.**

**En general a todas las maestras integrantes de los diferentes módulos:**

**A la Mtra. Nora Hilda Trejo Durán.**

**A la Lic. Estela Uribe Franco**

**A la Lic. Lilia Uribe Olivera.**

**A la Psicóloga Mariona Tarragona Roig.**

**A la Mtra. María Teresa Alicia Silva y Ortíz.**

**A la Escuela “Patricio Sanz”.**

**Y a todas aquellas personas que de una u otra forma aportaron su granito de arena.**

# Contenido

	<b>Pág.</b>
<b>Introducción</b> _____	5
<b>Capítulo 1. Perspectivas teóricas de la orientación educativa</b> _____	8
<b>1.1. Conceptos fundamentales de la orientación educativa</b> _____	8
1.1.1. Antecedentes históricos de la orientación _____	8
1.1.2. Concepto de orientación educativa_____	12
1.1.3. Ámbitos de intervención_____	14
1.1.4. Principios de la orientación educativa _____	17
<b>1.2. Modelos de orientación educativa</b> _____	21
1.2.1. Modelo clínico_____	23
1.2.2. Modelo de programas_____	24
1.2.3. Modelo de consulta_____	26
1.2.4. Modelo psicopedagógico _____	27
<b>1.3. Enfoques teóricos de la orientación educativa</b> _____	28
<b>1.4. Procesos técnicos empleados en la orientación</b> _____	33
1.4.1. La evaluación psicopedagógica en orientación _____	33
1.4.2. Instrumentos de evaluación _____	36
<b>Capítulo 2. La función del orientador en los ámbitos de la orientación escolar y vocacional</b> _____	37
<b>2.1. Ámbitos de la Orientación Educativa</b> _____	37
2.1.1. Orientación familiar_____	39
2.1.2. Orientación personal_____	39
2.1.3. Orientación profesional_____	40
2.1.4. Orientación vocacional _____	41
<b>2.2. La orientación escolar</b> _____	42

2.2.1. Funciones, fases y destinatarios de la orientación escolar	44
2.2.2. Ámbitos de actuación de la orientación escolar	45
<b>2.3. La función del orientador escolar</b>	<b>47</b>
<b>Capítulo 3. Desarrollo humano y aprendizaje</b>	<b>50</b>
<b>3.1. Desarrollo humano</b>	<b>50</b>
<b>3.2. Teorías del desarrollo del niño</b>	<b>58</b>
3.2.1. Teoría de Erik H. Erikson	58
3.2.2. Teoría de Sigmund Freud	65
3.2.3. Teoría de Jean Piaget	73
<b>3.3. Aspectos del desarrollo</b>	<b>79</b>
<b>3.4. Socialización y estilos de aprendizaje</b>	<b>87</b>
<b>3.5. Aprendizaje significativo e inteligencias múltiples</b>	<b>91</b>
<b>3.6. Problemas de aprendizaje y alternativas</b>	<b>95</b>
<b>3.7. La orientación educativa y los estilos de aprendizaje</b>	<b>100</b>
<b>Capítulo 4. Propuesta de intervención para la elaboración de material didáctico en computadora como apoyo del proceso de enseñanza – aprendizaje</b>	<b>102</b>
Conclusiones	179
Anexos	187
Glosario	188
Bibliografía	213

## Introducción

En la sociedad actual y en la vida laboral, encontramos que gran parte de las actividades que realizamos se encuentran sistematizadas, lo que permite llevarlas a cabo de una manera ágil y eficiente.

Sin embargo, no todas las personas se encuentran capacitadas para llevarlas a cabo; en gran parte porque desconocen el uso de una computadora, de una impresora o bien de algún tipo de software que se esté utilizando en la empresa o dependencia donde se labora.

Lo anterior, debido a que en el desarrollo de su educación no contó con una orientación que le permitiera afrontar los retos con los que actualmente se enfrenta, trayendo como consecuencia el que tenga pocas perspectivas de progreso en su ámbito laboral.

De igual manera, se debe tomar en consideración que no podemos aislar a estas personas del resto de las demás; por el contrario, debemos ser capaces de capacitarlas, y orientarlas a fin de que estén a la par de los avances tecnológicos.

Por tal motivo, debemos empezar esta orientación desde nuestros hogares; es necesario brindar una orientación educativa considerando sus diferentes ámbitos y determinar la que en su momento sea la más idónea de observar.

En este sentido, hemos considerado tratar en esta tesis el tema “**Material didáctico en computadora como apoyo del proceso de enseñanza - aprendizaje**” el cual está constituido por 4 capítulos en los cuales consideramos los siguientes temas:

- ❖ Capítulo 1, considera las **perspectivas teóricas de la orientación educativa**, los conceptos fundamentales, sus antecedentes, ámbitos

como son la orientación escolar, la orientación familiar, la orientación personal, la orientación profesional, y vocacional, principios, los diferentes modelos que existen dentro de la orientación educativa y sus enfoques teóricos, así como sus procesos técnicos empleados en la misma.

- ❖ Capítulo 2, trata sobre **la función del orientador en los diferentes ámbitos de la orientación escolar y vocacional**; es decir, abarca las áreas en que se desempeña un orientador, como pueden ser: el área educativa o el área psicoterapéutica, así como también las funciones y fases por la que atraviesa una persona para considerarla como orientador y los ámbitos en los que se desempeña el orientador escolar.
- ❖ Capítulo 3, se refiere al **desarrollo humano y aprendizaje**, las diferentes teorías que tratan al desarrollo humano, los aspectos del desarrollo del niño, desde la etapa prenatal hasta la infancia, es decir hasta los 12 años de edad, la socialización, estilos de aprendizaje, así como lo referente al aprendizaje significativo y a las inteligencias múltiples.
- ❖ Capítulo 4, habla de la **propuesta de intervención**, es decir, se plasma la cuestión práctica en donde se realizaron actividades interactivas de juegos a través de un **software educativo gratuito llamado JClic**, que contribuirá en el proceso de enseñanza – aprendizaje, hacia el logro de aprendizajes significativos en los alumnos, partiendo desde la elaboración de las cartas descriptivas para la realización de un taller de 5 sesiones, hasta la elaboración de un pequeño **video** en donde muestra de manera didáctica las actividades realizadas. Así mismo, se elaboró una adaptación del **Manual de JClic** con la finalidad de orientar al usuario en el uso y realización de las diversas actividades, dicho manual se encuentra en otro libro aparte.
- ❖ Conclusiones.

De igual manera es importante saber encaminar a los alumnos, conocer las capacidades de cada uno de ellos y de esta manera establecer actividades claras que les permita lograr un mejor aprendizaje.

Por otra parte es necesario que el profesorado enfrente los nuevos retos que requiere una sociedad moderna ya que la educación es el pilar fundamental de todo desarrollo.

Para tal efecto, debemos concebir a la educación de una manera diferente, dejar a un lado las viejas costumbres en las que el maestro era el emisor y el alumno fungía como receptor. Es necesaria la participación del alumnado en todos los aspectos ya que está inmerso en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

En este sentido, una forma mediante la cual pueda participar activamente es mediante el juego; para tal efecto, hemos considerado diversas actividades en el aula tales como rompecabezas, tangram, así como también se establecieron actividades que los alumnos realizaron mediante la computadora a través del software denominado **JClic**. Hoy en día debemos saber que herramientas podemos encontrar en la Red, así como también conocer su uso para poder aplicarlas de una manera práctica.

No omito manifestar que las actividades se pudieron realizar conforme a los tiempos estimados mismos que en el capítulo 4 podemos observar con más detalle.

# Capítulo 1

## Perspectivas teóricas de la orientación educativa

### 1.1. Conceptos fundamentales de la orientación educativa

#### 1.1.1. Antecedentes históricos de la orientación

Actualmente el concepto de orientación y sus diferentes enfoques teóricos y prácticos son el resultado de una serie de acontecimientos y aportaciones a lo largo del siglo XX.

Por otra parte, el origen y evolución de la orientación está ligado a las transformaciones de la sociedad y alcanza un gran desarrollo en la década de los años 30's y 40's debido a la necesidad de mano de obra calificada adaptada a la economía industrial.

De igual manera su misión consistía en intentar equilibrar el desajuste entre la mano de obra y las necesidades de producción, por lo que era necesario seleccionar a las personas idóneas para obtener un mayor rendimiento de las mismas y por consiguiente una mayor productividad; debido a esto, la orientación se centra en el medio educativo, debido a las necesidades de instrucción y especialización profesional, desarrollando así la orientación escolar.

En este sentido se puede considerar que, la orientación es una disciplina ligada al contexto socioeconómico cuya finalidad cambia y evoluciona en función de las necesidades sociales y el entorno laboral.

Por otra parte Frank Parsons en 1908 introduce el modelo de orientación profesional, surgiendo de igual manera el interés por la infancia con respecto a los problemas de desarrollo y retraso escolar.

Dicho modelo consideraba 2 factores:

“a) El Análisis de la persona para conocer las capacidades, intereses y temperamento, y

b) El Análisis de la tarea, para que el orientador conozca los requisitos, oportunidades de varios tipos de trabajo”. (Sánchez, Vargas, Rueda, González 2007, p. 5).

Cabe precisar que la orientación profesional, tiene como antecedente en la mitad del siglo XX, en países como Alemania, Inglaterra y Francia, mientras que en Estados Unidos, se desarrolló con un carácter institucional, siendo necesaria en la casa, escuela y en la comunidad, teniendo por consiguiente repercusiones en países como México.

### **Surgimiento y desarrollo de la orientación en México**

En 1926, surgió la orientación en México, con base en la reestructuración de la enseñanza media y con la separación del nivel medio básico (secundaria) y nivel medio superior (preparatoria), organizando áreas de investigación psicopedagógica, la clasificación de la información profesiográfica y de los diferentes métodos de selección escolar.

En 1932, la SEP creó el proyecto de orientación vocacional.

En 1937, la Orientación Profesional hizo que la Escuela Nacional de Maestros, iniciara la selección de aspirantes a la carrera de profesor, aplicando métodos de elección profesional.

En 1939, entra en funciones el Instituto Nacional de Pedagogía, con su sección de Orientación Profesional.

En 1950 entra el programa de orientación educativa y vocacional. Alrededor de 1951 y 1952, se llevan a cabo las actividades de orientación en el IPN, en el Instituto Nacional de Pedagogía, así como también en la UNAM.

En 1953 se realiza la primera reunión sobre problemas de orientación educativa y profesional, poniendo énfasis en el sentido de que la orientación debe ser considerada como un proceso ininterrumpido a través de las diferentes etapas educativas. Posteriormente se crea dentro de la UNAM el Servicio de Psicopedagogía y el Departamento de Orientación, en la Escuela Nacional Preparatoria; y dentro de la SEP el Departamento de Orientación Escolar y Profesional.

En 1960 se crea la Comisión Especial de Orientación Profesional, creando un plan de formación de orientadores del magisterio. Al mismo tiempo, se incrementaron las investigaciones sobre los problemas psicopedagógicos y ambientales con la finalidad de explicar las fallas escolares de los alumnos, factores psicológicos, académicos y socioculturales que afectan a los estudiantes de las escuelas profesionales, así como también, los problemas relacionados con la personalidad que interfieren en el desarrollo de las potencialidades de los alumnos.

En 1970, la Reforma Educativa incluía la evaluación de los conocimientos en un sentido cualitativo y cuantitativo, enfatizando la importancia de la orientación en todos los niveles de la enseñanza.

En 1973, se crea la Dirección General de Orientación Vocacional cuya finalidad era dar orientación escolar, vocacional, profesional y ocupacional a nivel de enseñanza media y media superior de la UNAM, así como favorecer la adaptación individual y comunitaria.

A principios de los 80, la Orientación en México retoma la Orientación Educativa, cuyo objetivo era proponer alternativas de solución a problemas sociales con acciones concretas, dentro de programas, técnicas y procedimientos ubicados dentro del entorno social. Un aspecto a resaltar es la

diversificación del objeto sujeto de atención, es decir, no sólo tomar en cuenta al alumno, sino también el ámbito escolar, social y familiar.

En 1999, la DGOSE (Dirección General de Orientación y Servicios Educativos) en su transición de carácter laboral a la rama académica ha creado interés sobre los temas educativos por el análisis curricular y los modelos alternativos que dejan a los alumnos la satisfacción de las necesidades de orientación, a partir de las aportaciones del campo de la Psicología Educativa y la Psicología Social.

En general, “la Orientación ha vivido diferentes momentos de transición desde desarrollar acciones informativas hasta considerarla parte integral del Sistema Educativo Nacional”. (Sánchez et al., 2007, p. 6).

Como conclusión, se puede decir que conforme a la transformación de la sociedad en su desarrollo, surge la necesidad de una mano de obra calificada, así como también establecer una orientación adecuada con la finalidad de equilibrar el desajuste con las necesidades de producción, a fin de contar con personas debidamente calificadas; esta orientación tiende a tener un constante cambio debido a las funciones sociales y el entorno laboral.

En México, la orientación educativa al ir evolucionando ha pasado de un aspecto laboral a un aspecto académico; lo que nos permite llevar a cabo un estudio más detallado de ella en sus diferentes modalidades, que aún y cuando puedan ser estudiadas de manera separada, ayudará a los individuos para encaminarlos a su desarrollo personal y en la interacción social y laboral, identificando sus competencias y el desarrollo de otras.

### **1.1.2. Concepto de orientación educativa**

Como se mencionó anteriormente, la orientación tiene su origen y fundamento en el desarrollo y complejidad de la sociedad en la que vivimos, encuentra su origen en la complejidad creciente del mundo laboral o profesional y capacidades; el segundo aspecto en el que radica la necesidad de la orientación es la inestabilidad o inseguridad originada por las transformaciones que se producen en el mundo actual y que nuestras condiciones de vida, tanto en el plano personal y familiar, como en el escolar, laboral y social; en este sentido, "...la tarea de la orientación se dirige a promover la adaptación o la salud mental de los individuos". (Sampascual, Navas, Castejón, 1999, p. 12).

De igual manera, las tareas orientadoras se extienden al ámbito escolar como consecuencia de promover la ayuda a los individuos, ya que sin la ayuda de la orientación es difícil que el estudiante se encamine con aciertos hacia los estudios que considerarán en aquellas profesiones que mejor encajen con sus aptitudes e intereses.

La exigencia de individualizar las enseñanzas para diversificarlas y adaptarlas en función de las características y necesidades del alumnado, lo que implica una actividad orientadora. La escuela debe ayudar a cada alumno a planificar sus objetivos educacionales y a progresar en ellos de acuerdo con sus posibilidades reales, la actividad del profesor; es sobre todo una actividad orientadora.

Los desajustes personales y las dificultades de adaptación, ya sea familiar, social y escolar, que tiene una repercusión inmediata en su aprendizaje escolar y el tipo de relaciones que establecen con sus compañeros y con sus profesores.

Por otra parte Álvarez Rojo, Víctor (1994), define a la Orientación como:

Una actividad de ayuda que se concreta en intervenciones de carácter técnico interpersonal para acompañar, bien sea a las personas individualmente consideradas o a los miembros de una institución en el manejo de necesidades personales, grupales e institucionales derivadas de un contexto y un momento histórico concretos. (p. 189).

Derivado de lo anterior, podemos considerar a la orientación educativa como una acción centrada en apoyar a los estudiantes dirigida hacia la conservación del desarrollo personal y de la madurez en la interacción social y laboral mediante la identificación de sus competencias y el desarrollo de otras nuevas.

De igual manera es considerada como parte de la función docente, en la que el profesor favorece el aprendizaje a los alumnos, toda vez que su labor es el guiar, asesorar, asistir u orientar.

En este sentido se considera a través de la orientación educativa se de una atención al estudiante desde su ingreso llevando a cabo acciones que coadyuven con su buen desempeño y formación a partir de una visión responsable frente a las necesidades y oportunidades de desarrollo de la sociedad.

Para lograr lo anterior es necesario generar estrategias y líneas de acción para impulsar y estimular el desarrollo integral del estudiante para enfrentar los retos que demanda el campo laboral y social, así como ofrecer una atención especializada con la promoción de conocimientos y habilidades.

### 1.1.3. Ámbitos de intervención

Como se ha venido señalando se puede considerar a la orientación como un proceso de ayuda técnica y humana dirigido al sujeto para que alcance su autonomía personal y su madurez vocacional.

En este sentido, la orientación educativa es integradora y personalizadora. Es integradora porque se forma a toda la persona en sus distintos aspectos (personalidad, inteligencia, lenguaje, pensamiento, etc.), y es personalizadora porque se forma a personas concretas, no abstractas, no a colectivos genéricos.

Sampascual, Navas, y Castejón (1999), considera los siguientes aspectos:

La orientación, entendida como educación para la vida, supone promover la funcionalidad de los aprendizajes, es decir, la conexión de lo que se aprende y se enseña en el centro educativo con el entorno y la consideración de su valor de cara al futuro. (p. 15).

Para tal efecto, requiere de capacitación para que los sujetos sean capaces de aprender a aprender y, por otra, informar y asesorar sobre las distintas opciones y alternativas para que el alumno pueda optar por cursar el bachillerato o por recibir la instrucción más vinculada con el mundo laboral que ofrece la formación profesional específica.

Se puede decir que la orientación proporciona un servicio que se brinda al alumnado desde el sistema educativo, con el fin de ayudarlo a conocer sus posibilidades y sus limitaciones, así como las de su medio, para que tome las decisiones adecuadas.

Derivado de lo anterior, la orientación educativa comprende varios ámbitos según sea su contenido, los cuales se señalan a continuación:

Sampascual, Navas, y Castejón (1999, pp. 17 - 18), considera los siguientes ámbitos de la orientación educativa:

### Ámbitos de la orientación educativa

<b>Escolar</b>	Su objetivo es optimizar la calidad de la enseñanza a través del perfeccionamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo de las capacidades del alumno, el rendimiento académico, etc.
<b>Profesional</b>	Su objetivo es ofrecer al alumnado a alcanzar los rumbos formativos más afines con los propios intereses y con las demandas del mundo laboral.
<b>Personal</b>	Su objetivo es que el estudiante alcance el compromiso personal y la autoaceptación.
<b>Familiar</b>	Busca que los padres de los alumnos enlacen sus expectativas a las características de sus hijos.
<b>Vocacional</b>	Insiste en ayudar al alumno a tomar decisiones vocacionales eficaces.

**La orientación escolar** pretende la mejora del rendimiento académico, el progreso de las potencialidades y habilidades del alumnado y la adaptación del mismo al centro docente. Se centra en las fases de *enseñanza y aprendizaje*, buscando el progreso de la calidad de la enseñanza mediante el perfeccionamiento de estos procesos.

**La orientación profesional** intenta ayudar a encontrar los trayectos educativos adecuados para que los individuos se dispongan para desempeñar trabajos acordes con sus *intereses, motivaciones, capacidades, aptitudes individuales* y con las necesidades y demandas sociolaborales.

**La orientación personal** explora la integración del sujeto consigo mismo. Su medio de interés lo constituyen las *ideas, los valores, las creencias, las actitudes, el autoconcepto, la autoestima*, etc. Insiste en que cada sujeto alcance el ajuste personal y la autoaceptación como etapas de su personalidad.

**La orientación familiar** anima a los *padres a hacer explícitos sus valores, actitudes y a reconocer las características diferenciales de sus hijos*, ajustando las expectativas de unos y otros.

Y finalmente, **la orientación vocacional**, que Rivas (1995a) prefiere llamar *asesoramiento vocacional, radica en la ayuda técnica que se brinda a los sujetos en estados de inseguridad*, facilitándoles la información importante y necesaria para que desarrollen del modo más favorable y posible su carrera profesional, tomando decisiones vocacionales eficaces.

Derivado de lo anterior, el presente trabajo se desarrollará dentro del ámbito escolar, es decir, con respecto a la intervención en procesos, será del aprendizaje en cuanto a la optimización y adecuación del proceso, y con respecto a la intervención respecto a los destinatarios será dentro de la situación escolar, es decir intraescolares enfocada a los alumnos.

### **1.1.4. Principios de la orientación educativa**

El modo de concebir la orientación escolar, en un principio, su objetivo consistía en una ayuda dirigida a los alumnos que presentaban problemas emocionales, de adaptación o de rendimiento escolar, junto a ello, en una ayuda para facilitar su elección en los estudios y profesiones acordes con sus aptitudes y rasgos personales.

Sin embargo, poco a poco la orientación educativa va dirigida a todos los alumnos, buscando una mayor eficacia en la consecución de los objetivos escolares, siendo de mayor relevancia las tareas de asesoramiento y de ayuda que se ofrece no sólo a los padres y profesores, sino a todo el centro escolar.

En este sentido, el orientador de manera futura toma en cuenta el beneficio de la comunidad escolar, buscando la adecuación entre los fines que se quieren y los medios para lograrlos, por lo cual se necesita dar una mayor atención para adecuar la acción a diferentes circunstancias y diversos actores.

La orientación por tal es un medio que acerca a la comprensión de problemas y asiste en la responsabilidad de encontrar soluciones.

Por otra parte, a fin de lograr acciones orientadoras con carácter de previsión y prospectiva, se requiere tomar en cuenta las formas de articular el conocimiento, con el desempeño del orientador, los recursos con los que cuenta, el tipo de cambio que se puede trabajar en la orientación educativa.

Por tal motivo, “el orientador educativo puede fomentar la participación de los alumnos y acercarlos a propuestas de cambio”. (Martínez, Meuly, 2001, p. 12).

Por otra parte, Sampascual, Navas, y Castejón (1999) mencionan al respecto que:

El objetivo principal de la orientación se dirige a todos los alumnos y consiste en conseguir la mayor eficacia posible en la consecución de los objetivos educativos del centro, con lo que cobran especial relieve las tareas del asesoramiento y de ayuda que se ofrece a los padres, a los profesores y a también el centro escolar. (p. 18).

Para tal efecto, los objetivos esenciales de la orientación, encuentran su apoyo en los siguientes principios:

**1.- La orientación debe enfocarse a todos los alumnos y no sólo a los que tienen necesidades educativas específicas.** Es decir, todos los alumnos en las distintas etapas y niveles en que se encuentren, tienen derecho a la educación y por ende a la orientación; las necesidades serán comunes, semejantes a las de la mayoría de sus iguales, percibiéndose como lo más normal, en tanto que las necesidades de la minoría, se percibirán como más especiales.

Las necesidades educativas de los alumnos se integran por necesidades específicas e individualizadas desde las más generales y comunes (desmotivación, problemas con diversas materias como la lectura, problemas de ortografía, desatención, etc.), hasta las más singulares como son necesidades educativas especiales (sordera, discapacidad visual, discapacidad motora, deficiencia mental, etc.).

**2.- La orientación debe ser permanente y sistemática durante todo el proceso educativo.** Tanto la orientación, así como los procesos educativos, del desarrollo y del aprendizaje son continuos, la orientación también lo debe de ser. La orientación educativa es un elemento integrador del proceso educativo, debe de comenzar desde que el niño ingresa a la escuela y no deberá de finalizar hasta que la abandone.

La orientación ha de llevarse a cabo dentro del marco del currículo establecido, planificado y debe quedar en el Proyecto Curricular de la Escuela, es un

proceso sistemático y prolongado a lo largo de todas las etapas del Sistema Educativo, respondiendo a unos objetivos previamente planificados.

**3.- La orientación educativa es un deber interdisciplinar que involucra a todos los miembros de la comunidad educativa.** La acción orientadora implica involucrar a todos los elementos tales como docentes, tutores, profesores del Departamento de Orientación en caso de que este exista y profesionales de los Equipos Psicopedagógicos, dando por consecuencia, el involucramiento de toda la comunidad educativa, asumida como una tarea en equipo compartida y consensuada. Las funciones de la orientación serán muy extensas y complejas para los profesores y tutores, surgiendo la necesidad de contar con personal especializado en Orientación, profesor especialista en Pedagogía ó Psicología y profesores de apoyo a la integración, en el caso de que en el centro se detecten alumnos con necesidades educativas especiales.

**4.- La orientación debe observar todas las necesidades del alumno –de personalidad, afectivas, intelectuales, etc.- y cubrir todos los aspectos de su desarrollo.** Tomando en cuenta que los contenidos curriculares no sólo son de tipo conceptual o procedimental, sino también de tipo emocional y social (actitudes, normas, valores y sentimientos), los docentes deben poner cuidado en aquellos aspectos del currículo que deben tomar en cuenta como parte de la formación educativa ordinaria y que corren el riesgo por el exceso académico de dejarlo como un segundo plano, la orientación debe ir dirigida a todos los ámbitos fundamentales del desarrollo del escolar, ya sea físico, social, intelectual, social, emocional, etc.

**5.- La orientación ha de ser tolerante con las discrepancias individuales.**

La orientación ha de adaptarse a las diferencias y a las características de los alumnos, encaminada a que adquieran habilidades y destrezas que posibiliten su propia auto-orientación. La integración de la orientación en el currículo aportará a la educación un alto nivel de funcionalidad, promoviendo un verdadero sentido de los aprendizajes y su proyección futura en el ámbito académico, social y profesional. La orientación se deberá de considerar como un proceso educativo y formativo con el fin de lograr armonizar sus capacidades, actitudes, valores e intereses así como de las exigencias derivadas de la oferta laboral, logrando de esta manera realizarse como persona a través de un proyecto de vida. Se trata de ofrecer ayuda y asesoramiento, no cayendo en un paternalismo, la orientación, así concebida, implica respeto a la personalidad del alumno y responde al carácter individualizado de la educación. (Sampascual et al., 1999, pp. 17 – 20).

## 1.2. Modelos de orientación educativa

Como se ha visto, la orientación es un proceso de ayuda continua a todas las personas, en todos los aspectos, con el propósito de potenciar el desarrollo humano, pudiendo atender preferentemente a algunos aspectos en particular, como pueden ser educativos, vocacionales, personales, etc.; sin embargo lo fundamental en la orientación, es la integración de dichos aspectos de manera coordinada.

Asimismo, se derivan una serie de áreas de intervención como son la orientación de los procesos de enseñanza, orientación vocacional, orientación para el desarrollo personal, pero que necesariamente se encuentran interrelacionadas, lo cual conlleva a cuatro modelos de intervención que posteriormente serán tratados, ya que se considera conveniente definir primero aspectos tales como modelo e intervención.

Un modelo, puede definirse como una representación que refleja el diseño, la estructura y los componentes esenciales de un proceso de intervención en orientación, para tal efecto se pueden considerar cuatro categorías de modelos como son:

Bisquerra planteo junto con otros autores cuales deberían de ser los modelos en orientación:

1.- **Modelos teóricos.** Son las formulaciones elaboradas por los autores que contribuyen en las diversas corrientes. Modelo Conductista, Psicoanalítico, Humanista, Rasgos y factores, Cognitivo, Ecléctico, etc.

2.- **Modelos básicos de intervención.** Son esenciales en intervención. En esta categoría se incluyen el modelo clínico, de programas y de consulta.

3.- **Modelos mixtos de intervención.** Es la combinación de los modelos básicos para formar uno que satisfaga las necesidades de un contexto determinado.

4.- **Modelos organizativos.** Son las sugerencias que se hacen en un contexto determinado en un momento dado. Pueden ser modelos institucionales cuando son las administraciones públicas las que hacen su propuesta para un territorio, o modelos organizativos privados cuando hace referencia a un centro educativo en particular, o una compañía u organización privada.

La intervención es el proceso especializado de ayuda que coincide con la práctica de la orientación y que se propone complementar la enseñanza habitual que procura implicar a profesores, padres y a la comunidad, cuyo propósito puede ser correctivo, de prevención o de desarrollo.

### 1.2.1. Modelo clínico

**El Modelo clínico (counseling)**, centrado en la atención individualizada, donde la entrevista personal es usada como técnica.

Las fases características del *modelo clínico* son:

- 1.- La iniciativa de solicitar ayuda surge del cliente.
- 2.- Es habitual realizar algún tipo de diagnóstico.
- 3.- Tratamiento en función del diagnóstico.
- 4.- Seguimiento.

Se trata de una intervención especializada donde el orientador/tutor asume la máxima responsabilidad en el proceso de relación.

El modelo clínico de atención individualizada se ha de entender como un complemento necesario a la acción orientadora grupal.

### 1.2.2. Modelo de programas

**El Modelo de programas**, que se propone anticiparse a los problemas y cuya finalidad es la prevención de los mismos y el desarrollo integral de la persona.

Las fases principales del *modelo de programas* son:

- 1.- Análisis del contexto para detectar necesidades.
- 2.- Formular objetivos.
- 3.- Planificar actividades.
- 4.- Realizar Actividades.
- 5.- Evaluación del programa.

Se pone de manifiesto la necesidad de intervenir por programas y que cualquier organización, servicio, etc., que se adopte debe ser consecuencia del programa que se pretende llevar a cabo.

Se detallará un poco más en el **modelo de programas**, ya que será en el que basaremos nuestro trabajo por reunir las condiciones necesarias, como serían los objetivos, el planteamiento del problema, etc.

Sus orígenes son de los años 70s.

Definiremos que entendemos por programa. Existen varias definiciones, pero en este caso usaremos esta por apegarse más a lo que se pretende hacer; hace referencia a "... el proyecto en el que se establecen los principios y orientaciones acerca del qué, cómo y cuando enseñar y evaluar..." (Vélaz, 1998, p. 136).

El modelo de programas se presenta como una forma de intervención más eficaz para cumplir con uno de los principios de la orientación, el de la prevención o proactividad y la intervención social y educativa. Su fundamentación teórica es flexible y comprensiva, pero predominan los enfoques cognitivos.

Dentro de un programa existen diferentes etapas:

- a) Detección de necesidades.
- b) Planeación.
- c) Desarrollo.
- d) Evaluación.

Esquematizaré las fases en el diseño de programas:

1.- **Detección de necesidades.**- hace referencia a la información necesaria que nos permita conocer el problema en sí, el contexto y los destinatarios.

2.- **Planeación.**- se debe de hacer un esquema conceptual de los diversos conceptos relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje, como podrían ser: las teorías sobre la que se basará la intervención, fijar objetivos, las actividades a realizar, diseñar el programa, evaluar para detectar cual es la necesidad prioritaria, etc.

3.- **Desarrollo.**- es decir llevar a cabo la aplicación del programa, esto se realizará con base en el antes, durante y después de la ejecución del programa, instrumentos a utilizar antes, durante y después del desarrollo.

4.- **Evaluación.**- es decir evaluar el programa, la teoría utilizada, los objetivos, etc.

### 1.2.3. Modelo de consulta

**El Modelo de consulta** (donde la consulta colaborativa es el marco de referencia esencial), que se propone asesorar a mediadores (profesores, tutores, familiares, institución, etc.) para que sean ellos los que lleven a término programas de orientación.

Las fases del *modelo de consulta* esquemáticamente consideradas son:

- 1.- Sea parte de una información y clarificación del problema.
- 2.- Se diseña un plan de acción.
- 3.- Se ejecuta y se evalúa ese plan de acción.
- 4.- Se dan sugerencias al consultante para que pueda afrontar la función de consulta.

“... la consulta es una relación entre dos profesionales generalmente de diferentes campos: un consultor (orientador, psicopedagogo) y un consultante (profesor, tutor, familia)”. (Bisquerra, 1998, p. 104).

#### 1.2.4. Modelo psicopedagógico

El **modelo psicopedagógico**, es un modelo mixto de intervención cuyos ejes de referencia son la intervención indirecta y directa, en donde la intervención indirecta se da mediante la consulta grupal, interna, proactiva y la intervención directa se hace mediante programas.

Bisquerra Alzina, Rafael (1998), al respecto menciona:

“La función del orientador es prioritariamente indirecta en cuanto presta más atención a la consulta de la institución y del profesorado, y que a la intervención directa en el aula”. (p. 63).

Sin embargo la intervención directa en el aula, se fortalece mediante el Plan de Acción Tutorial, pero que en ciertas circunstancias el orientador interviene directamente con los alumnos.

### **1.3. Enfoques teóricos de la orientación educativa**

La psicología vocacional pretende la construcción personal en un entorno equilibrado entre la satisfacción de necesidades individuales y demandas sociales; existen múltiples factores que condicionan la manera en que una persona hace planes a futuro y los intenta llevar a cabo en ambientes de incertidumbre para un mejor desarrollo de su carrera profesional.

Rivas, Francisco (1998), considera que:

La orientación vocacional implica la acción y proceso de ayuda vocacional, encaminados a favorecer y lograr la satisfacción de una persona concreta en el mundo de trabajo adulto, a través de la elección de los estudios o preparación adecuadas, y que proyectan su vida desde el momento en que toma determinadas decisiones con repercusiones futuras de mayor o menor permanencia y envergadura. (p. 24).

En este sentido, al hablar de los enfoques teóricos de la orientación, estaremos considerando los diferentes tipos de asesoramiento vocacional, toda vez que no se dispone de un enfoque único de asesoramiento, ya que existen múltiples enfoques tales como:

#### **Enfoque Psicométrico o de Rasgos y Factores Psicológicos**

Está basado en la psicología diferencial, y busca la consecución del ajuste entre las características del individuo y la profesión más adecuada a las mismas. "...El asesor despliega una intensa actividad en la selección de técnicas de exploración, búsqueda de referentes vocacionales adecuados y validados por la investigación, obtención y tratamiento e interpretación de la información..." (Rivas, 1998, p. 79).

## **Enfoque Psicodinámico**

Sostiene que la elección vocacional de la persona se lleva a cabo en función de las necesidades y aspiraciones no satisfechas, por lo que la orientación vocacional se realiza a través de procesos psicoterapéuticos "...acude a la explicación de la personalidad apelando a lo más profundo del comportamiento analizable desde las elaboraciones verbales que realiza el sujeto de su conducta, buscando justificaciones y explicaciones que no están a la vista para el propio sujeto." (Rivas, 1998, p. 85).

## **Enfoque Rogeriano**

Se considera como un proceso de ayuda para que el alumno clarifique hacia donde quiere dirigirse, a través de su autoconocimiento, adaptación personal y académica.

La autorrealización es la finalidad de la conducta humana y el proceso de ayuda es una sucesión de etapas que permite clarificar la problemática existente y encararla de manera creativa y responsable.

"El objetivo del asesoramiento es la madurez e independencia y plenitud del asesorado como persona libre y responsable. El proceso de asesoramiento vocacional se da en un clima de mutua aceptación (asesor, asesorado), que permite al sujeto que necesita ayuda, analizar y explorar la estructura de sí mismo y contrastarla con la del mundo vocacional". (Rivas, 1998, p. 120).

## **Enfoque Evolutivo**

Considera la elección vocacional como un proceso continuo de sucesivas elecciones a lo largo del ciclo vital de la existencia, mediante el cual el sujeto evalúa como ajustar sus metas cambiantes con las realidades del trabajo.

“Las metas del asesoramiento vocacional desde el enfoque evolutivo son a corto y mediano plazo, favorecer el desarrollo vocacional del sujeto planteándole las actividades e informaciones oportunas dirigidas a aumentar las posibilidades de dominar las destrezas necesarias en la etapa de la vida en que se encuentra y planear como meta remota la planificación de su carrera y el ajuste vocacional”. (Rivas, 1998, pp. 163 - 164).

## **Enfoque Cognoscitivo - Conductual**

Este enfoque explica la conducta vocacional desde una perspectiva ambientalista, las personas buscan ambientes que le permitan ejercitar sus destrezas y habilidades y asumir problemas y roles convenientes, en este sentido nuestro trabajo estará basado en dicho enfoque, toda vez que nos basaremos en el enfoque cognoscitivo, en la teoría de constructivismo, ya que lo que se pretende es que el alumno construya su propio aprendizaje y logre tener un aprendizaje significativo, entendiéndose por aprendizaje aquel proceso en el que el sujeto adquiere habilidades y destrezas, incorpora nuevos contenidos y adopta nuevas estrategias de acción y comunicación.

El cognoscitismo dice que el aprendizaje es un proceso en el que se modifican los significados de manera interna, esto es producido por el mismo individuo como consecuencia de la interacción entre la información procedente del medio y el sujeto mismo. El cognoscitismo le interesa la representación mental y de ahí se derivan diferentes dimensiones de lo cognitivo: la atención, inteligencia, lenguaje, memoria, percepción, pensamiento, y para poder explicar tiene que retomar varios enfoques, entre los que retoma es el procesamiento

de la información, y como son las representaciones mentales son las que guiarán las acciones internas y externas del sujeto con relación al medio, también se construirán dichas representaciones en el sujeto que conoce.

En general, el cognoscitismo es un proceso independiente de decodificación de significados que nos llevan a la adquisición de conocimientos a largo plazo y al desarrollo de diversas formas de pensamiento, la investigación y el aprendizaje constante en el individuo, valorando lo que se desea aprender, así mismo, esta teoría entiende el aprendizaje como los cambios que se dan en los procesos mentales complejos y de orden superior, el aprendizaje se logrará mediante la organización mental de conocimientos, es decir la forma en como se recibe, almacena y recupera la información. Esta teoría será útil en el aprendizaje de conceptos, procesos de reflexión, razonamiento y solución de problemas.

Por lo antes mencionado, es aquí donde surge el constructivismo en donde se va dando un crecimiento y desarrollo personal, ya que el alumno va construyendo su propio conocimiento a través de la interacción con otras personas y con su entorno, basándose en la retroalimentación como un elemento básico para la adquisición de contenidos.

El Constructivismo considera que el conocimiento surge de contextos que le son significativos para el sujeto, ya que el sujeto procesa y construye el conocimiento a favor de su vida, buscando el crecimiento en términos de moderación, experiencia, y equilibrio constantemente, es decir, el conocimiento no es un proceso mecánico de estímulo - respuesta, sino que se construye a través de la participación activa del estudiante.

Por otra parte, se considera que este enfoque está conformado por varias aproximaciones psicológicas como son: el enfoque de Piaget con la teoría de conocimiento cognoscitivo, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. Las posturas antes mencionadas revisten fundamental importancia para los

procesos educativos, de ahí que las mismas deben de estar relacionadas con la práctica educativa.

## **1.4. Procesos técnicos empleados en la orientación**

Todo proceso siempre debe de llevar una evaluación, ya que sin esta, no se conocerá el avance o estancamiento en el proceso, es decir, las causas serán ignoradas, dando lugar a una calidad deficiente en el objetivo perseguido o en los resultados finales. Es por ello, que se deben de realizar evaluaciones constantes durante todo un procedimiento para detectar inmediatamente los factores que están dando lugar a una calidad deficiente o para detectar inmediatamente las fallas y arreglar el problema.

### **1.4.1. La evaluación psicopedagógica en orientación**

La evaluación psicopedagógica es entendida como “el estudio de todos aquellos elementos que influyen en el proceso de enseñanza – aprendizaje en el que está inmerso el alumno con el fin de dar respuesta a sus necesidades educativas”. (Bisquerra, 1998, p. 302).

La orientación psicopedagógica involucra a un grupo de personas que son considerados los agentes de la Orientación. Dentro de este grupo de personas se encuentra el orientador, que puede tener una formación psicológica, pedagógica ó psicopedagógica. Aunado al orientador, dentro del contexto escolar también pueden intervenir más personas como podrían ser los tutores, profesores y la familia.

En el contexto intraescolar se consideran equipos multiprofesionales que incluyen pedagogos, psicólogos, trabajadores sociales, etc., en función de los objetivos que se propongan los programas de intervención.

En este sentido se puede considerar a la orientación psicopedagógica “...como un proceso de ayuda y acompañamiento continuo a todas las personas, en

todos sus aspectos, con objeto de potenciar la prevención y el desarrollo humano a lo largo de toda la vida. Esta ayuda se realiza a través de una intervención profesionalizada...” (Bisquerra, 2005, p. 1).

Por otra parte es necesario que cualquier intervención orientadora en la escuela cuente con un diseño de programas, aplicación de los mismos y su evaluación, por lo que se abordará en este caso lo referente a la evaluación.

Se puede considerar a la evaluación como un proceso estratégico de solución de problemas que utiliza medidas educativas y psicológicas en un esquema teórico.

El objetivo de la evaluación será proponer estrategias para hacer cambios que van desde lo individual hasta lo institucional, para tal efecto se requiere considerar los siguientes puntos:

Rodríguez, M. L. (1991), menciona varios **puntos clave de la evaluación**:

1. Se organiza en función de la toma de decisiones por lo que la información que se busque a de ser útil para ello.
2. Es un proceso cíclico y continuo y debe ser puesta en marcha mediante una programación sistemática.
- 3.- El proceso de evaluación incluye tres pasos que son su base metodológica: diseño, obtención de datos y ofrecimiento de éstos. Diseñar y proveer de datos son actividades complementarias y requieren la colaboración mutua entre evaluador y persona que decide. (p. 273).

Por otra parte la evaluación psicopedagógica, es el estudio de los elementos que influyen en el proceso de enseñanza - aprendizaje del alumno para dar respuesta a sus necesidades educativas, lo anterior en virtud de las características personales del alumno y sus condiciones de desarrollo por lo

que se requiere que programas de aprendizaje flexibles en el que el alumno sea participe, así como de el contexto escolar, familiar y social.

Derivado de lo anterior, Bisquerra (1998) dice que se requiere:

Incluir las capacidades relativas al desarrollo personal y social del alumno.

Es necesario determinar lo que el alumno es capaz de hacer, en qué condiciones y contextos, en relación con los objetivos y contenidos de las diferentes áreas curriculares.

Es indispensable observar y analizar el currículo en acción, la interacción profesor – alumno y alumno – alumno, en situación de aula. (p. 306).

### **1.4.2. Instrumentos de evaluación**

En la evaluación se pueden utilizar diversos instrumentos, dependiendo que es lo que se quiera evaluar, en este caso, corresponderá a la observación, cuestionario, entrevista, etc.; asimismo, existen algunos instrumentos que se pueden adaptar a lo que se pretende evaluar.

Por otra parte, comúnmente la evaluación se ha restringido a aplicar una batería de pruebas, que consideran aspectos tales como: que preguntar acerca del evaluador, si son suficientes las preguntas preliminares, si la evaluación tiene propósitos prácticos, etc., por lo que una batería de pruebas puede llevar a errores de interpretación.

De igual manera, es necesario saber hacia donde vamos a encaminar las pruebas a aplicar, toda vez que generalmente se utilizan, de acuerdo a Bisquerra (1998) dos tipos de pruebas: normativas y criterioles.

Las primeras persiguen el propósito de establecer comparaciones entre los distintos alumnos y de relacionar los datos obtenidos con los de un grupo de sujetos considerado como norma.

Las segundas, se orientan a conocer las consecuencias, logros o habilidades de los alumnos en relación a un determinado criterio. (p. 303).

## **Capítulo 2**

### **La función del orientador en los ámbitos de la orientación escolar y vocacional**

#### **2.1. Ámbitos de la orientación educativa**

Como se vio en el capítulo anterior, la orientación educativa está encaminada a la conservación del desarrollo personal y de la madurez en la interacción social y laboral mediante la identificación de competencias y el desarrollo de otras nuevas, así como también en favorecer el aprendizaje de los alumnos por parte del docente ya que sus labores son entre otras, guiar, asesorar, asistir u orientarlos para que puedan alcanzar un buen desempeño y formación.

En este sentido, la orientación escolar es una responsabilidad compartida en la que intervienen todos los agentes como son: padres y/o tutores, profesores, alumnos, centro escolar, organización, etc.

Por otra parte, mediante la acción orientadora, se pretende que el alumno logre desarrollar todas sus capacidades para que le permitan enfrentarse con éxito en su proceso educativo; en este sentido, la acción orientadora es complemento de las capacidades individuales de cada alumno, ya que este último las toma como un contexto para desarrollar su actividad; de igual manera, desde el punto de vista profesional, la labor orientadora debe estar pensada como un eje, el cual deberá dar respuesta a un esquema de trabajo previamente planeado con objetivos claros y concretos, y desde el punto de vista del estudiante dependerá del contenido orientador, de la responsabilidad que deberá asumir.

Por tal motivo, se puede decir que "... la actuación en educación educativa como servicio integrado de forma directiva o no directiva, dependerá desde la perspectiva que se considere, orientador o usuario, de aspectos metodológicos y de criterios de eficacia". (Cabrerizo, 1999, p. 26).

Por otra parte, dentro de la orientación educativa se derivan diferentes actuaciones como son la orientación escolar, familiar, personal, profesional, y vocacional, ya que son complementarios en la formación del educando como alumno y como persona, toda vez que se considera que la orientación debe ser un proceso continuo de formación y no como una materia más en el proceso que dure su formación académica.

De igual manera, dentro de la orientación educativa se encuentran diferentes ámbitos de aplicación como son: orientación familiar, orientación personal, orientación profesional, orientación vocacional así como la orientación escolar, misma que a continuación mencionaremos:

### **2.1.1. Orientación familiar**

Es considerada como las actitudes, conocimientos de cada familia. Esta orientación es realizada a través de la figura del orientador que utiliza diferentes técnicas para enseñar y mejorar la educación en cuanto a las diferencias de cada uno de los integrantes de la familia.

Una de las funciones de la orientación familiar son las de aportar una buena educación familiar como fundamento básico de la formación de la personalidad y de la familia, adaptándose al modelo impuesto por la sociedad para asimilar los cambios que se produzcan.

### **2.1.2. Orientación personal**

Hace referencia a la persona, favoreciendo su formación como persona de manera positiva, ayudándole a descubrir sus cualidades y a reconocer sus limitaciones personales y áreas de desarrollo, favoreciendo al mismo tiempo su capacidad de descubrimiento y de afrontar las vivencias positivas y negativas propias. Para lograr el desarrollo de actitudes, comportamientos y habilidades deberá hacerlos a través de la participación activa en diferentes actividades como son talleres, cursos, etc. Así como también deberá mejorar su comunicación, y su autoestima con la finalidad de mejorar su calidad de vida personal, familiar y social.

Dentro de la orientación personal, el alumno debe ser considerado no sólo como un ser individual con una conducta, con objetivos y valores personales, sino también un sujeto social, es decir, como persona inmersa en un sistema de relaciones sociales propias del sistema educativo, que condicionarán su cambio dentro del mismo, razón por la cual el propio sistema educativo debe personalizarse.

### **2.1.3. Orientación profesional**

Es considerada un medio de vinculación entre el mundo laboral y los estudiantes, promoviendo un acercamiento hacia las condiciones, exigencias y necesidades que plantea el mundo ocupacional de hoy.

Para García Yagüe la orientación profesional es una “actividad llevada a cabo a diferentes niveles educativos, por técnicos responsables para que el sujeto tome conciencia de sus posibilidades y las del mundo que le rodea y se prepara para profesar la vida desde una o varias profesiones”. (Cabrerizo, 1999, p. 58). En este sentido no debemos olvidar que vivimos en un país de competitividad, por lo que actualmente un trabajador como profesional necesita de una formación constante, es decir tiene que estar actualizándose constantemente para el buen desempeño de su actividad profesional y laboral.

Anteriormente, la gente emigraba del campo a la ciudad, pero conforme se fue dando la industrialización, vino a desplazar la mano de obra barata y al mismo tiempo obligó al trabajador a concluir con sus estudios, o al menos se le comenzó a exigir la máxima calidad y eficiencia en su trabajo, logrando el más alto nivel de productividad.

### 2.1.4. Orientación vocacional

Es la ayuda que se proporcionará para que el alumno elabore su proyecto de vida y su proyecto de carrera, por lo que deberá descubrir y desarrollar sus aptitudes, intereses y posibilidades, que le permitan tomar una adecuada decisión ante un cambio de carrera o institución educativa.

“... es el proceso por el cual se ayuda a un individuo a elegir una ocupación, prepararse para ella, ingresar y progresar en ella”. (Cabrerizo, 1999, p. 64). Dentro de las diversas alternativas educativas que se le brindan a un estudiante en cuanto a opciones se refieren, implica que se esté permanentemente informado de las diversas posibilidades que le brinda el Sistema Educativo como el mundo laboral que le ofrecen, esto implica que el alumno deberá considerar las aptitudes, actitudes, e intereses desde una doble perspectiva. Por un lado analizar cuál es su condición como persona y la otra, que tiene que ver con el desarrollo de sus capacidades y toma de decisiones.

Originalmente la orientación vocacional trataba de atender a los trabajadores, el mundo laboral, como práctica asistencial para dar solución a los problemas derivados de la migración por causa del trabajo; esto a cambiado, ya que la orientación vocacional ha tomando en cuenta la relación de las cualidades personales con la realidad ocupacional del momento. Posteriormente surge otra forma de ver la a orientación vocacional “se ha acercado a modelos más humanistas y personalizadores, siendo desde ese momento comúnmente aceptada como parte integrante del proceso educativo cuya finalidad consiste en lograr el desarrollo vocacional de forma personalizada”. (Cabrerizo, 1999, p. 66).

Finalmente tenemos a la orientación escolar, la cual es uno de los ámbitos de la orientación educativa y que será el punto de análisis de nuestro trabajo, misma que a continuación se detallará.

## 2.2. Orientación escolar

Se considera a la orientación escolar como parte del sistema educativo, es decir como un servicio integrado para que el alumno desarrolle todas sus capacidades para enfrentarse con éxito en su proceso educativo; en este sentido, la acción orientadora es complemento de las capacidades individuales de cada alumno, ya que este último las toma como un contexto para desarrollar su actividad, en tal virtud, se define a la orientación escolar como:

Cabrerizo cita a Strang al manifestar que el “proceso que contribuye a que cada alumno se ayude a sí mismos en la tarea de reconocer y analizar sus recursos personales, fijarse objetivos, trazarse planes y resolver, bajo las más favorables condiciones del hogar y la escuela, todos los problemas propios de su desarrollo”. (Cabrerizo, 1999, p. 28), así mismo, es un “proceso de ayuda a un estudiante para que sea capaz de resolver los problemas que la vida académica le plantea, especialmente el de elegir los contenidos y técnicas de estudio más adecuadas a sus posibilidades”. (Cabrerizo, 1999, p. 29).

Derivado de lo anterior, podemos considerar a la orientación escolar como un proceso dinámico de asistencia permanente al estudiante, cuya realización es llevada a cabo por profesionales coordinados con los diversos agentes que intervienen en el proceso educativo, teniendo como meta el desarrollar plenamente su condición de estudiante acorde con su realidad.

Asimismo, se favorece la adquisición de aprendizajes más funcionales, mejor conectados con el entorno, en que se desenvuelve el alumno.

De igual manera se pueden considerar dentro de la orientación escolar, tareas que permiten atender necesidades educativas especiales y dificultades de

aprendizaje, orientación personal, académica del alumnado y mejora de la enseñanza y del clima de convivencia escolar.

Por otra parte, existen objetivos referentes a la educación y a la orientación; por un lado están los que consideran a la educación como un proceso formativo en relación a los programas curriculares y por otro se considera a la orientación como una parte o secuencia de la educación, intentando buscar objetivos comunes entre la educación y la orientación, sin olvidar que la orientación es un proceso formativo, es decir orientar y educar fueron conceptos intercambiables al converger en un objetivo común de guía del alumno.

En este sentido podemos decir que uno de los objetivos de la orientación escolar, es el de lograr una formación personalizada y acorde con las aptitudes de los alumnos, así como fomentar la adquisición de hábitos intelectuales y técnicas de trabajo y estudio, y potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje; así mismo se dirige a todos los alumnos, y tiene un carácter proactivo, es decir es preventiva y estimula el desarrollo de capacidades, teniendo como ventaja adelantarse a los problemas, reduciendo dificultades y generando automotivación.

De igual manera, el papel de la labor orientadora en el proceso de enseñanza - aprendizaje se ha planteado desde la perspectiva de la prevención del fracaso escolar, como facilitador del aprendizaje e integrado en las actividades docentes; en este sentido, se puede considerar que la orientación escolar facilitará los procesos de enseñanza - aprendizaje, integrándose en el proceso instructivo, pudiendo llegar a ser objeto de aprendizaje.

### 2.2.1. Funciones, fases y destinatarios de la orientación escolar

Las funciones de la orientación escolar se pueden aplicar desde diversos planteamientos como son: el psicoterapéutico y el escolar, enfocando nuestro estudio al ámbito escolar, por tal motivo, las **funciones** que debe cumplir esta acción orientadora, son:

- a).- Planteamiento del plan de trabajo para el curso, considerando los resultados del curso anterior y la observación para obtener nuevos datos.
- b).- Organización de los materiales para llevar a cabo la orientación.
- c).- Atención a las actividades que se llevarán a cabo durante el curso y enfocadas al logro de los objetivos planteados.
- d).- Atender a los alumnos de forma personal.
- e).- Consejos que se proporcionarán a cada estudiante, teniendo conocimiento de los datos referidos de cada alumno.

Asimismo, las **fases** a cumplir, son las siguientes:

- a).- Conocer al alumno en su entorno, participando los elementos de la acción orientadora.
- b).- Contar con el historial del alumno.
- c).- Asesoramiento y tratamiento psicoterapéutico en caso de requerirse.
- d).- Control continuo de la conducta del alumno.

Dentro de la orientación escolar, como parte del proceso educativo, esta dirigida primeramente al alumno, como destinatario de la acción orientadora y

también se considera como destinataria a cualquier persona o elemento que tenga que ver con el proceso de enseñanza - aprendizaje, siendo este proceso uno de los grandes ámbitos de atención de la acción orientadora, buscando la mejora total de la persona que estudia y al proponerse que el alumno modere y se realice como persona, se convierte en orientación educativa.

### 2.2.2. Ámbitos de actuación de la orientación escolar

Dentro de los ámbitos de actuación de la orientación escolar, existe una gran cantidad de elementos que intervienen en el proceso educativo del alumno, tratando de abordar cada uno de los diferentes aspectos que afectan de una u otra manera al alumno.

- a).- **Ámbito personal.**- atender los aspectos que están influyendo en su rendimiento escolar como en su estado emocional.
  
- b).- **Ámbito didáctico.**- va encaminada a la optimización de su rendimiento escolar dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje, es decir en los procesos didácticos con respecto a sus enfoques, procedimientos y técnicas. Así como de la evaluación. Para poder lograrlo deberá de contar con una asistencia preventiva, no olvidando que la orientación es un proceso a lo largo de su ascenso por los diferentes niveles educativos.

Con respecto a la evaluación el fin sería de mantener informado al alumno de las características de la evaluación en su proceso de enseñanza - aprendizaje, y del tipo de evaluación que es llevado a cabo, es decir evaluación inicial, durante su proceso y final; culminando con ésta su proceso educativo.

La acción orientadora deberá de tener un seguimiento de su propia práctica orientadora, para comprobar su correcto funcionamiento y eficacia, a través de un proceso de autoevaluación.

Este proceso de autoevaluación exige que maestros y profesores estén en constante actualización en el proceso de enseñanza - aprendizaje, teniendo por consecuencia que el propio profesor asuma el papel de investigador de su propia práctica educativa con la intención de mejorarla.

- c).- **Ámbito profesional – vocacional.**- va con relación a la consecuencia que tiene el trabajo en todos los aspectos de la vida de la persona.
  
- d).- **Ámbito contextual.**- tiene que ver con los diferentes contextos en los que se desenvuelve el alumno, es decir si se desenvuelve en ambientes positivos será una persona de éxito, en cambio si está inmerso en ambientes negativos será difícil que llegue a ser una persona de éxito. Es así que “el hecho de que un alumno se encuentre inmerso en ambientes deprimidos en el aspecto sociocultural, determina la evolución de ese alumno en su devenir educativo”. (Cabrerizo, 1999, p. 52).

## 2.3. La función del orientador escolar

Podemos definir el perfil del orientador como el conjunto de rasgos o características profesionales de una persona en relación con el desempeño de su actividad laboral.

Primeramente debemos de considerar aspectos tales como el perfil que debe tener el orientador escolar ya que necesariamente deberá de contar con conocimientos referentes a la psicología, educación y a la orientación. Así como en lo referente a la sociología o derecho entre otros aspectos, que en su conjunto agrupa su perfil profesional.

Por otra parte el orientador escolar deberá tener confianza en las capacidades de los demás, apertura, tolerancia, disponibilidad, vocación de servicio, habilidad para motivar con entusiasmo y optimismo, flexibilidad de pensamiento y capacidad de análisis y síntesis.

Por otra parte, deberá de contar con cualidades humanas, entusiasmo, imparcialidad, sentido del humor, disponibilidad, firmeza y sociabilidad entre otras. Y entre sus capacidades están la habilidad para motivar, aportación constructiva para solucionar problemas y resolver conflictos, ser eficaz y tener confianza en los demás.

La educación al igual que otras ciencias, requiere a una persona que oriente la educación del alumno y sus procesos mentales, sociales, afectivos y comunitarios. La presencia de un orientador escolar busca dinamizar los procesos educativos dedicándose principalmente a su complemento biopsicosocial para lograr una educación integral.

El orientador escolar, guía, orienta a cada individuo de la comunidad educativa para que logre la actitud, habilidades y destrezas, para que por si mismo entienda su entorno, innovando su presente y su futuro.

Por otra parte, el orientador escolar debe tener capacidad para tratar a las personas, con iniciativa y liderazgo, de empatía para conquistar y mantener la confianza de los educandos y demás personas involucradas en el proceso educativo; así como también ser colaborador con el personal de servicio de orientación escolar, adaptarse a nuevas situaciones.

Para tal efecto, se considera conveniente que el orientador escolar atienda los principios para la realización de sus actividades, tales como:

- ❖ **Atención generalizada:** dar atención a los diversos estudiantes de acuerdo a las necesidades que demanden.
- ❖ Ser continua y permanente durante la trayectoria académica del estudiante de acuerdo al nivel educativo en que se encuentre.
- ❖ La orientación escolar debe ser parte del proceso educativo y no como una materia adicional o como un servicio temporal.
- ❖ Actuación abierta a fin de permitir una relación fluida con todos los que intervienen en el proceso educativo desde padres, profesores, centro educativo, entorno social y laboral, etc.
- ❖ **Actuación en equipo:** actuando de manera coordinada con todos los agentes que intervienen con el profesional de la orientación.
- ❖ **Actuación previsor:** permitiendo a través de diversas actividades prever posibles dificultades que pudieran presentarse en el proceso educativo.

Podríamos decir que la función del orientador es reconocer al joven como individuo único y diferente de los demás, interés por el bienestar del estudiante como persona y considerar la asistencia del padre de familia para tener una interrelación permanente con relación al alumno.

En este sentido se puede establecer que “si bien el orientador al asumir el compromiso de modificar experiencias que caracterizan la vida escolar, tiene también que considerar una cierta continuidad con los programas establecidos por el Estado-educador”. (Acevedo Dávila, Alma, 2001, p. 9). En tal virtud, “la presencia del orientador en la escuela tiene también diversos sentidos, por un lado es representante de la autoridad y actúa dentro de esquemas prefijados; y, por otro lado espera constituirse también en un agente de cambio”. (Acevedo, 2001, p. 10).

Cabe mencionar que se debe tomar en cuenta el proceso biopsicosocial que conforma el desarrollo del individuo, considerando un periodo infantil entre los 8 y 9 años de edad, ya que será el ámbito de estudio que estaremos abordando.

## Capítulo 3

### Desarrollo humano y aprendizaje

#### 3.1. Desarrollo humano

Como se ha visto en los capítulos anteriores, hemos definido a la orientación educativa, así como lo referente a su ámbito escolar; de igual manera se ha visto la función del orientador escolar, por lo que podemos considerar que se debe llevar a cabo un proceso dinámico de asistencia permanente al estudiante para desarrollar plenamente su condición de estudiante acorde con su realidad.

Por otra parte existe una serie de problemas en el ámbito escolar que necesariamente requieren de una solución, por lo cual resulta necesario conocer las conductas y procesos que conforman el desarrollo humano; para tal efecto, abordaremos en el presente capítulo diversas teorías de la psicología evolutiva dando mayor énfasis a la teoría cognoscitiva, dentro del enfoque constructivista.

Lo anterior, en virtud de que la psicología evolutiva permite comprender cuestiones que giran en torno a la descripción, explicación y modificación de los procesos que conducen a un resultado o a una secuencia de resultados, por lo cual la psicología evolutiva se ocupa de los cambios internos del comportamiento a lo largo del ciclo vital.

En este sentido, P. B. Baltes considera que: “la psicología evolutiva se ocupa de los cambios de comportamiento que presentan las personas en el transcurso del ciclo vital, así como de las diferencias y las semejanzas interpersonales respecto a dichos cambios”, su finalidad no sólo es explicar sus variaciones sino también “explicar como surgen y en descubrir vías para modificarlas óptimamente”. (1981, p. 23).

Dentro de las perspectivas de la psicología evolutiva podemos encontrar diversas teorías de aprendizaje, entendiendo éste como “el proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia”. (Alonso, Gallego, Money, 1997, p. 22).

## **Teorías del aprendizaje**

Las teorías del aprendizaje sirven como guía para observar el desarrollo evolutivo del ser humano desde diferentes perspectivas permitiendo obtener parámetros para el estudio que en su caso se realice, ya que permitirán encontrar la interrelación para constituir un patrón coherente, toda vez que marcan la línea o dirección a seguir; dentro de las teorías de aprendizaje podemos encontrar las siguientes:

- ❖ Teoría Sinérgica de F. Adam.
- ❖ Tipología del aprendizaje según Gagné.
- ❖ Teoría Humanista de Rogers.
- ❖ Teorías Neurofisiológicas.
- ❖ Teorías de elaboración de la Información.
- ❖ Teorías Conductistas.
- ❖ Teorías Cognoscitivas.
- ❖ El enfoque constructivista.

## **Teoría sinérgica de F. Adam**

Relacionada básicamente con el aprendizaje de las personas adultas, para lo cual se requiere una participación voluntaria del adulto, así como respetar opiniones ajenas que presente el adulto, por lo que también resulta necesaria la participación de los alumnos implicados.

Por otra parte se tiene que dar un sentido práctico de lo que el adulto ha estudiado para aplicarlo en su vida, por lo que deben elegir los contenidos y métodos educativos que permitan obtenerlo.

De igual manera se deben presentar al adulto interpretaciones alternativas a la vida de trabajo, por lo que el adulto debe llevar a cabo el análisis de lo aprendido, conduciendo a una forma de cambiar y autodirigir la propia interpretación del mundo.

## **Tipología del aprendizaje según Gagné**

Se consideran ocho aspectos fundamentales de aprendizaje como son:

- ❖ Aprendizaje de signos y señales.
- ❖ Aprendizaje de respuestas operantes.
- ❖ Aprendizaje de determinadas ordenes.
- ❖ Aprendizaje de procesos simbólicos complejos.
- ❖ Asociación de elementos, así como de separarlos y discriminarlos.
- ❖ Aprendizaje de conceptos.
- ❖ Aprendizaje de principios.
- ❖ Aprendizaje de resolución de problemas.

De igual manera se deben cumplir una serie de funciones en la enseñanza para lograr un verdadero aprendizaje; dichas funciones son entre otras el de estimular la atención y motivar, promover la generalización del aprendizaje y evaluar la realización.

### **Teoría humanista de Rogers**

Se basa entre otros aspectos en la potencialidad de los seres humanos para aprender, facilidad de aprendizaje cuando el estudiante participa de manera responsable en dicho proceso, así como lograr un aprendizaje significativo mediante la práctica.

### **Teorías neurofisiológicas**

Basadas en la importancia del comportamiento del cerebro en los procesos de aprendizaje de los alumnos de cualquier nivel; interesa el estudio del cerebro ya que es el órgano de conocimiento; algunos neuroeducadores, afirman que los seres humanos aprenden por programas; es decir una secuencia de pasos que lleva a un objetivo predeterminado.

### **Teorías de elaboración de la Información**

Intentan aplicar las conclusiones de la teoría contemporánea de la información, basada en investigaciones sobre las tecnologías de la información al proceso del aprendizaje. El proceso de estas teorías es paralelo al avance que el desarrollo de la informática ha impulsado en los últimos años en las teorías de la información, hasta el punto de vista de utilizar el término de Inteligencia Artificial.

## **Teorías Conductistas**

En esta teoría, podemos encontrar el concepto formulado por Skinner, el cual considera que el comportamiento y el aprendizaje son consecuencia de los estímulos ambientales, fundamentando su teoría en la recompensa y el refuerzo, partiendo de la premisa de que toda acción que produzca una satisfacción tiende a ser repetida y atendida, así como también estableció que se debe especificar el comportamiento final que se desea implantar, los movimientos que se deben realizar para llegar a él y una vez implantado recompensar de vez en cuando.

## **Teorías Cognoscitivas**

Dicho término hace referencia a actividades intelectuales internas como la percepción, interpretación y pensamiento; asimismo, considera que las características principales del problema son condiciones importantes del aprendizaje, el conocimiento debe organizarse, así como unir el aprendizaje a la comprensión a efecto de que sea más duradero y fijar objetivos como una motivación para aprender.

En este contexto, podemos encontrar las ideas básicas de Jean Piaget sobre el aprendizaje, el cual considera que el pensamiento es la base en que se asienta el aprendizaje, ya que es el conjunto de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al medio ambiente.

De igual manera considera que el aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos como son la asimilación y la acomodación. En la primera el organismo explora el ambiente, tomando partes de este para incorporarlos a sí mismo, ya que configuran esquemas mentales para asimilar nuevos conceptos; esta teoría tiene como fin el ayudar a los alumnos a pensar y a comprender el material que descubren. "Piaget pensaba que la mente no se limitaba a responder a los estímulos sino que crece, cambia y se adapta la mundo" (Craig, 2001, p. 35).

Por otra parte, para que el organismo sea capaz de dar una respuesta, es necesario suponer un grado de sensibilidad específica a las incitaciones diversas del medio, esta sensibilidad se va conformando a lo largo del desarrollo del individuo.

Derivado de lo anterior, resulta imprescindible la funcionabilidad participativa de los profesionales de la educación, ya que deben saber que hacer en la institución, comunidad y familia.

### **El enfoque constructivista**

El individuo es una construcción hecha día a día como consecuencia de la interacción entre su comportamiento cognoscitivo y social así como del afectivo, no es el resultado de sus disposiciones internas. En general, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.

Dicho proceso de construcción, depende de dos aspectos:

- 1.- “De los conocimientos previos o representación que se tenga de la nueva información o de la actividad o tarea a resolver.
- 2.- De la actividad externa o interna que el aprendiz realice al respecto”. (Tovar, 2001, p. 49).

Por otra parte, este enfoque se alimenta de las aportaciones de otras corrientes asociadas a la psicología cognoscitiva como son los esquemas cognoscitivos, la teoría ausubeliana de la asimilación y el aprendizaje significativo, o la psicología sociocultural.

De igual manera podemos decir que es de gran importancia la actividad constructiva del alumno en la realización de los aprendizajes escolares.

Derivado de lo anterior, el aprendizaje se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece, por lo que es necesario que se proporcione al alumno una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales planificadas y sistemáticas que logren propiciar una actividad mental constructiva.

Para tal efecto, el alumno es quien reconstruye los saberes de su grupo cultural y puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa; asimismo, su actividad mental constructiva se aplica a contenidos que poseen un grado considerable de elaboración, por tal motivo la función del docente es enlazar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo, debiendo orientar y guiar explícitamente y deliberadamente la actividad mental del alumno.

En este contexto, mediante la realización de aprendizajes significativos, el alumno construye significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social; es así que “la intervención educativa debe tener como objetivo prioritario el posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos, es decir, que sean capaces de aprender a aprender”. (Alonso, Gallego, Money, 1997, p. 38).

Por otro lado David Ausubel considera que el aprendizaje significativo se conecta con el conocimiento previo de los alumnos, por lo que los materiales introductorios, genéricos e incluyentes del aprendizaje al ser desarrollados, sirven de puente al alumno entre lo que el alumno conoce y lo que necesita conocer, antes de que él pueda aprender significativamente.

De esta manera, podemos decir los beneficios de la construcción de los conocimientos son múltiples, ya que son construidos por los alumnos; posibilidad de transferir el aprendizaje logrado a otras situaciones nuevas y hace que los alumnos se sientan capaces de producir conocimientos valiosos, mejorando su autoestima y autoconcepto.

Sin embargo para lograr lo anterior, es necesario contar con información precisa de cómo los profesores pueden contribuir a que los alumnos aprendan más y mejor; es necesario conocer la importancia de los alumnos, de sus conocimientos previos, sus expectativas, por lo que se debe auxiliar del trabajo grupal, la investigación participativa y la estructura metodológica para lograr un adecuado proceso de enseñanza - aprendizaje, por lo que en mi opinión, es necesario dejar a un lado la enseñanza tradicionalista, en la cual el profesor solo transmite conocimientos y el alumno era el receptor, en la que solo se utiliza el pizarrón y el gis; retomar una enseñanza en la que se lleve a cabo un trabajo creativo y de razonamiento, por lo que es necesario conocer diferentes estilos de aprendizaje.

En tal virtud enfocaremos nuestro trabajo basándonos en la Teoría Cognoscitiva y en el enfoque Constructivista.

## **3.2. Teorías del desarrollo del niño**

Al hablar de desarrollo, entenderemos a este como “la integración de los cambios constitucionales y aprendidos que conforman la personalidad en constante desarrollo de un individuo” (Maier, Henry., 2003, p. 11) ya que es un proceso de cambio.

A continuación, haremos referencia a tres teorías del desarrollo infantil como son la de Erik H. Erikson, Sigmund Freud y de Jean Piaget, mismas que ofrecen una perspectiva del desarrollo emocional, psicoanalítico y cognoscitivo, las que servirán como marco de referencia para comprender el desarrollo infantil.

### **3.2.1. Teoría de Erik H. Erikson**

#### **Psicología de la Personalidad**

Para Erikson, la personalidad se forma al ir avanzando el individuo a través de diversas etapas psicosociales durante toda su vida. En cada etapa existe un conflicto que tiene que enfrentar y resolver.

Cada dilema tiene una solución positiva y otra negativa, todos los conflictos están presentes en el momento de nacer, pero se destacan de una manera sobresaliente en momentos específicos del ciclo de vida de la persona; asimismo, el desarrollo es un proceso evolutivo que se funda en una secuencia de hechos biológicos, psicológicos y sociales, lo cual conlleva a un proceso autoterapéutico, para curar las heridas sufridas en cada una de las etapas de la infancia vividas.

En este sentido, divide en ocho etapas la edad de la vida humana, como son:

### **Primera etapa (0-1 años) infante: Sentido de confianza vs. desconfianza**

Adquirir un sentido de la confianza sin eliminar completamente la capacidad para desconfiar; es decir, el niño tiene seguridad plena en los otros y también un sentimiento fundamental de la propia confiabilidad, esta modalidad es denominada como la modalidad más simple o primaria.

La segunda modalidad es el estadio oral secundario en el que aparece el impulso a incorporar, obtener y observar más activamente, es así que “el desarrollo oral es el comienzo de una experiencia continua y constante de regularidad y continuidad en la relación niño-madre”. (Maier, 2003, p. 43).

Para tal efecto, el sentido de la confianza exige una sensación de comodidad y una experiencia mínima del temor o de la incertidumbre, siendo las experiencias físicas y psicológicas insatisfactorias un sentido de desconfianza, lo cual conduce a una percepción temerosa de las situaciones futuras, por lo que, un sentido de la confianza básica ayuda al individuo a crecer psicológicamente y a aceptar de manera favorablemente las experiencias nuevas.

De igual manera, existe una estrecha relación entre la madre y el niño, ya que la primera atiende los reclamos y necesidades del bebé por lo que el niño aprende a confiar en ella, sin dejar a un lado a otros actores que entran en la vida del niño y que ejercen influencia en él.

### **Segunda etapa (2-3 años) bebé: Sentido de autonomía vs. la duda y la vergüenza**

Alcanzar un cierto grado de autonomía, y combatir contra un sentido de vergüenza y duda.

El que los padres permitan que el niño explore y manipule su medio, desarrollará un sentido de autonomía o independencia, por lo que no deben desalentarlo ni tampoco empujarle demasiado, requiriéndose un sentido de equilibrio.

Si los padres acuden de inmediato a sustituir las acciones dirigidas a explorar y a ser independiente, el niño pronto se dará por vencido, asumiendo que no puede hacer las cosas por sí mismo, por lo que se debe tener presente que el burlarnos de los esfuerzos del niño puede llevarle a sentirse muy avergonzado, y dudar de sus habilidades.

Dicha autonomía se acentúa cuando “en el manejo que los padres hacen del pequeño individuo se refleja un sentido de la dignidad y de la independencia, y la confiada expectativa de que el tipo de autonomía promovido antes no se verá frustrado después”. (Maier, 2003, p. 50).

El juego ofrece al niño un refugio seguro que le permite desarrollar su autonomía dentro de los límites establecidos.

### **Tercera etapa (3-6años) preescolar: Sentido de la iniciativa y superación de un sentido de culpa**

Adquirir iniciativa y superación sin sentido de culpa, así como también se le pide que asuma la responsabilidad de sí mismo y de lo que se encuentre a su alrededor, lo cual conlleva a que se sienta incomodo y al mismo tiempo sienta culpa, ya que la autonomía antes alcanzada se ve frustrada por la conducta de otros que no siempre concuerdan con la suya.

Por otra parte, esta etapa se caracteriza por sus complicaciones edípicas, ya que el movimiento afectivo del niño se orienta hacia aquel que más le ha demostrado su existencia y accesibilidad, así como también cuando el niño o la niña encuentran afecto en el progenitor del sexo opuesto expresando su desconfianza frente a los que interfieren en esa relación.

Asimismo, el niño dedica su tiempo a jugar de manera solitaria o bien soñar los conflictos y posibles soluciones a los mismos.

Se puede decir que “el movimiento afectivo del niño no es incestuoso en términos de nuestras mores occidentales; significa más bien que el amor siempre se orienta hacia aquel que más le ha demostrado su existencia y accesibilidad”. (Maier, 2003, p. 56).

#### **Cuarta etapa (7-12 años) escolar: Sentido de la industria y rechazo de un sentido de la inferioridad**

Desarrollar una capacidad de laboriosidad al tiempo que se evita un sentimiento excesivo de inferioridad, por lo que el niño necesita hallar un lugar entre los individuos de su misma edad, ya que no puede ocupar un lugar entre los adultos, dirigiendo sus energías hacia los problemas sociales que puede dominar con éxito, “el niño pequeño en edad escolar no puede ocupar un sitio en igualdad de condiciones entre los adultos, ni se le invita a hacer tal cosa”. (Maier, 2003, p. 61).

De igual manera al jugar el niño se apoya en el aspecto social e incorpora a dicha actividad situaciones de la vida real, así como también empieza a comparar a sus padres con otros representantes de la sociedad, llegando a superar su etapa edípica, buscando el mejoramiento de sí mismo.

#### **Quinta etapa (12-18 años o más) adolescencia: Sentido de la identidad al mismo tiempo que se supera un sentido de la difusión de la identidad**

Es necesario adquirir una identidad propia para afrontar los problemas del mundo adulto.

Por otra parte, la realización sexual con el sexo opuesto deriva de una etapa biológica avanzada; en este sentido, “el deseo de la realización sexual con un compañero del sexo opuesto ya no puede ser desechado por inapropiado o ridículo, porque en definitiva estos impulsos derivan físicamente de una etapa biológica avanzada, la etapa genital”. (Maier, 2003, p. 67), así como también ve en los valores tales como la religión o la ideología imperante en su cultura una

fuentes de desconfianza, por lo que el joven busca algo y a alguien que sean válidos, lo que induce a combatir las inhibiciones individuales y los sentimientos de culpa, lo que contribuye a que el joven adquiere una identidad que le asegure un papel en la sociedad, dando paso a la fidelidad tal cual.

Esta fidelidad implica lealtad, o la habilidad para vivir de acuerdo con los estándares de la sociedad a pesar de sus imperfecciones, faltas e inconsistencias.

### **Sexta etapa (los años 20's) adulto joven: Sentido de la intimidad y la solidaridad, y evitación de un sentido del aislamiento**

Adquirir un sentido de intimidad y solidaridad evitando el aislamiento, lo que implica un crecimiento continuo y un tiempo sociopsicológico dedicado al estudio o al trabajo y la intimidad social para elegir un compañero del otro sexo.

El desarrollo fundamental gira en el compromiso de mutua intimidad en el matrimonio que incluye la capacidad de otorgarse mutua confianza, de procrear y tener una participación integral dentro de la sociedad, el individuo "logra una pauta de vida personalizada que le garantiza una identidad individual en la intimidad conjunta". (Maier, 2003, p. 79).

**Séptima etapa (años 20's tardíos a 50's) adulto medio: Sentido de la generatividad y evitación de un sentido de la absorción en sí mismo**

Preparar un hogar para comenzar un nuevo ciclo de desarrollo, mediante la división del trabajo con la pareja en la vivienda que comparten, así como poner en marcha todos los esfuerzos en apoyo a las medidas de atención y educación infantil.

Dicha situación implica el amor por los hijos, por el trabajo y por los propios ideales, “cada adulto admite o rechaza el desafío de aceptar a la nueva generación como responsabilidad propia”. (Maier, 2003, p. 81).

**Octava etapa (años 50's en adelante) adulto viejo: Sentido de integridad y evitación de un sentido de la desesperación**

Adquirir integridad para la realización de la sabiduría y filosofía de la vida; ser capaces de mirar atrás y aceptar el curso de los eventos, las decisiones tomadas “significa un amor nuevo y distinto a los padres del individuo”. (Maier, 2003, p. 81).

### **3.2.2. Teoría de Sigmund Freud**

#### **El Psicoanálisis clásico de Freud**

El legado de sus investigaciones deben su reconocimiento histórico a la elaboración de un método que parte del inconsciente para tratar las enfermedades mentales; dicho método es conocido como el Psicoanálisis, partiendo de los estudios de la investigación tales como: fundación e importancia de los sueños, división de la estructura psíquica en consciente e inconsciente, existencia de la sexualidad infantil, etcétera.

En tal virtud, se puede definir al psicoanálisis en dos sentidos fundamentales “en primer lugar, es un método para el tratamiento de trastornos psíquicos, que utiliza técnicas como la asociación libre y la interpretación de los sueños. En segundo lugar, es una teoría de la personalidad basada en conceptos como los de motivación inconsciente, y los de yo, ello y superyó”. (Bruno, 1988, p. 209).

Por otra parte, dentro del psicoanálisis podemos encontrar diferentes términos de estudio como son: Inconsciente, Consciente y Preconsciente, los cuales abordaremos a continuación.

El término inconsciente es el más popular del psicoanálisis, hasta el punto que identifica al psicoanálisis mismo; en este sentido, se explica al inconsciente como una dimensión de lo psíquico, diferenciada de la conciencia aunque vinculada con ella, o también con las expresiones verbales del sujeto que se infiltran a través del discurso.

La idea del inconsciente llega al psicoanálisis a través de dos caminos: la filosofía y la psicología de la época.

Para Freud a partir de un hecho simple para ilustrar lo inconsciente, cualquier representación o elemento psíquico puede estar presente en nuestra conciencia y luego desaparecer; sin embargo, puede volver a reaparecer a través del recuerdo, no como otra consecuencia de la representación sensorial.

Asimismo, considera que la conciencia es sólo una parte de lo psíquico (parte no visible), no se pueden encontrar respuestas a muchos de nuestros actos.

Por otra parte, hay representaciones que, en un momento dado, no son conscientes (no están en la conciencia), pero pueden devenir en conscientes. A este consciente Freud le dará el nombre de preconscious.

En este sentido, existe un nivel inconsciente que nunca llega a la conciencia; el inconsciente sólo se abre paso a la conciencia a través de asociaciones, como por ejemplo los sueños, los actos fallidos, los lapsus y los síntomas. A este tercer nivel Freud le da el nombre de inconsciente.

Según la teoría psicoanalítica, las representaciones del inconsciente tienen la particularidad de incidir de manera decisiva en la vida psíquica del sujeto (neurosis); son eficaces. Para los psicoanalistas, los síntomas propios de la neurosis o la psicosis son el efecto de algo que el sujeto no conoce, pero la eficacia como para contrariar la misma voluntad.

En función de lo expuesto, la vida psíquica no tiene su centro emisor en la conciencia del hombre, en su racionalidad, y como consecuencia de ello se produce un desplazamiento del interés del estudio hacia lo inconsciente para determinar las leyes y mecanismos de su funcionamiento.

Estos 3 estados señalados (consciente, preconsciente e inconsciente), son “puntos en continuo que varían desde lo que está claro y en el presente hasta lo que desconocemos completamente y que se encuentra escondido en los recovecos de nuestras personalidades”. (Nye, 2003, p. 11).

## **El Desarrollo Libidinal**

En el psicoanálisis se emplea el término de pulsión (impulso que tiende a la consecución de un fin) para el estudio del comportamiento humano.

Los instintos tienden a una finalidad predominante biológica, mientras que la relación entre la pulsión y el objeto que la promueve es extremadamente variable.

La pulsión es un impulso que se inicia con una excitación corporal (estado de tensión), y cuya finalidad última es precisamente la supresión de dicha tensión.

Hay dos tipos de pulsiones, la pulsión sexual o de la vida y la pulsión de la muerte.

Para el psicoanálisis el impulso sexual tiene unas acotaciones muy superiores a lo que habitualmente se considera como sexualidad, al tiempo que introduce la diferenciación entre sexualidad y genitalidad si todo lo genital es sexual, no todo lo sexual es genital.

La libido es la energía que pone en marcha la pulsión sexual, y puede presentar diferentes alternativas según esté dirigida a los objetos (libido objetal), o bien se dirija al propio Yo (libido narcisista).

El psicoanálisis establece una serie de fases a través de las cuales se verifica el desarrollo del sujeto. Desde el punto de vista de dichas fases, los conflictos psíquicos y su posibilidad de resolución dependerán del estancamiento de una fase (fijación) o del retorno a una fase precedente (regresión).

### **Fase Oral (de los 12 a los 18 primeros meses)**

Esta primera fase libidinosa está relacionada con el placer del bebé en el momento de la alimentación, en la que tanto labios como boca tienen un papel preponderante. La satisfacción adquirirá pronto autonomía, como en el caso del mero chupeteo, y se convertirá a su vez, en el prototipo inicial de toda satisfacción.

### **Fase Oral-Sádica (del nacimiento a los 12-18 meses)**

Es considerada una segunda etapa de la fase oral, coincidente con la aparición de la dentición y, por tanto, ligada al acto de morder, da lugar a la aparición del concepto de ambivalencia (relación de amor-odio respecto a un mismo objeto).

### **Fase Anal (entre los 18 meses y los 4 años)**

La actividad anal adquiere unas connotaciones libidinosas. El ano se constituye en la zona erógena (fuente corporal de excitación) por excelencia; asimismo, en esta fase se presenta la aparición de la polaridad actividad - pasividad, ligada a la posibilidad tanto de retener como expulsar los excrementos.

### **Fase Fálica (de los 3 a los 6 años)**

En este momento, las pulsiones parciales de fases precedentes se concretan en una cierta primacía de lo genital. Es la primera organización libidinal del niño respecto al caos de las pulsiones parciales anteriores (orales-anales), que se completará en la pubertad.

De la forma en que se afronten las distintas fases, dependerán las características psíquicas del sujeto. De igual manera, patológicamente, las

perturbaciones en las distintas fases darán lugar a fijaciones o regresiones, que se traducirán en el adulto en estados de neurosis o psicosis.

De igual manera podemos considerar dentro de esta etapa a lo que Freud llama el Complejo de Edipo, siendo una de las concepciones más controvertidas del sistema freudiano y según la forma en que el sujeto resuelve este conflicto nuclear aparecerán o no, perturbaciones neuróticas posteriores.

En cuanto a su significado esencial es que el niño se halla situado en una especie de triángulo afectivo con relación a sus padres, de modo que está envuelto en una red de deseos amorosos hostiles con respecto a aquéllos. Este conflicto puede presentarse bajo dos formas:

- ❖ Complejo de Edipo positivo: el triángulo afectivo se resuelve a favor del progenitor de sexo opuesto y la hostilidad será dirigida hacia el progenitor del mismo sexo (la madre en el caso de la niña y el padre en el caso del varón).
  
- ❖ Complejo Edipo negativo: el progenitor del mismo sexo la madre, en el caso de la niña, y el padre en el caso del varón, se convierten en los depositarios del complejo edípico.

Ambas formas podían darse de forma relacionado en todo sujeto, lo que pasó a denominar con el nombre de complejo de Edipo completo.

Freud desatendió los mecanismos de Edipo en el caso de las niñas, para limitarse a afirmar que el complejo de castración (es decir, el resentimiento por la ausencia del pene) promueve su entrada al complejo de Edipo. Ciertamente

ni siquiera a un nivel simbólico es aceptable este postulado, el cual implica que la fisiología distinta de la niña, con respecto al varón, es el núcleo del problema.

Siguiendo a Freud, las formas de encarar el complejo de Edipo tendrán mucha importancia en la elección del objeto sexual del adulto, ya que puede condicionar tanto la heterosexualidad como la homosexualidad.

El heredero del complejo del Edipo es el Superyo que representa la conciencia moral del sujeto, así como sus ideales; se estructura en oposición al Yo, que se identifica con la conciencia, con el sentido de la realidad.

Otra instancia del mundo psíquico freudiano es el Ello, que constituye el mundo inconsciente de las pulsaciones del sujeto, y opuesto al Superyo que, como vimos, representa la sublimación positiva y creadora de los instintos inconscientes.

Se puede decir que la teoría psicoanalítica freudiana se basa sobre la supremacía de los instintos o las pulsiones del sujeto, y al superyo que representa la sublimación positiva y creadora de los instintos inconscientes.

## **Fase de Latencia (entre los 6 y los 11 años)**

Es un periodo de relativa calma sexual, en la que los niños y niñas tienden a evitar el sexo opuesto; sin embargo existe cierto interés en la masturbación y bromas orientadas al sexo.

Se puede decir que “en la teoría Freudiana, la progresión del niño a través de estas etapas representa una interacción compleja entre natura y nurtura o crianza”. (Nye, 2003, p. 21).

### **3.2.3. Teoría de Jean Piaget**

Como hemos visto anteriormente la teoría de Piaget al conocimiento fue de haber demostrado que el niño tiene maneras de pensar específicas que lo diferencian del adulto; es decir, la lógica del niño se construye progresivamente, a lo largo de la vida pasando por distintas etapas antes de alcanzar el nivel adulto.

Los supuestos fundamentales de la teoría de Piaget, son los siguientes:

#### **Enfoque de la elaboración teórica**

Considera que la investigación detallada de una pequeña muestra proporcionará una información básica inherente a los miembros de la misma; asimismo, la investigación empírica es un instrumento que confirma o refuta hechos establecidos previamente por vía lógica.

#### **El orden del cosmos**

Piaget cree en el orden universal, sugiriendo la unidad de todas las cosas como pueden ser biológicas, sociales, psicológicas tanto de los sistemas vivos como de los inertes; de igual manera considera que la organización espontánea de las actividades proporciona el fundamento de toda lógica y el orden natural predominantes.

Lo anterior conjuntamente con el cambio dinámico inherente constante, se mantiene el desarrollo evolutivo de todo organismo, lo que conlleva a tener un equilibrio evolutivo hasta alcanzar la madurez intelectual.

### **Etiología de la conducta humana**

Su teoría del desarrollo cognoscitivo descansa en supuestos que hayan su explicación en dos aspectos diferentes como son: el crecimiento biológico y el segundo a los procesos de la experiencia.

En este sentido la totalidad de la experiencia plasma los intereses de un individuo y las experiencias específicas que tiende a realizar.

Asimismo, organiza su teoría sobre la base de que las antiguas estructuras se ajustan a nuevas funciones y que las nuevas estructuras sirven a las antiguas funciones en circunstancias modificadas.

### **Valores humanos fundamentales**

Considera que es posible explicar los valores básicos mediante el supuesto de que los mismos siguen un esquema evolutivo o bien, que la evolución se ajusta a un sistema de valores; en ambos casos, el individuo tiene un carácter único.

Finalmente, considera que la igualdad recíproca representa la meta natural y última de los individuos maduros.

## **El núcleo del funcionamiento humano**

Para Piaget, la historia del desarrollo intelectual es la historia de la formación de la personalidad; de igual manera, considera al juego como parte esencial de la evolución de la inteligencia que comienza con un predominio de la asimilación en una actividad adaptada.

Por otra parte, la personalidad humana se desarrolla a partir de un complejo de funciones intelectuales y afectivas y de su interrelación, así como también los procesos intelectuales orientan al individuo organizando e integrando estas funciones.

## **El recién nacido**

Piaget supone que el niño nace como un organismo biológico con una serie de reflejos e impulsos, como son el impulso a nutrirse, hacia un sentido de equilibrio y un impulso hacia la independencia respecto al ambiente y su adaptación al mismo.

## **El ambiente físico, social e ideacional**

Dichos aspectos conforman el campo para cada individuo; dicho campo puede acelerar, retardar y modificar desorden de sucesión del proceso de crecimiento individual.

## **Teoría Cognoscitiva de Piaget**

### **División del Desarrollo Cognoscitivo**

La teoría de Piaget descubre los estadios de desarrollo cognoscitivo desde la infancia hasta la adolescencia: cómo las estructuras psicológicas se desarrollan a partir de los reflejos innatos, se organizan durante la infancia en esquemas de conducta, se internalizan durante el segundo año de vida como modelos de pensamiento, y se desarrollan durante la infancia y la adolescencia en complejas estructuras intelectuales que caracterizan la vida adulta. Piaget divide el desarrollo cognoscitivo en 3 etapas importantes:

#### **Primera etapa. Inteligencia sensorio-motriz**

En esta etapa, el niño crea un mundo práctico vinculado con sus deseos de satisfacción física en el ámbito de su experiencia sensorial inmediata (de 0 a 24 meses).

- ❖ Uso de reflejos.
- ❖ Primeros hábitos y reacciones circulares primarias.
- ❖ Coordinación de la visión y la prensión, reacciones circulares secundarias.
- ❖ Coordinación de esquemas secundarios y su aplicación a nuevas situaciones.
- ❖ Diferenciación de esquemas de acción mediante las reacciones circulares terciarias, así como el descubrimiento de nuevos medios.

- ❖ Primera internacionalización de esquemas y solución de algunos problemas por deducción.

En este sentido, “el nuevo organismo debe verse como parte activa de su medio y ser capaz de percibir a este último en el horizonte de su experiencia inmediata”. (Maier, 2003, p. 111).

**Segunda etapa. Inteligencia representativa mediante operaciones concretas en la que se consideran tres tipos de fases, tales como:**

**Fase preconceptual (de 2 a 4 años).**- Aparición de la función simbólica y comienzo de acción.

**Fase del pensamiento intuitivo (de 4 a 7 años).**- Organizaciones basadas en configuraciones estáticas, como en la asimilación de la propia acción y regulaciones representacionales articuladas.

**Fase operacional concreta (de 7 a 11 años).**- En la que se presentan operaciones simples, el niño logra percibir un hecho desde perspectivas diferentes, así como también gracias a que adquiere una mayor comprensión de las relaciones, el niño ha cobrado conciencia de su significado.

“Los niños desarrollan la habilidad de conservar las diferentes dimensiones en distintos momentos del tiempo”. (Papalia, 1989, p. 442).

### **Tercera etapa. Inteligencia representativa, mediante operaciones formales (de 11 a 14 años en adelante)**

La fase de esta etapa se caracteriza por ser el individuo el que adquiere la capacidad de pensar y razonar fuera de los límites de su propio mundo y de sus creencias, así como también centra su interés en cuestiones amplias y en los más minuciosos detalles.

Asimismo, se observa que los conceptos geométricos son comprendidos en una secuencia de espacio, tiempo, realidad y causalidad, movimiento, velocidad, etc. En este sentido se puede señalar que estos progresos en las operaciones mentales, influyen en los problemas vinculados con las relaciones sociales.

“Este periodo es el precursor de la capacidad de pensar abstractamente”. (Papalia, 1989, p. 442).

La utilización de la lógica ayuda a explicar hechos observados y el lenguaje continúa desarrollándose y estimula el pensamiento cognoscitivo y la conducta.

Por otra parte, se adquieren nuevos valores que permitirán alcanzar un equilibrio durante el desarrollo, ya que el entorno se convierte en una unidad orgánica con leyes y regulaciones, se adquiere una solidaridad moral, ya que ha resuelto la egocentricidad, y el desarrollo de la personalidad depende de un intercambio de ideas.

### 3.3. Aspectos del desarrollo

El desarrollo y, en general, la vida del ser humano se desenvuelve a través de sucesivas etapas que tienen características muy especiales. Cada una de ellas se funde gradualmente en la etapa siguiente. Sin embargo, no hay un acuerdo unánime para determinar cuántas y cuáles son esas etapas; asimismo, no se puede decir cuándo comienza exactamente y cuándo termina cada etapa, pues en el desarrollo influyen diversos factores individuales, sociales y culturales. Por eso se dice que cada ser humano tiene su propio ritmo de desarrollo.

En general, se considera que las etapas del desarrollo humano son las siguientes:

1. Prenatal.
2. Infancia.
3. Niñez.
4. Adolescencia.
5. Juventud.
6. Adulthood.
7. Ancianidad.

Cabe señalar que nuestro objeto de estudio únicamente abarcará la etapa de la niñez, aún y cuando el resto de las etapas como son la prenatal, infancia, adolescencia, juventud, adultez y ancianidad, sean parte del desarrollo humano.

## La etapa prenatal

Se desarrolla en el vientre materno, desde la concepción del nuevo ser hasta su nacimiento. Pasa por tres periodos:

- ❖ **Periodo zigótico:** Se inicia en el momento de la concepción, cuando el espermatozoide fecunda al óvulo y se forma el huevo o cigoto. Este comienza entonces a dividirse y subdividirse en células y aumenta de tamaño hasta formar el embrión, que al final de la segunda semana se arraiga en el útero.
- ❖ **Periodo embrionario:** Dura unas 6 semanas, en las cuales el embrión se divide en tres capas que se van diferenciando hasta formar el esbozo de los diversos sistemas y aparatos corporales.
- ❖ **Periodo fetal:** Es la culminación del embrión. El feto ya tiene la definida forma de un ser humano, que después de desarrollarse aceleradamente durante 9 meses, abandona el claustro materno en el acto del nacimiento.

## La Infancia

Es la etapa comprendida entre el nacimiento y los seis o siete años, de igual manera se pueden identificar los siguientes tipos de desarrollo:

- ❖ **Desarrollo físico y motor:** El niño pesa normalmente entre 2.5 a 3 Kg. tiene una estatura promedio de 0.50 m. Tiene una cabeza desproporcionada en relación con su cuerpo y duerme la mayor parte del tiempo, gradualmente va reaccionando a la variedad e intensidad de los estímulos de su nuevo ambiente, así como también presentan las siguientes características:

- Aparecen los primeros actos reflejos.
- Realiza movimientos espontáneos e indiferenciados, como el agitar y retorcer su cuerpo, o mover los brazos y piernas (pedalea).
- Reacciones emocionales indiscriminadas de agitación y excitación que acompañan a los movimientos espontáneos y que se producen ante estímulos agradables o desagradables.

❖ En el **desarrollo motor** se observa lo siguiente:

- A las 15 semanas: Puede coger un objeto perfectamente.
- A las 25 semanas: Se sienta solo.
- A las 45 semanas: Gatea.
- A los 15 meses: Ya camina solo.
- A los 2 años: Sube las escaleras solo.
- A los 3 años: Corre de una manera más uniforme, puede lavarse y secarse las manos solo, alimentarse con una cuchara sin ensuciarse demasiado, ir al baño, responder a instrucciones.

Por otra parte las habilidades motoras gruesas y finas, y la coordinación ojo-mano progresan rápidamente, desarrollando sistemas de acción más complejos; asimismo, la dominación de la mano es evidente a los tres años, percibiéndose la dominación de uno de sus hemisferios en dicha edad.

❖ **Desarrollo cognoscitivo:** Según Piaget, el infante, hasta los 6 o 7 años, pasa por los siguientes periodos de desarrollo de la inteligencia:

**1. Periodo de inteligencia sensorio – motora:** El infante se interesa en ejercitar sus órganos sensoriales, sus movimientos y su lenguaje que le van permitiendo el ir afrontando determinados problemas. Así, entre los 5 y 9 meses, el bebé moverá su sonaja para escuchar el ruido.

## **2. Periodo de la inteligencia concreta**

**a).- Fase del pensamiento simbólico (2 – 4 años):** Aquí el niño lleva a cabo sus primeros tentativos relativamente desorganizados e inciertos de tomar contacto con el mundo nuevo y desconocido de los símbolos. Comienza la adquisición sistemática del lenguaje gracias a la aparición de una función simbólica que se manifiesta también en los juegos imaginativos.

Tanto los niños como los adultos elaboran conjuntamente recuerdos autobiográficos al hablar de experiencias comunes; así como también alrededor de esta edad tiene la capacidad para relacionarse con el lenguaje y el reconocimiento, ya que los niños tienen más probabilidades de recordar actividades inusuales.

**b).- Fase del pensamiento intuitivo (4 – 7 años):** Se basa en los datos perceptivos. En este periodo el desarrollo del niño va consiguiendo estabilidad poco a poco, así como también comienza a razonar y a realizar operaciones lógicas de modo concreto y sobre cosas manipulables, encontrando caminos diversos para llegar al mismo punto (sabe armar rompecabezas).

Los niños en la etapa preoperacional muestran progresos cognoscitivos y aspectos inmaduros comunes del pensamiento; en esta etapa, puede estar comprendida la etapa preescolar, siendo una función simbólica en donde el niño reflexiona sobre personas, objetos y acontecimientos que no estén presentes físicamente, ayudándolos a hacer juicios más precisos sobre las relaciones espaciales.

De igual manera entienden el concepto de identidad, relacionan causa y efecto, y entienden los principios del conteo y son capaces de mostrar empatía.

Es en la edad comprendida de entre los **tres y cinco años** de edad se da la conciencia de los procesos de pensamiento, la cognición social, así como también distingue entre fantasía y realidad. Las influencias ambientales y hereditarias inciden en las divergencias individuales en el desarrollo de la teoría de la mente.

En la infancia se produce el **egocentrismo**, es decir, todo gira entorno al "yo" del infante y es incapaz de distinguir entre su propio punto de vista y el de los demás.

Un niño entre **siete y doce años** de edad está en la etapa de las operaciones concretas. Los niños son más competentes en tareas que exigen razonamiento lógico, como la comprensión de la causalidad, la categorización, el razonamiento inductivo y deductivo, la conservación o el trabajo con números, en este sentido se puede decir que "tienen una mejor comprensión de los conceptos espaciales, la causalidad, la conservación y los números". (Papalia, 2007, p. 359).

## Desarrollo afectivo, sexual y social

Se distinguen tres fases:

**Fase oral:** El niño nace preparado a conservar la vida mamando, y mientras se nutre tiene las primeras relaciones con los demás, creando de este modo un nexo entre afecto y nutrición y entre necesidad de los otros y actividad oral.

La relación oral incluye la comunicación a través del tacto, el olor, la posición del cuerpo, el calor, los nexos visuales.

**Fase anal:** el niño ya comienza a controlar sus esfínteres y obtiene un placer reteniendo los movimientos intestinales que estimulaban la mucosa anal, por lo que una educación prematura a la limpieza lleva a fijar a la personalidad en el carácter anal; por ejemplo: el avaro, el coleccionar objetos es un rezago de analidad.

**Fase edípica:** El infante desarrolla un intenso amor por el progenitor del sexo opuesto. El niño se apega a la madre y la niña al padre. El niño es posesivo, de aquí que el padre es sentido un intruso y un rival (complejo de Edipo).

## La Niñez

Se sitúa entre los **6 y 12 años**. Corresponde el ingreso del niño a la escuela, acontecimiento que significa la convivencia con seres de su misma edad. Se denomina también "periodo de la latencia", porque está caracterizada por una especie de reposo de los impulsos institucionales para concentrarnos en la conquista de la socialidad.

Dado que la escolaridad es acumulativa, las bases que se sientan en primer grado son muy importantes, siendo las ideas de autoeficiencia de los niños las que influyen en el aprovechamiento escolar, influyendo los padres al participar en sus actividades escolares, motivándolos para que se desempeñen debidamente y transmitiéndoles actitudes positivas hacia el aprendizaje; siendo también la condición socioeconómica la influencia en las opiniones y prácticas de los padres.

Por otra parte las percepciones y explicaciones de los maestros ejercen influencia, al igual que los factores culturales en los que se desenvuelve el niño.

La sociabilidad que comienza a desarrollar es "egocéntrica" es decir, "todo sale de mí y vuelve a mí", etc.

Por otra parte, el niño, al entrar en la escuela da pie al desarrollo de sus funciones cognoscitivas, afectivas y sociales.

**Funciones Cognoscitivas:** El niño desarrolla la percepción, la memoria, razonamiento, etc.; asimismo, la memoria sensorial muestra pocos cambios con la edad, la capacidad de la memoria de trabajo aumenta mucho durante la niñez intermedia, aumenta el tiempo de reacción, la velocidad de procesamiento, la atención selectiva y la concentración.

**Funciones Afectivas:** En cuanto que el niño sale del ambiente familiar donde es el centro del cariño de todos para ir a otro ambiente donde es un número en la masa; donde aprende y desarrolla el sentimiento del deber, respeto al derecho ajeno amor propio, estima de sí, etc.

**Función Social:** La escuela contribuye a extender las relaciones sociales que son más incidentes sobre la personalidad, siendo las características principales en esta etapa las siguientes:

- ❖ Aprende a no exteriorizar todo, aflora, entonces, la interioridad.
- ❖ Son tremendamente imitativos.
- ❖ El niño se vuelve más objetivo y es capaz de ver la realidad tal como es.
- ❖ Suma, resta, multiplica y divide cosas, no números.
- ❖ Adquiere un comportamiento más firme sobre sus realidades emocionales.

### **3.4. Socialización y estilos de aprendizaje**

#### **Socialización**

Tomando en cuenta que se va a trabajar basándonos en la Teoría Cognoscitiva y en el enfoque Constructivista, se considera que el impulso de actitudes socio-morales consiste en una etapa de desarrollo y reestructuración cognitiva, así como en la adquisición de principios autónomos del juicio y el razonamiento moral.

Este enfoque responde al desarrollo social considerado como un proceso interactivo y constructivo, el ser humano actúa como agente sobre la realidad social, integrando activamente la experiencia, en lugar de reflejar pasivamente los patrones ambientales; de igual manera no se limita a asimilar las normas, actitudes y valores que le imponen los adultos, sino que los va construyendo participando en el mundo social.

En este sentido, la socialización pone énfasis en la situación material que caracteriza al entorno social en que se desenvuelve el sujeto, ya que resulta imprescindible para crecer como ser humano.

Por otra parte, la valorización que se atribuye al proceso de socialización se debe a los papeles que representan los diversos factores sociales, siendo el medio por el cual permite al sujeto vincularse y estar inmerso en la sociedad.

Otra característica importante es la forma en que el individuo se apropia de los contenidos socialmente significativos para desarrollarse como persona.

En este contexto, I. S. Kon, establece que “la socialización es el conjunto de procesos sociales gracias a los cuales el individuo asimila y reproduce un

determinado sistema de conocimientos, normas y valores que le permiten actuar como miembro pleno de la sociedad". (Amador, 2008, p. 5).

De igual manera la UNESCO plantea 2 tipos de socialización, como son la socialización primaria y la socialización secundaria.

La primera corresponde a la primera infancia en la que se refleja la introducción social del niño en el mundo social; asimismo, considera a la familia como la responsable de este tipo de socialización.

La socialización secundaria cuya finalidad es la integración del individuo en grupos específicos, institucionalizados, considera a la escuela como el factor sobresaliente que garantiza la socialización secundaria.

Derivado de lo anterior, se puede decir que "el sujeto no se limita entonces, a asimilar las normas, actitudes y valores que le imponen los adultos, sino que los va construyendo participando en el mundo social". (Barbera, 2000, p. 49).

En este sentido, resulta importante recalcar que aquellos niños que asistieron al jardín de niños e ingresan a la escuela primaria cuentan con mejores condiciones para la socialización, lo que les da más posibilidades de establecer relaciones espontáneas y abiertas con sus compañeros y maestras; participan activamente en las actividades y tareas que les son encomendadas.

En cambio, los que no han tenido ningún tipo de experiencia preescolar previa, tienen desventaja, ya que se limitan a responder a las demandas de la maestra en la clase, manifestando cierto temor en el aula y por consecuencia tienden a aislarse del resto del grupo y presentando dificultades para la integración.

Para lograr lo anterior, el alumno requiere de un aprendizaje significativo, ya que a través de este, relaciona los conceptos a aprender y les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee; es decir, construye nuevos conocimientos a partir de los adquiridos con anterioridad; sin embargo, resulta

necesario conocer los diferentes estilos de aprendizaje, a fin de conocer la forma en que cada alumno puede asimilar el conocimiento.

## **Estilos de aprendizaje**

Por lo anterior, debemos hacer referencia a los diferentes estilos de aprendizaje, aún y cuando existen diferentes concepciones, se puede decir que “se trata de cómo la mente procesa la información o cómo en ella influyen las percepciones de cada individuo”. (Valdivia, 2002, p. 34).

De igual manera, al conocer el estilo de aprendizaje de un alumno, se puede rentabilizar el esfuerzo que realiza, ya que una de las tareas principales como orientador educativo es conocer el aprendizaje del alumno que quiere aprender, del que necesita aprender así como de aquellos que pasan sin interés los temas que se imparten en el salón de clases.

Asimismo, existen factores que condicionan el aprendizaje del alumno como son: la habilidad, la práctica, las expectativas, la atribución y la atención.

En este sentido, al hablar de habilidad se consideran las de tipo estructural básico (percepción, memoria, atención, etc.), así como las de tipo operacional cognoscitivo (para Piaget son esquemas, para Vygotsky es metacognición y para Ausubel es la “conexión nuevo-viejo”). (Valdivia, 2002, p. 40).

La práctica, el cómo llevar a cabo una serie de actividades que nos permiten efectuar el repaso de lo aprendido, por lo que, el pensamiento del alumno influye en la manera de cómo afrontar el trabajo a realizar.

Las expectativas que los alumnos tienen y la percepción que tiene de las expectativas del profesor sobre ellos.

La atribución condiciona en el proceso de enseñanza - aprendizaje en la medida en que la propia motivación para participar y su rendimiento adquiere sentido para su éxito o fracaso.

Por lo anterior, es necesario saber de que manera el alumno trabaja mejor, como puede ser en grupo, solo, etc.; saber de que manera pueden estar concentrados, en virtud de la dificultad de las tareas que se les encomienden; actividades que más interesan a los alumnos realizar y graduar la dificultad de las tareas a emprender y sobre todo valorar el esfuerzo realizado por el alumno ante el éxito o fracaso que se presente.

Es por ello que la finalidad del constructivismo es “configurar un esquema de conjunto orientado a realizar, explicar y comprender los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje”. (Coll, 2008, p. 3).

### **3.5. Aprendizaje significativo e inteligencias múltiples**

Como señalamos anteriormente, el alumno, al ser constructor de su propio conocimiento, da paso al surgimiento del aprendizaje significativo, ya que construye nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos. Esto puede darse por descubrimiento o receptivo, así como por interés propio.

El aprendizaje significativo puede construirse relacionando nuevos conceptos con los que ya se tienen, o bien relacionándolos con las experiencias pasadas o experiencias vividas es decir, el aprendizaje significativo se da cuando las actividades están relacionadas coherentemente y hay interés en aprenderlas.

En este sentido, las nuevas ideas o los nuevos conceptos pueden aprenderse significativamente, en la medida en que otras ideas relevantes estén adecuadamente claros y disponibles por lo que “el conocimiento previo (la estructura cognitiva del aprendiz) es la variable crucial para el aprendizaje significativo”. (Moreira, 2000, p. 77).

De igual manera, para relacionar los diferentes estilos de aprendizaje se requiere conocer el grado de inteligencia del alumno, ya que esta es definida como “la capacidad de orientarse en situaciones nuevas a base de comprensiones, o de resolver tareas con la ayuda del pensamiento, no siendo la experiencia lo decisivo, sino más bien la comprensión de lo planteado y de sus relaciones”. (Costa, 1996, p. 61).

Asimismo, la inteligencia es un factor que puede influir en el desempeño de los niños, ya que algunos niños sobresalen en ciertas actividades. La inteligencia es un potencial, es decir, que está en función de los valores de una cultura determinada, de las oportunidades disponibles de las decisiones tomadas por cada persona y/o su familia, sus enseñantes y otras personas.

Por otra parte se consideran distintos tipos de inteligencia los cuales son:

- ❖ Inteligencia lingüística.
- ❖ Inteligencia lógico-matemática.
- ❖ Inteligencia musical.
- ❖ Inteligencia corporal-cinestésica.
- ❖ Inteligencia espacial.
- ❖ Inteligencia interpersonal.
- ❖ Inteligencia intrapersonal.
- ❖ Inteligencia naturalista.

Cada una de ellas se pueden considerar de la siguiente manera:

**La inteligencia lingüística.-** es la facilidad que se tiene hacia el lenguaje escrito y hablado ya que son elementos básicos para los contenidos de aprendizaje; asimismo se comprende, escucha con atención, interpreta y sintetiza, tal es el caso de los abogados, oradores o escritores, "...representa un instrumento esencial para la supervivencia del ser humano moderno". (Antunes, 2002, p. 40).

**La inteligencia lógico – matemática.-** se tiene la capacidad de realizar operaciones matemáticas, se analizan problemas de manera lógica y se observa el entorno de manera objetiva, utilizando conceptos de causa – efecto; de igual manera se encuentran soluciones lógicas a los problemas y se proponen hipótesis; "la inteligencia lógico-matemática, como las demás, está presente en todas las personas, pero en algunas se muestra más acentuada...". (Antunes, 2002, p. 26). Entre las personas que se caracterizan por usar este tipo de inteligencia se encuentran los científicos y los matemáticos.

**La inteligencia musical.-** es la capacidad de apreciar composiciones y arreglos musicales, la música crea un ambiente adecuado para lograr un entorno emocional positivo y mejora las habilidades de concentración y de escucha como son las personas que se encuentran dentro de las bellas artes, "...su competencia se manifiesta desde muy pronto por la facilidad para identificar sonidos diferentes, distinguir los matices de su intensidad, captar su dirección". (Antunes, 2002, p. 51).

**La inteligencia corporal – cinestésica.-** es la capacidad de utilizar las partes del cuerpo para crear productos o solucionar problemas, coordinar la actividad cinestésica o movimiento coadyuva a la comprensión y concentración del problema, es decir "...utilizando el cuerpo (o partes del mismo) y sus movimientos de modo muy diferenciado y hábil, con fines expresivos". (Antunes, 2006, p. 109). Se puede decir que los actores, bailarines y deportistas desarrollan este tipo de inteligencia.

**La inteligencia espacial.-** es la capacidad de explorar, investigar y conocer espacios amplios y pequeños como lo realizan. Las personas que poseen esta capacidad son evidentes a los colores, formas y a las relaciones que existen entre los elementos, así como también tienen la capacidad para dibujar y diseñar gráficas, manejar mapas, ver un objeto desde diferentes perspectivas "...se manifiesta por la capacidad para distinguir formas iguales o distintas en objetos presentados bajo otros ángulos..." (Antunes, 2006, p. 79), siendo las personas con estas características los navegantes y pilotos, o cirujanos.

**La inteligencia interpersonal.-** es la capacidad para entender los deseos, e intenciones, interpretando sus expresiones faciales, tono de voz, manifestando sensibilidad hacia los sentimientos y estados de ánimo, también comprende las motivaciones de otras personas, como es el caso de los líderes religiosos, políticos o vendedores. "Las inteligencias personales, manifestadas en la competencia *interpersonal*, revelada mediante el poder de buena relación con el prójimo y en la sensibilidad para la identificación de sus intenciones, motivaciones y autoestima". (Antunes, 2006, p. 12).

**La inteligencia intrapersonal.-** nace de las cuestiones afectivas y emocionales, es la capacidad para comprender a los demás y comprenderse así mismo, desarrollando la empatía, la ética, e integridad, así como el altruismo. Advierte que es necesario tomar en cuenta las facetas emocionales de cada inteligencia en lugar de limitar las emociones, siendo sus elementos básicos los pensamientos y los sentimientos; por lo que las personas con esta inteligencia prefieren el aprendizaje autodirigido, tienen metas bien definidas trabajan en forma autónoma.

**La inteligencia naturalista.-** es la capacidad para interactuar con los seres vivos y percibir las relaciones entre ellos; se manifiesta cuando percibimos nuestro entorno y reconocemos personas, animales y plantas, ayuda a comparar cosas y a explorar el mundo a través de los sentidos por lo que las personas con esta capacidad se muestran activos y curiosos frente a su contexto, siendo observadores, “se refiere a la competencia para percibir la naturaleza de un modo integral y sentir procesos de acentuada empatía con los animales y los vegetales...” (Antunes, 2006, p. 133).

Por otra parte Howard Gardner ha destacado que “esta lista de inteligencias es provisional, que cada una de ellas contiene sus propias subinteligencias y que la autonomía relativa de cada una y sus interacciones con las demás requieren un estudio más detallado”. (Gardner, 2001, p. 53).

## 3.6. Problemas de aprendizaje y alternativas

### Problemas de aprendizaje

Ahora bien, a fin de poder desarrollar la inteligencia del alumno, se debe conocer necesariamente si existe algún problema para el aprendizaje, por lo cual se considera conveniente abordar dicho tema en el presente apartado, ya que el problema del aprendizaje describe problemas del aprendizaje específicos, que puede causar que una persona tenga dificultades aprendiendo y usando ciertas destrezas. Las destrezas que son afectadas con mayor frecuencia son:

Lectura, ortografía, escuchar, hablar, razonar, y matemáticas.

Asimismo, una persona con problemas de aprendizaje puede tener un tipo de problema del aprendizaje diferente al de otra persona; de igual manera los niños con problemas del aprendizaje procesan la información de una manera diferente.

Sin embargo, pueden progresar mucho y se les puede enseñar maneras de superar el problema del aprendizaje. Con la ayuda adecuada, los niños con problemas del aprendizaje pueden aprender con éxito.

En tal virtud, la educación primaria es una etapa fundamental para el desarrollo de los niños y las niñas, se trata de un periodo decisivo en la formación de la persona, ya que en él se asientan los fundamentos de un sólido aprendizaje de las habilidades culturales básicas, relativas a la expresión oral, a la lectura, a la escritura y al cálculo aritmético, al tiempo que se desarrollan las habilidades sociales, los hábitos de trabajo y estudio, el sentido estético, la creatividad, los afectos y los sentimientos.

Hay un número significativo de alumnos que no terminan satisfactoriamente la educación primaria. Algunos la finalizan con importantes déficit en aspectos básicos, tanto en las dominadas áreas como la lectura y las matemáticas, así como en lo que se refiere a las habilidades sociales, las actitudes y los hábitos de trabajo y de estudio.

Estas carencias suponen un grave inconveniente para el desarrollo personal y para el éxito del conjunto de la escolaridad y plantean diversos problemas de continuidad y dificultan las posibilidades de avance en las etapas posteriores.

Cuando se reflexiona sobre las medidas que serían necesarias para reducir de forma significativa ese problema, se plantean diferentes propuestas. Implica organizar actividades específicas que permitan prevenir y afrontar las dificultades de aprendizaje tan pronto como se detecten.

Los medios de atención a la diversidad de aprendizaje tan pronto como se detecten; consisten en realizar adaptaciones curriculares para los alumnos que lo requieran y desarrollar actuaciones específicas para dar respuesta a las necesidades educativas especiales.

Lo anterior, en virtud de que los problemas del aprendizaje constituyen una gran preocupación para muchos padres ya que afectan el rendimiento escolar y a las relaciones interpersonales de sus hijos.

Un niño con problemas de aprendizaje suele tener un nivel normal de inteligencia, de agudeza visual y auditiva. Es un niño que se esfuerza en seguir las instrucciones, en concentrarse, y portarse bien en su casa y en la escuela. Su dificultad está en captar, procesar y dominar las tareas e informaciones, así como desarrollarlas posteriormente. El niño con ese problema simplemente no puede hacer lo que otros con el mismo nivel de inteligencia pueden lograr. El niño con problemas específicos del aprendizaje tiene patrones poco usuales de percibir las cosas en el ambiente externo.

A fin de detectar problemas de aprendizaje en los niños, los padres deben estar atentos y concientes de las señales más frecuentes que indican la presencia de un problema de aprendizaje, cuando el niño:

Presenta dificultad para entender y seguir tareas e instrucciones o para recordar lo que alguien le acaba de decir, no domina las destrezas básicas de lectura, deletreo, escritura y/o matemáticas, por lo que fracasa en el trabajo escolar.

De igual manera se requiere que el profesorado aprenda lo que más pueda sobre los diferentes tipos de problemas del aprendizaje, así como también aprovechar la oportunidad de hacer una gran diferencia en la vida de ese alumno.

## **Alternativas**

En este sentido, se requiere conocer las potencialidades e intereses del alumno y concéntrese en ellas, proporcionando al alumno respuestas positivas y bastantes oportunidades para practicar, dividiendo las tareas en etapas más pequeñas y proporcionar instrucciones verbales y por escrito.

Es por ello que se requiere proporcionar al alumno más tiempo para complementar el trabajo escolar o pruebas, enseñando destrezas para la organización, destrezas de estudio, y estrategias para el aprendizaje.

Un aspecto importante que resulta necesario recalcar es el propiciar la participación de los niños en diversas actividades y rutinas que les enseñen nuevas destrezas sociales. La implementación sistemática y constante de las siguientes recomendaciones tiende a reducir las conductas problema:

1.- **Concentrarse en las interacciones positivas con el niño**, ya que para él es importante la interacción con un adulto, aunque los niños con conductas problema por lo general mantienen interacción con los adultos, girando en base a la conducta problema. Para lo cual, los adultos deben fomentar interacciones positivas centrándose en enseñar nuevas aptitudes, reforzando las conductas apropiadas de tal manera que al construir relaciones positivas con los niños, esto creará un ambiente de seguridad en el niño.

Una vez logrado esto, los niños estarán más dispuestos a tratar cosas nuevas y a mantenerse en situaciones difíciles y a pedir ayuda cuando realmente lo consideren necesario.

2.- **Crear asociaciones significativas con las familias**, que con el tiempo estas relaciones se construyen basándose en la confianza y el respeto. El compartir estrategias e información entre los padres y los profesionales, fomentará las capacidades emocionales y sociales del niño.

A través de esta interacción los maestros se enterarán de los intereses, aptitudes y necesidades del niño; así como también las familias podrán aprender de los maestros estrategias y actividades valiosas.

3.- **Estructurar rutinas, transiciones y actividades** de modo que los niños sepan qué hacer, cómo hacerlo y cuándo, toda vez que cuando no saben que hacer muestran conductas problema. Para evitar esto es necesario establecer horarios, rutinas y límites.

Algunos niños aprenderán mediante la práctica, otros necesitarán que se les explique por lo que se recomienda usar horarios con figuras, valerse de sus compañeros y de la orientación de los adultos para enseñarle expectativas y rutinas. Las transiciones se deben hacer de manera paulatina, de tal manera que los niños no caigan en la ociosidad. Como ejemplo podemos mencionar, leer un cuento, cantar una canción, o jugar un juego mientras esperan.

4.- **Crear actividades divertidas y cautivantes** para que el niño se enrole activamente en las actividades. Cuando se mantiene dentro de una actividad

en la que siente placer, son menos propensos a tener una conducta problema. Cabe mencionar que no todos los niños disfrutan de la misma actividad o participan de la misma forma. Las actividades se deben de planear de tal manera que permita la participación por igual de todos los niños, en el sentido que se deberán tomar en cuenta las diferentes habilidades.

5.- **Enseñarles diferentes aptitudes**, es decir enseñarles el concepto, hablar de ejemplo y apoyar el uso de nuevas aptitudes dentro de su contexto cotidiano. Existen diferentes formas creativas de enseñar aptitudes sociales como serían mediante el juego, mediante marionetas, libros infantiles y cuentos sociales.

6.- **Concentrarse en modelar y reconocer la conducta social** apropiada para fomentar el desarrollo emocional y aptitudes sociales en los niños. La atención que le dedique el adulto al niño, servirán para guiarlo cuando pasen por momentos difíciles, para lograr que el niño hable de sus emociones, enseñarles estrategias para que el niño aprenda a jugar con otros niños y estimular la buena conducta.

7.- **Prestar atención a la función de la conducta del niño**, debido a la falta de lenguaje y de aptitudes sociales, por lo que es necesario enseñarle aptitudes nuevas que pueda utilizar para evitar conductas problema.

### **3.7. La orientación educativa y los estilos de aprendizaje**

Como se ha señalado en los capítulos anteriores, es de suma importancia la orientación educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje; asimismo es donde la teoría de los estilos de aprendizaje se puede aplicar, ya que habrá que partir de un diagnóstico y las acciones a realizar; en tal virtud es de suma importancia para el orientador escolar saber las características del estilo individual de aprendizaje de cada estudiante, como parte del proceso de orientación.

De igual manera el rol del orientador es de suma importancia, ya que como lo mencionamos en nuestro capítulo anterior, la orientación educativa es un deber interdisciplinario que involucra a todos los miembros de la comunidad.

En este sentido, es importante que los orientadores cuenten con información de los estilos de aprendizaje que les permita diagnosticar, el estilo de aprendizaje de cada alumno, ejerciendo labores de consulta con los profesores para adaptarse a las preferencias de los alumnos en la clase, debiendo actuar como consultor de padres y profesores, a fin de crear un entorno de aprendizaje flexible así como de ofrecer programas de asesoramiento a los estudiantes, así como también debe estar en posibilidad de ofrecer un asesoramiento individual y en pequeños grupos.

Cabe señalar que la tarea de la orientación es entre otras, diagnosticar las necesidades del desarrollo del estudiante; realizar un programa de orientación de desarrollo, basado en un análisis o evaluación de necesidades; ayudar a los alumnos a comprender sus preferencias en el estilo de aprendizaje; planificar intervenciones, usando diversas técnicas de enseñanza acorde a las necesidades individuales del alumno.

Lo anterior, podemos llevarlo a cabo, realizando actividades en que el alumno lleve a cabo destrezas básicas; asimismo, “la construcción del conocimiento entiende la influencia educativa en términos de ayuda prestada a la actividad constructiva del alumno y la influencia educativa eficaz en términos de un ajuste constante y sostenido de esta ayuda”. (Anón, 2008, p. 5).

Por lo anterior se requiere fortalecer la educación temprana en el niño, brindando oportunidades para el desarrollo de sus potencialidades, reconociendo y estimulando sus capacidades a partir de las diferencias individuales.

Igualmente, se requiere revalorizar el juego como metodología que posibilita la formación de la autoestima, la seguridad personal, la confianza en si mismos, seleccionando actividades que atiendan la educación personalizada, modificando la metodología, tomando en cuenta las potencialidades y limitaciones de dichas actividades.

A través del juego el alumno podrá ser capaz de asumir roles diferentes, trabajar en colaboración con otros compañeros, adquiriendo confianza para expresarse, dialogar, ampliar su vocabulario, mejoren su escritura y enriquecer su lenguaje y conocimiento en las diversas áreas de conocimiento.

Lo anterior, permitirá desarrollar la capacidad para resolver problemas de manera creativa mediante situaciones de juego que impliquen la reflexión, la explicación y la búsqueda de soluciones a través de procedimientos propios.

Cabe señalar que el juego tiene manifestaciones y funciones múltiples ya que les permite el desarrollo de habilidades y competencias, mediante el juego varía su actividad individual.

Se puede decir que dentro de la teoría cognoscitiva existen tres tipos de juego como son el **juego funcional**, que consiste en movimientos musculares y repetitivos; el **juego constructivo** en el que se utiliza materiales para hacer cosas, que con el tiempo se van volviendo más elaborados, y el **juego pretendido** que consiste en personas o situaciones imaginarias, fantasioso o dramático.

## Capítulo 4

### Propuesta de intervención para la elaboración de material didáctico en computadora como apoyo del proceso de enseñanza – aprendizaje.

	<b>Pág.</b>
4.1. Presentación_____	105
4.2. Consideraciones previas_____	106
4.3. Justificación_____	109
4.4. Modalidad Didáctica _____	113
4.5. Ficha Técnica _____	114
4.6. Objetivo General_____	115
4.7. Objetivos Específicos _____	115
4.8. Carta Descriptiva_____	116
Carta Descriptiva de la Sesión 1 _____	117
Actividades a realizar_____	118
Dinámica de grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves_____	118
Juego de Stop (Alto) _____	119
Carta Descriptiva de la Sesión 2 _____	120
Armado de rompecabezas de “Caperucita roja” _____	121
Cuento de “Caperucita roja”_____	122
Carta Descriptiva de la Sesión 3_____	123
Juego de “Jenga” _____	124
Juego de Calles y Avenidas_____	125

Carta Descriptiva de la Sesión 4	127
Juego “La vuelta al mundo”	128
<b>Actividades en JClic:</b>	
Carta Descriptiva de la Sesión 5 Hoja 1 de 3	129
Rompecabezas en JClic	130
Sopa de letras en JClic	131
Carta Descriptiva de la Sesión 5 Hoja 2 de 3	132
Juego de memoria en JClic	133
Asociación en JClic	134
Carta Descriptiva de la Sesión 5 Hoja 3 de 3	135
Exploración en JClic	136
Tangram	137
4.9. Material de Apoyo	138
4.10. Procedimiento de aplicación	138
4.11. Forma de evaluarlo	139
4.12. Técnicas de grupo y otros procedimientos didácticos	139
4.13. Metodología, estrategias	139
4.14. Recursos Didácticos	141
4.14.1. Material del profesor	141
4.14.2. Material para el alumno	142
4.14.3. Logística	142
4.15. Procedimiento	143
4.16 Realización de las actividades	143
Dinámica de grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves”	144

Juego de Stop (Alto)	147
Armado de rompecabezas de “Caperucita roja”	149
Cuento de “Caperucita roja”	154
Juego de “Jenga”	157
Juego de “Calles y Avenidas”	160
Juego “La vuelta al mundo”	161
<b>Sesión 5: Juegos a través de software gratuito llamado JClic:</b>	
Rompecabezas en JClic	165
Sopa de letras en JClic	173
Juego de memoria en JClic	174
Asociación en JClic	175
Exploración en JClic	176
Tangram	177

## 4.1. Presentación

En la actualidad existen pocos temas que vayan dirigidos a niños de edades entre 8 y 9 años, por lo que es necesario conocer el uso y la aplicación de la inteligencia, ya que como se sabe podemos tener más habilidad para realizar algunas actividades que para otras; para tal efecto nos apoyaremos en el software educativo llamado JClic para producir objetos que servirán en el proceso de aprendizaje de los alumnos, el cual es gratuito (libre) y de acceso para todas las personas que deseen consultarlo y trabajar con él.

Lo anterior, se desprende en gran medida de que no se cuentan con las herramientas informáticas necesarias para que los alumnos puedan tener una enseñanza con un valor agregado.

Por lo antes expuesto, surge la siguiente pregunta: ¿el software educativo contribuirá en el proceso de enseñanza – aprendizaje, hacia el logro de aprendizajes significativos en los alumnos?

Desde mi perspectiva este software al ser dirigido a los alumnos de tercer grado de primaria, servirá como apoyo para el logro de aprendizajes significativos; cabe aclarar que este trabajo lo enfocaremos dentro de un ambiente escolar y adicionalmente, podrá ser utilizado en ambientes extraescolares.

Por tal motivo al utilizar dicho software se podrá trabajar como apoyo del proceso de enseñanza - aprendizaje en diversas materias que actualmente se imparten en las escuelas de educación primaria, básicamente las relacionadas con el español y la ortografía.

Asimismo el trabajar con un software libre ayudaría en gran medida a resolver un problema educativo que se presenta en los diferentes niveles, y que repercute en el resto del proceso educativo del alumno.

## 4.2. Consideraciones previas

Con el propósito de hacer referencia a la institución educativa donde se llevó a cabo el caso práctico, citaré una breve semblanza de la misma, conforme a la información proporcionada por las autoridades de la escuela “Patricio Sanz”.

Patricio Sanz, mexicano, descendiente de una familia rica de abolengo, y cuya esposa Doña Ana María Llera Viuda de Sanz, dejó los bienes que él heredó para que se fundaran instituciones de beneficencia, las cuales deberían llevar el nombre de su finado esposo. Patricio Sanz nació en la ciudad de México aproximadamente en el año de 1845, siendo sus padres Don Clemente Sanz y Alegría, y Doña Patricia Jove y de Osorio; fue propietario de las casa 1 y 2 de la calle de Relox (sic), hoy números 15 y 17 de la calle de Argentina, así como de las Haciendas de Mazaquiáhuac, Chimalpa, San Juan Ixquilmaco, Mimiahuapan, Buena Vista, etc. En los estados de Tlaxcala e Hidalgo. También fue dueño de la casa en San Ángel (hoy Villa Obregón) en donde estuvo ubicado el Restaurante “La Bombilla”, que, años después, en 1928, adquirió gran resonancia por haber sido asesinado allí el Gral. Álvaro Obregón, cuando se había reelegido para presidente de la República.

Don Patricio Sanz murió repentinamente el 5 de febrero de 1890, teniendo entonces unos 45 años de edad en la ciudad de México D. F. en una casa en la calle de San Cosme, por encontrarse en obra su casa de la calle llamada entonces de cordobanes (hoy donceles). Su esposa, Doña Ana María Llera viuda de Sanz falleció en Jalapa, Veracruz en 1902, disponiendo en su testamento que se instituyera, la “Fundación Asilo Patricio Sanz” con indicación expresa de que el colegio que se estableciera llevara también el nombre de su difunto esposo. El aludido Colegio Patricio Sanz fue fundado en el Núm. 15 de la calle de San Fernando, en Tlalpan, por lo patronos designados. Tanto Don Patricio Sanz, como su esposa están inhumados en el panteón Francés de la Piedad.

El asilo funcionó hasta el año de 1936 en que fue expropiado durante el gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas. Después de muchas gestiones fue devuelto al patronato de la fundación.

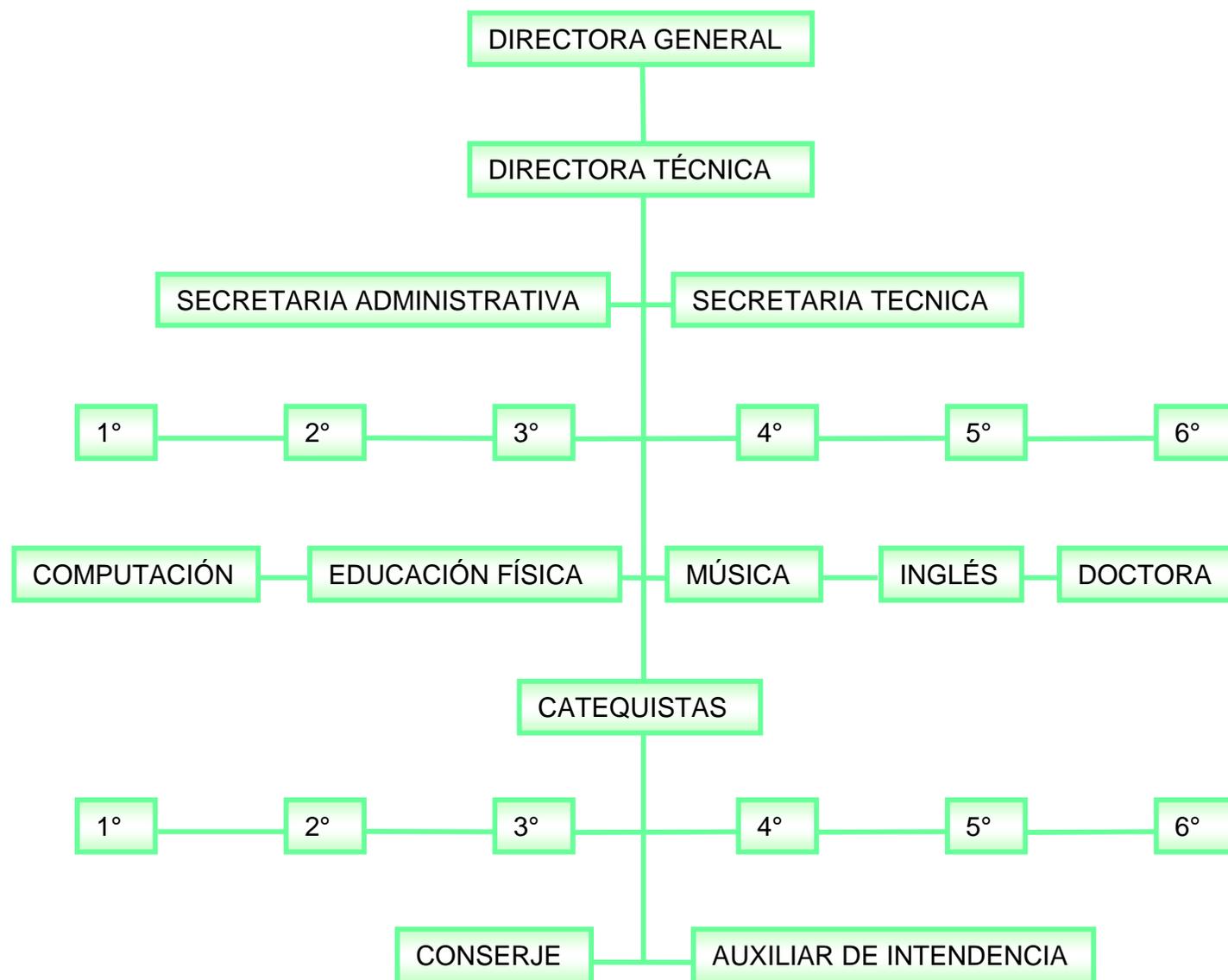
La fundación adquirió el terreno situado en la calle de Canadá núm. 210 y construyó la actual escuela.

En el año de 1981 se reubico la denominación fundación de asistencia privada asilo Patricio Sanz por la de institución de asistencia privada Patricio Sanz.

Desde el año de 1966 funcionó la escuela Patricio Sanz en los niveles de kinder, preprimaria y primaria con una población escolar de trescientos alumnos en promedio. Actualmente funciona solamente como escuela primaria.

En memoria de ese filántropo, existe también en la Colonia del Valle una calle que se llama Patricio Sanz.

Finalmente, la plantilla de personal que labora en la Escuela "Patricio Sanz" se conforma de acuerdo al organigrama que a continuación se detalla:



### 4.3. Justificación

Podemos decir que el proceso de enseñanza – aprendizaje, inicialmente estaba basado en la educación tradicional en donde el maestro solo jugaba el papel de emisor y el alumno venía a ser únicamente el receptor de los conocimientos; de igual manera, la educación solo se basaba en acumulación de información, situación que para los alumnos no resultaba de gran interés, toda vez que esta le era en determinado momento aburrida, debido a que todas sus actividades o la mayoría de estas se concretaban dentro del aula, no teniendo ningún aprendizaje significativo.

Derivado de lo anterior, para la elaboración de este proyecto, tuvimos que fijarnos un objetivo general, del cual debíamos de partir y que consistió en:

Diseñar material didáctico a partir del software educativo gratuito denominado JClic, que contribuya al proceso de enseñanza – aprendizaje de la ortografía.

En tal virtud, a fin de estar acorde con esta era moderna de avances tecnológicos constantes, el proceso de enseñanza-aprendizaje ha tenido un cambio significativo, toda vez que la educación juega un papel activo, ya que los alumnos tienden a construir el conocimiento y por tanto, mantienen una motivación en función de que sus actividades no solamente se dan dentro del aula, sino también fuera de esta (patio de la escuela, casa, biblioteca, café Internet), teniendo por consecuencia un aprendizaje significativo.

En este sentido, surge la necesidad de establecer objetivos particulares para establecer las actividades que se van a realizar, independientemente del objetivo que se busque en cada actividad, mismos que a continuación se detallan:

- 1.- Valorar los aportes del uso de material didáctico en computadora en el aprendizaje significativo de la materia de español con relación a la ortografía.

2.- Describir las actividades lúdicas que apoyen su proceso de enseñanza - aprendizaje enfocado a la ortografía, así como de otras materias relacionadas por medio del uso de software educativo gratuito durante el ciclo escolar 2007 – 2008.

3.- Fomentar hacia los alumnos el aprendizaje significativo durante el ciclo escolar 2007 – 2008.

Por tal motivo se requiere del uso y aprovechamiento de nuevas tecnologías, como son Internet, redes de computadoras, memorias usb, memorias card, etc., por mencionar algunas, ya que el uso de la computación como tecnología ha sido y será una herramienta dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, dado que actualmente es una necesidad el saber manejar y utilizar sus programas computacionales.

Por otra parte, en gran parte de las escuelas se viene impartiendo la computación como materia obligatoria o bien como taller, por lo que se requiere contar con el equipo de cómputo adecuado, aun en los hogares ya que actualmente es una necesidad.

Sin embargo, en determinadas ocasiones a los que nos enfrentamos, es que en las instituciones educativas hay una falta de conocimiento para el manejo de equipo actualizado en cuanto a sus programas, en algunas escuelas existen equipos con versiones no actualizadas, siendo pocas las que tienen software actualizados o versiones mas recientes, lo que genera un problema, ya que la formación que reciban los individuos no será acorde con las necesidades del país, toda vez que al terminar su formación académica, las exigencias le requerirán el manejo de programas actuales, teniendo como consecuencia una barrera para poder integrarse al ámbito profesional, ya que es uno de los requisitos que se exigen para ingresar al campo laboral.

Lo anterior, en función de que en nuestra sociedad prácticamente se vive con el apoyo de computadoras, estaciones de trabajo, lap tops, las cuales en su conjunto ayudan al desarrollo de la misma, así como también la exigencia de los avances tecnológicos requiere que la gente conozca su uso.

En este sentido, retomaremos la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, ya que hace referencia a la existencia de ocho tipos de inteligencias diferentes, como son la Inteligencia Lógico – Matemática, Inteligencia Lingüística ó Verbal, Inteligencia Espacial, Inteligencia Musical, Inteligencia Corporal - Cinestésica, Inteligencia Intrapersonal e Interpersonal, Inteligencia Naturalista esta última es una de las más recientes.

Asimismo, nos enfocaremos exclusivamente a la inteligencia espacial, realizando un Taller, cuya duración será de cinco sesiones y que será aplicado a niños de tercer grado de primaria; por lo cual, se diseñará material didáctico a partir del software educativo gratuito denominado JClic, que contribuya al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Lo anterior, se plasmará a través de actividades educativas consistentes en realizar juegos que apoyen su proceso de enseñanza – aprendizaje, enfocados a la materia de español, ortografía y materias correlacionadas con el tercer grado de primaria, lo que contribuirá para que el alumno asimile y/o refuerce el conocimiento con el uso de nuevas tecnologías.

De igual manera, a través del juego se puede atraer la atención no solo de alumnos del grado escolar con el que trabajaremos sino también de otros grados, generando su interés, ya que el proyecto se presta a ser ambicioso, enfocándonos solamente a los alumnos de tercer grado, por cuestiones de tiempo.

En este sentido, primeramente determinaremos el nivel de destreza que tienen los alumnos en el uso de la computadora, para planear las actividades que se deban realizar y posteriormente utilizar las actividades del software acordes al nivel de complejidad para el grupo de tercer grado de primaria.

Se realizarán actividades tales como sopa de letras, crucigramas, rompecabezas, memorama, etc., así como también, el uso de imágenes que se encuentran en la red, llevándose a cabo en el aula las actividades antes señaladas, que también servirán para cubrir los temas del programa que establece en el ciclo escolar.

En dicho taller el niño primeramente aprenderá a ubicar su cuerpo con relación a su espacio, a las personas y objetos que lo rodean, ya que de lograr dominar esto, tendrá consecuencias positivas tanto en su coordinación motriz gruesa y en su coordinación motriz fina, lateralidad, etc.

De igual manera dichas actividades al verse plasmadas en actividades propias de JClic permitirán al alumno tener un mayor grado de aprendizaje; ya que Howard Gardner considera que la inteligencia es una habilidad, toda vez que anteriormente se estandarizaba a los niños midiendo la escala de inteligencia para el nivel escolar por medio de la aplicación de test de inteligencia como el de Wisc – R para niños que abarca de los 6 a los 16 años de edad, 11 meses, y según el puntaje obtenido, era sinónimo de ser o no inteligente, situación que desde mi punto de vista, esto último no expresa el grado de inteligencia del niño.

Cabe aclarar que a fin de contar con los elementos necesarios para conocer el **software gratuito JClic**, se ha elaborado una adaptación de manual, mismo que se considera complementario a este proyecto de titulación como una ayuda para el usuario que este interesado en el uso de este programa.

#### 4.4. Modalidad Didáctica

En virtud de que los hechos, ejemplos y experiencias captados por las sensaciones y las percepciones se convierten en representaciones e imágenes mentales y que suelen asociar a otras representaciones, lo perceptivo se convierte en imaginativo.

En este sentido, el alumno tenderá a construir imágenes mentales, ya que la imagen se convierte en materia prima de los conceptos y actúa como objeto potencialmente inteligible.

La activación de la inteligencia es una de nuestras tareas principales; por otra parte la imaginación es la antesala de la inteligencia ya que le suministra las imaginaciones y las fantasías, y la imaginación tiene la capacidad de formar imágenes y la fantasía crea imágenes de seres inexistentes.

En tal virtud la memoria se apoya en la imaginación y está en función de la misma y si lo aprendido se construye sobre imágenes adecuadas el recuerdo de lo aprendido será duradero ya que el aprendizaje a partir de imágenes facilita la memoria a largo plazo.

Para tal efecto, en el Taller que se realizará, llevaremos a cabo diversas actividades a fin de que el alumno:

- ❖ Organice su espacio en relación con su cuerpo y con relación a los objetos.
- ❖ Describa imágenes en relación al color, línea, forma, figura y espacio para que localice o ubique los diferentes elementos que se encuentran.
- ❖ Describa las características físicas de los personajes de un cuento.

- ❖ Comprenda el conjunto de elementos que conforman un rompecabezas.
- ❖ Lleve a cabo actividades que le permitirán ubicar su lateralidad, manejo de su coordinación motriz fina y motriz gruesa y actividades que permitan conocer el grado de atención que prestan a las indicaciones que se les dan.
- ❖ Lleve a cabo dichas actividades a través de JClic.

Cabe precisar que las actividades serán detalladas en la carta descriptiva de la sesión del taller correspondiente que se lleve a cabo, estableciendo el objetivo general del Taller, así como los objetivos específicos del mismo.

#### **4.5. Ficha Técnica**

Tema: Inteligencia Espacial.

Rango de aplicación: Se aplicará a niños de 8 y 9 años de edad.

Dirigido a: Niños de tercer año de primaria.

Modalidad: Taller.

Número de sesiones: 5 sesiones.

Horario: De 13:00 a 13:50 horas.

Número de horas: En total serán 5 sesiones, cada sesión durará 50 minutos.

#### 4.6. Objetivo General

El alumno *experimentará* con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las cinco sesiones que durará el taller.

#### 4.7. Objetivos Específicos

El alumno:

*Describirá* imágenes en relación al color, línea, forma, figura y espacio para que localice o ubique los diferentes elementos que se encuentran.

*Identificará* los diferentes puntos cardinales con la finalidad de que organice su espacio, primero en relación con su cuerpo.

*Organizará* las partes del cuento de caperucita roja, con la intención de comprender el conjunto de elementos que conforman el rompecabezas.

*Describirá* un cuento con sus propias palabras con la finalidad de mencionar las características físicas de los personajes.

*Empleará* diversas piezas para construir torres de diferentes tamaños con la finalidad de observar el manejo de su coordinación motriz fina.

*Usará* términos como horizontal, vertical y diagonal con la intención de que ubique su lateralidad.

*Demostrará* el manejo de conceptos como derecha e izquierda, con la finalidad de observar su coordinación motriz gruesa.

*Empleará* diferentes tipos de figuras mostradas, conjuntando formas geométricas con la finalidad de que organice su espacio con relación a los objetos.

*Describirá* la figura que se forma, haciendo referencia a cada una de las imágenes que observa, con la finalidad de que discrimine imágenes.

*Llevará* a cabo actividades en JClic tales como rompecabezas, sopa de letras relacionadas con imágenes, actividades de exploración, actividades de relación compleja, juegos de memoria (memorama).

#### **4.8. Carta Descriptiva**

La carta descriptiva es un cuadro de concentración integral en donde incluye el objetivo general del taller, las actividades a realizar con sus respectivos objetivos específicos para las mismas, el tiempo de duración de la actividad, el procedimiento, así como los materiales a utilizar y por último la evaluación de la actividad. Cada carta descriptiva corresponde a la realización de las actividades por día.

Se realizarán cinco cartas descriptivas en las que se detallan el número de la sesión y las actividades para las que se llevará a cabo el taller.

**Nombre de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 30 - Abril -2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 1**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 5 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
1	Dinámica de Grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves”	El alumno describirá imágenes en relación al color, línea, forma, figura y espacio para que localice o ubique los diferentes elementos que se encuentran.	2	10'	Mostrar imágenes que representen diferentes perspectivas.	Imágenes a colores.	Descripción de imágenes.
2	Juego “Stop”	El alumno identificará los diferentes puntos cardinales con la finalidad de que organice su espacio, primero en relación con su cuerpo.	2	40'	Formación de equipos.	Gises de colores. Círculos de colores.	Identificar los puntos cardinales.

## Actividades a realizar

A continuación se detallará paso a paso, cada una de las actividades que se realizarán por sesión.

### **Sesión 1:**

#### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Dinámica de Grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves”.

**Objetivo Específico:** El alumno *describirá* imágenes en relación al color, línea, forma, figura y espacio para que localice o ubique los diferentes elementos que se encuentran.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica de grupo y se le dirá cuál es el objetivo de ésta, así como las reglas de la misma.

2.- Se formarán 3 equipos, de 5 integrantes cada uno.

3.- Se les mostrarán diferentes láminas adentro de protectores de hojas con diferentes imágenes cada una, durante un lapso de tiempo de 3 minutos.

4.- Una vez que hayan observado la lámina, cada equipo describirá que imágenes observó y que figuras o elementos intervinieron para formar esa imagen.

5.- Se le dará a cada equipo un tiempo de 2 minutos para que describan que imagen observaron.

## Actividad No. 2:

**Nombre de la actividad:** Juego “Stop” (Alto).

**Objetivo Específico:** El alumno *identificará* los diferentes puntos cardinales con la finalidad de que organice su espacio, primero en relación con su cuerpo.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste el juego y se le dirá cuál es el objetivo del juego, así como las reglas del mismo.

2.- Cada uno escogerá el nombre de un país que le agrade, con la finalidad de ser el representante del país que escogió.

3.- En el patio se colocará el juego de “Stop” (círculo grande) y un alumno estará colocado al centro del “Stop” y nombrará el país de su agrado.

4.- Los demás compañeros que estarán representando al país, estarán atentos, colocados en los lugares de los respectivos países, al escuchar el país que representa, el niño que represente al país, correrá al centro del círculo y gritará “stop”, mientras los demás correrán.

5.- Una vez que el niño ha gritado “Stop”, nadie podrá seguir corriendo, y seleccionará un país al que deberá llegar, mencionando la orientación de uno de los puntos cardinales y calculando en cuantos pasos llegará al país que seleccionó.

6.- Ya que mencionó la orientación y el número de pasos, deberá ejecutar la acción. Una vez que llegó al lugar, el alumno que representaba al país, pasará al centro del círculo y nombrará un país de su agrado, y vuelven a repetirse todos los pasos. Por ejemplo: El niño que gritó “Stop” dirá: “Con cinco pasos hacia el sur llegó a Cuba”.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria "Patricio Sanz".**

**Fecha: 7 - Mayo - 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 2**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 4 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
1	Armado de rompecabezas de "Caperucita roja"	El alumno organizará las partes del cuento de caperucita roja, con la intención de comprender el conjunto de elementos que conforman el rompecabezas.	2	10'	Elaboración del rompeca-bezas con 30 piezas.	Rompeca-bezas en cartulina ilustración.	Distinción de los elementos.
2	Cuento de "Caperucita roja".	El alumno describirá un cuento con sus propias palabras con la finalidad de mencionar las características físicas de los personajes.	2	20'	Grupo de tres personas, para la representación y el resto de sus compañeros, dirán las características que observen en cada uno de ellos.	El cuento. 3 alumnos que representen a los personajes. Máscara del Lobo. Gorro de la abuelita. Lentes. Capa roja de caperucita.	Descripción de las características físicas.

## **Sesión 2:**

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Armado de rompecabezas de “Caperucita roja”.

**Objetivo Específico:** El alumno *organizará* las partes del cuento de caperucita roja, con la intención de comprender el conjunto de elementos que conforman el rompecabezas.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- Se formarán 3 equipos de 5 integrantes.

3.- Se les mostrará en forma grupal, durante un minuto un rompecabezas armado, que hará la función de guía – patrón y se dejará colocado en el pizarrón.

4.- Posteriormente se le entregará a cada equipo su rompecabezas armado, para que ellos mismos lo desarmen y lo vuelvan a armar. Aquí se cuidará que cada equipo haya desarmado y armado su rompecabezas completamente.

5.- Se les asignará un tiempo de 10 minutos para que armen su rompecabezas.

6.- Una vez que el equipo haya finalizado de armar su rompecabezas, levantarán su mano desde su lugar para indicar que ya terminaron.

7.- Se acudirá al equipo a revisar que este armado correctamente.

8.- Una vez que esta revisado, el equipo tomará con cuidado su rompecabezas y lo levantará ligeramente en forma diagonal, y lo girará a ambos lados de donde se encuentren los otros equipos, con la finalidad de mostrarlo a sus compañeros.

**Actividad No. 2:**

**Nombre de la actividad:** Cuento de “Caperucita roja”.

**Objetivo Específico:** El alumno *describirá* un cuento con sus propias palabras con la finalidad de mencionar las características físicas de los personajes.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste el juego y se le dirá cuál es el objetivo del juego, así como las reglas del mismo.

2.- Se seleccionaran 3 niños que serán los que representen a los personajes.

3.- La representación se realizará en el patio de la escuela, considerando a los principales personajes del cuento de “Caperucita roja” (El lobo feroz, caperucita roja y la abuelita).

4.- Se le indicará al resto de los alumnos, vean las acciones que realiza cada personaje, a fin de que identifiquen desde su punto de vista en que lugar se desarrolla la trama del cuento.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 14 - Mayo – 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 3**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 4 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
1	Juego de “Jenga”.	El alumno empleará diversas piezas para construir torres de diferentes tamaños con la finalidad de observar el manejo de su coordinación motriz fina.	3	20’	Formará torres de diferentes tamaños	Bloques de madera “Jenga”.	Coordinación motriz fina.
2	Juego de “Calles y avenidas”.	El alumno usará términos como horizontal, vertical y diagonal con la intención de que ubique su lateralidad.	3	30’	Se formarán en filas	Patio. Ninguno.	Lateralidad.

### **Sesión 3:**

#### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Juego de “Jenga”.

**Objetivo Específico:** El alumno *empleará* diversas piezas para construir torres de diferentes tamaños con la finalidad de observar el manejo de su coordinación motriz fina.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- Se juntarán varias mesas, y sillas hasta formar un área en donde quepan todos los niños sentados. Es decir formarán una gran mesa.

3.- Se colocarán los bloques de “Jenga” al centro de la gran mesa.

4.- Ellos se organizarán decidiendo quién empieza el juego y en que dirección van ir participando.

5.- La finalidad del juego es ir sacando bloque de en medio de la torre, con la finalidad de que no se derrumbe su torre.

## **Actividad No. 2:**

**Nombre de la actividad:** Juego de “Calles y Avenidas”.

**Objetivo Específico:** El alumno *usará* términos como horizontal, vertical y diagonal con la intención de que ubique su lateralidad.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- Saldrán al patio formados en filas por estaturas. Habrá dos filas, una de mujeres y otra de hombres.

3.- El grupo seleccionará a 3 compañeros, uno(a) será el(la) que de las indicaciones de “Calles” ò “Avenidas”, otro(a) será la(el) que correteará a su compañero(a), y el tercero(a) será el que correrá entre las calles y avenidas para no ser alcanzado.

4.- Cada fila, se separará a una distancia corta tomando como base el largo de su brazo. La primera distancia será hacia su lado derecho, después lo harán girando hacia su derecha, posteriormente girarán nuevamente hacia su derecha, y por último lo realizarán girando hacia su derecha. En general se separaran tomando como base el largo de su brazo, girando en el sentido de las manecillas del reloj.

5.- El grupo seleccionará a dos de sus compañeros con la finalidad de que uno(a) correteé a su compañero(a) al momento de escuchar la palabra “Calles”, los demás se quedarán parados en posición de firmes en sus lugar sin moverse en un sentido horizontal, respetando la distancia de separación, para que los 2 alumnos seleccionados puedan correr libremente entre sus compañeros.

**6.-** Al momento de escuchar la palabra “Avenidas”, todos los que se quedarán parados en posición de firmes en su lugar sin moverse, girarán en el sentido que les indique su compañero(a), es decir en sentido vertical, respetando la distancia de separación, para que los 2 alumnos seleccionados puedan correr libremente entre sus compañeros.

**7.-** Se harán cambio de personal (3) al momento que sea alcanzado su compañero, y volverá a repetirse la misma indicación, y así sucesivamente.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 21 – Mayo – 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 4**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 4 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
1	Juego “La vuelta al mundo”.	El alumno demostrará el manejo de conceptos como derecha e izquierda, con la finalidad de observar su coordinación motriz gruesa.	3	50'	Agarrados por parejas, formarán un círculo grande, y darán la vuelta a sus compañeros.	Patio. Pelota.	Discriminación Derecha e Izquierda.

## **Sesión 4:**

### **Actividad No.1:**

**Nombre de la actividad:** Juego “La vuelta al mundo”.

**Objetivo Específico:** El alumno *demostrará* el manejo de conceptos como derecha e izquierda, con la finalidad de observar su coordinación motriz gruesa.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- Saldrán al patio de la escuela.

3.- Se colocarán por parejas de acuerdo a sus características físicas, una vez que estén por parejas, todos formarán un gran círculo sin soltar a su pareja y se sentarán en el suelo.

4 Una primera pareja saldrá corriendo sin soltarse, alrededor del círculo formado que es el que simulará ser el “mundo”, llevando consigo una pelota que no deberá caérsele.

5.- Todos deberán estar atentos, para que a la pareja que se le entregue la pelota, saldrá corriendo.

6.- La pareja que corrió con la pelota, será la que escogerá a otra pareja para que vaya a dar “la vuelta al mundo” (correr alrededor del círculo formado).

7.- La pareja seleccionada deberá nuevamente salir corriendo y así sucesivamente.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 28 – Mayo – 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 5 Hoja 1 de 3**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 5 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
1	Rompecabezas	El alumno empleará diversas actividades en JClic tales como rompecabezas, con la finalidad de reconstruir, mezclar y desplazar las piezas.	3	10'	Armar cualquier tipo de rompecabezas, ya sea doble, de intercambio o de agujero.	Software gratuito. Lap – Top. Mouse. Batería de la computadora. Cables de corriente.	Armado de rompecabezas de “Caperucita roja”, o acomodar el orden de las palabras para formar la frase, y deslizar los cuadros para armar la figura.
2	Sopa de letras	El alumno usará actividades en JClic tales como sopa de letras, con la finalidad de encontrar las palabras escondidas.	3	10'	Localizar las palabras escondidas con su imagen.	Software gratuito. Lap – Top. Mouse. Batería de la computadora. Cables de corriente.	Encontrar las palabras: primavera, otoño, invierno y verano.

## **Sesión 5:**

### **Actividad No.1:**

**Nombre de la actividad:** Rompecabezas en JClic.

**Objetivo Específico:** El alumno *empleará* diversas actividades en JClic tales como rompecabezas.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres personas para esta actividad.

3.- En la computadora, el equipo escogerá la actividad que desea realizar. Sin importar el tipo de rompecabezas (doble, de intercambio, y de agujero) escoger.

4.- Una vez que se encuentren en la actividad, procederán a leer las indicaciones de la actividad, que aparecen en la pantalla del monitor.

5.- Realizarán las actividades de manera conjunta con su equipo.

**Actividad No. 2:**

**Nombre de la actividad:** Sopa de letras en JClic.

**Objetivo Específico:** El alumno usará actividades en JClic tales como sopa de letras.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres personas para esta actividad.

3.- En la computadora, el equipo escogerá la actividad que desea realizar.

4.- Una vez que se encuentren en la actividad, procederán a leer las indicaciones de la actividad, que aparecen en la pantalla del monitor.

5.- Realizará la actividad de manera conjunta con su equipo.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 28 –Mayo – 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 5 Hoja 2 de 3**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 5 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
3	Juego de memoria	El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como el juego de memoria, con la finalidad de localizar el par de la tarjeta seleccionada.	3	10'	Destapar pares de parejas iguales.	Software gratuito. Lap – Top. Mouse. Batería de la computadora. Cables de corriente.	Localizar todas las parejas iguales de palabras de números que aparecen en inglés.
4	Asociación	El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como actividades de asociación, con la finalidad de que aprenda a relacionar.	3	10'	Asociar los elementos con su pareja	Software gratuito. Lap – Top. Mouse. Batería de la computadora. Cables de corriente.	Relacionar el país con su río.

**Actividad No. 3:**

**Nombre de la actividad:** Juego de memoria en JClic.

**Objetivo Específico:** El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como juego de memoria.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres personas para esta actividad.

3.- En la computadora, el equipo escogerá la actividad que desea realizar.

4.- Una vez que se encuentren en la actividad, procederán a leer las indicaciones de la actividad que aparecen en la pantalla del monitor.

5.- Realizarán las actividades de manera conjunta con su equipo.

**Actividad No. 4:**

**Nombre de la actividad:** Asociación en JClic.

**Objetivo Específico:** El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como actividades de asociación.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres personas para esta actividad.

3.- En la computadora, el equipo escogerá la actividad que desea realizar.

4.- Una vez que se encuentren en la actividad, procederán a leer las indicaciones de la actividad que aparecen en la pantalla del monitor.

5.- Realizará la actividad de manera conjunta con su equipo.

**Nombre: de la asignación: Inteligencia Espacial**

**Modalidad: Taller.**

**Escuela: Primaria “Patricio Sanz”.**

**Fecha: 28 – Mayo – 2008.**

**Grado: Tercer año.**

**Sesión: 5 Hoja 3 de 3**

**Objetivo General:** El alumno experimentará con las herramientas necesarias para poder ubicarse en el espacio para que desarrolle su inteligencia espacial, durante las 5 sesiones que durará el taller.

No.	Actividades	Objetivos Específicos	Nivel	Tiempo	Procedimiento	Material	Evaluación
5	Exploración	El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como actividades de exploración, con la finalidad de que aparezca una determinada información al hacer clic en un elemento seleccionado..	3	10'	Observar y escuchar la música.	Software gratuito. Lap – Top. Mouse. Batería de la computadora. Cables de corriente.	Hacer clic en una palabra, observar la imagen y escuchar su sonido.
6	Tangram	El alumno empleará diferentes tipos de figuras mostradas, conjuntando formas geométricas con la finalidad de que organice su espacio con relación a los objetos.	3'	20'	Elaboración de diversas figuras (animales, objetos, etc.) con el tangram.	Figuras geométricas en cartulina ilustración. Figuras geométricas en fomi.	Identificar y armar las diferentes figuras.

## **Actividad No. 5:**

**Nombre de la actividad:** Exploración en JClic.

**Objetivo Específico:** El alumno llevará a cabo actividades en JClic tales como actividades de exploración.

**Instrucciones:** 1.- En el salón se le explicará al niño en que consiste la dinámica y el objetivo de ésta.

2.- La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres personas para esta actividad.

3.- En la computadora, el equipo escogerá la actividad que desea realizar.

4.- Una vez que se encuentren en la actividad, procederán a leer las indicaciones de la actividad que aparecen en la pantalla del monitor.

5.- Realizará la actividad de manera conjunta con su equipo.

## Actividad No. 6:

**Nombre de la actividad:** Tangram.

**Objetivo Específico:** El alumno *empleará* diferentes tipos de figuras geométricas mostradas, conjuntando formas geométricas con la finalidad de que organice su espacio con relación a los objetos.

**Instrucciones: 1.-** En el salón se le explicará al niño en que consiste el juego y se le dirá cuál es el objetivo del juego, así como las reglas del mismo.

**2.-** La actividad se realizará en el salón de clases. Se formarán equipos de tres integrantes para esta actividad.

**3.-** En el salón se le entregará a cada equipo el juego de “tangram” para que cada uno decida que figura quiere armar, con base en una serie de figuras que se le van a mostrar.

**4.-** Se le entregará una hoja con diferentes figuras, una vez armada la figura, el alumno iluminará la figura que armó y la mostrará al profesor.

## **4.9. Material de Apoyo**

Gises de colores.  
Círculos de colores.  
Figuras del Tangram en fomi.  
Figuras del Tangram en Cartulina Pressboard de colores.  
Hojas con las figuras del Tangram.  
Rompecabezas de Caperucita Roja.  
Máscara del Lobo Feroz.  
Capa de Caperucita Roja.  
Gorro de Abuelita.  
Pañoleta.  
Lentes.  
Imágenes “El realismo mágico de Rob Gonsalves”.  
Computadora, escritorio, mesas y sillas.

## **4.10. Procedimiento de aplicación**

Se realizará un taller, en donde se realizarán cinco sesiones, será una sesión cada miércoles, ya que es el día que se trabaja con los niños de tercer año. Cada sesión durará cincuenta minutos.

Se llevará a cabo la carta descriptiva, previamente elaborada, así como la preparación de sus materiales, dinámicas y /o juegos.

#### **4.11. Forma de evaluarlo**

Se realizarán actividades interactivas con los niños, a través del juego y por medio del **software gratuito llamado JClic**.

#### **4.12. Técnicas de grupo y otros procedimientos didácticos**

La técnica de grupo será realizada considerando el taller en 2 partes, para lo cual será dividido el grupo en 2 secciones; la sección "A" y la sección "B". En este sentido, la sección "A" realizará una actividad, mientras la sección "B", realizará otra actividad diferente. Una vez terminadas las actividades por parte de las 2 secciones, se invertirán las mismas actividades, para ambas secciones, las cuales serán realizadas en el aula.

Habrá actividades que se realizarán al aire libre, es decir en el patio; las 2 secciones trabajaran como si fueran una sola.

### **4 13. Metodología, estrategias**

La metodología constructivista de aprendizaje esta basado en dos diferentes acercamientos al estudio como son: el procesamiento de información y el desarrollo cognoscitivo.

El acercamiento del procesamiento de la información se enfoca en el estudio de la estructura y la función del procesamiento mental dentro de contextos o ambientes específicos.

Para tal efecto, el alumno percibirá sensaciones, que le permitirán llevar a cabo un procesamiento de la información que en determinado momento podrá ser

significativo, permaneciendo en la memoria durante largo tiempo, por lo cual es necesario que los alumnos pongan atención en las indicaciones, así como en las actividades que se les señalen; de igual manera es necesario que las lleven a cabo de manera continúa para lo cual se realizarán actividades de manera jerárquica; es decir, se llevarán a cabo los objetivos en una jerarquía desde lo menos sencillo hacia lo más complejo.

La forma en como se llevará a cabo cada una de las sesiones del taller, será de la siguiente manera:

- ❖ Se realizarán actividades que se combinarán tanto en aula como en el patio el mismo día, comenzando con aquellas que correspondan al aula y posteriormente las que correspondan al patio, con la finalidad de aprovechar el tiempo.
- ❖ Las actividades de JClic se realizarán en una computadora (Lap -Top); cada alumno tendrá un tiempo asignado de 10 minutos para realizar las actividades que se le indiquen.
- ❖ Al inicio de cada sesión se les darán las indicaciones de manera verbal para que ejecuten las actividades a realizar.
- ❖ Las actividades se llevarán cabo de manera grupal, por equipo o de manera individual, según la sesión y/o actividad a realizar.
- ❖ Les será proporcionado el material requerido para la actividad.
- ❖ Se les guiará en la ejecución de las actividades, a fin de vigilar que estas se lleven a cabo correctamente.
- ❖ En cada sesión se tomarán fotografías digitales para incluirlas dentro del manual, seleccionando las más representativas para mostrar de manera gráfica las actividades realizadas.

- ❖ A fin de que se puedan ver de manera significativa las actividades realizadas se llevará a cabo la elaboración de un video en el cual se observarán tanto las actividades llevadas a cabo en el aula, el patio, así como aquellas en donde el alumno está ejecutando actividades en el software gratuito llamado JClic.

## 4.14. Recursos Didácticos

**4.14.1. Material del profesor:** Pizarrón, plumones para pizarrón blanco.

Juego del Jenga para los alumnos.

Figuras del Tangram en tamaño grande, aproximadamente del tamaño de una hoja tamaño oficio que será cada pieza que conformará el tangram.

Cámara fotográfica digital.

Computadora Lap – Top.

**4.14.2. Material para el alumno:** Imágenes de “El realismo mágico de Rob Gonsalves”.

Rompecabezas de Caperucita Roja en cartulina ilustración.

Cuento de Caperucita Roja.

Juego del Jenga para los alumnos.

Pelota.

Tangram en figuras pequeñas en material de fomi.

Tangram en figuras pequeñas en hojas tamaño carta.

Colores.

Lap – top.

**4.14.3. Logística:**

Contar con el equipo de computo adecuado (lap top) y el Software gratuito llamado JClic cargado a la misma, así como contactos de luz.

Extensión eléctrica para corriente.

Regleta multicontacto.

Conector Trifásico.

Bateria de la Lap – Top.

Mouse.

#### **4.15. Procedimiento**

Determinar las actividades a realizar por sesión.

Agrupar a los alumnos en equipos.

Adecuar los espacios para realizar las actividades.

Asignar tiempos a las actividades.

#### **4.16. Realización de las actividades**

A continuación se detallan las actividades realizadas en cada una de las sesiones antes mencionadas, por lo que a continuación se detalla la participación de los alumnos, su visión y el grado de participación.

## **Sesión 1:**

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Dinámica de Grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves”.

1.- Se realizó con el grupo de manera general esta actividad, describiendo las imágenes que les fueron mostradas.

2.- A esta actividad le fue asignado un tiempo de 10 minutos para su realización.

3.- Consistió en describir las imágenes que les fueron mostradas; es decir, líneas y formas que observaban, figuras que podían identificar, que imágenes formaban todas esas figuras. De igual forma, se escuchaba la opinión de cada alumno.



4.- Cada alumno dio su percepción de la imagen que estaban observando, ubicándola de una manera diferente, ya que cada uno tenía una perspectiva diferente.



5.- En ningún momento hubo cuestionamientos de los alumnos hacia sus compañeros sobre la opinión que expresaban sobre la figura que se les mostró.

6.- Las figuras y formas con mayor representación en la imagen, son las que pudieron describir con mayor facilidad.

**7.-** Para los alumnos fue algo novedoso, ya que no conocían este tipo de imágenes.

**8.-** Algunos de ellos les costó trabajo identificar e interpretar las figuras en su conjunto a fin de determinar en su conjunto la imagen que se formaba (imagen).

**9.-** Los alumnos vieron las imágenes desde diferentes perspectivas (volteadas, en forma horizontal o de manera normal, es decir de forma vertical).

**10.-** Algunos de ellos mostraban impaciencia para contestar, otros participaban una vez que alguno de sus compañeros ya había expuesto su punto de vista.

**11.-** Hubo uno que mostró cierta indiferencia o apatía, debido a que no le llamó la atención esta actividad, debido a que le fue complicado poder dar una interpretación de la imagen que se les mostraba.

## **Actividad No. 2:**

**Nombre de la actividad:** Juego de Stop (Alto).

- 1.- Se les dieron las indicaciones y el objetivo del juego.
- 2.- En el salón se les explicará en que consiste el juego y cual es el objetivo de la misma.
- 3.- En esta actividad se realizó en el patio con todo el grupo.
- 4.- Cada alumno escogió un país para ser representado por ellos mismos, un compañero de ellos, pasó al centro del círculo desempeñando el papel del país atacante, diciendo lo siguiente “declaro la guerra en nombre de...”, mencionando el nombre de cualquier otro país que se esté representando, los demás estarán atentos para salir corriendo, y el país que se mencionó deberá salir en defensa del mismo, gritando “stop”.
- 5.- Al escuchar la palabra “stop”, todos dejarán de correr. Cabe hacer mención que los chicos hacía trampa, ya que hacían caso omiso a las indicaciones del “stop”.
- 6.- En las niñas, lo que hacían se detenían, pero si no era seleccionado su país al que representaban, lentamente y en pequeños pasos se acercaban en dirección de su compañero que había sido seleccionado.
- 7.- Lo que originaba distracción para quien debería de decir hacia que punto cardinal y en cuantos pasos llegará hacia el compañero que representaba algún país.
- 8.- Algo curioso que se dio en algunos integrantes del grupo, fue, que para decir el número de pasos en que llegarían, se iban directamente contando los pasos, para después regresar a su lugar de partida y decir en cuantos pasos llegarían a su compañero.

**9.-** En otros se confundían al decir la dirección de los puntos cardinales con relación al “Este” y al “Oeste”, este error fue muy común en el grupo.

**10.-** Otro aspecto que se observó es que no todos pueden permanecer en sus lugares, se mueven de su área, generando confusión con los demás compañeros.

**11.-** En base a lo anterior, algunos preferían ejecutar la acción diciendo en cuantos pasos llegaban con su compañero representante.

**12.-** Se observó que todavía hay algunos alumnos que no dominan los 4 puntos cardinales a la perfección.

En general, las actividades de la sesión 1, con respecto a la actividad Dinámica de Grupo “El realismo mágico de Rob Gonsalves” se realizó completamente en el aula, sin embargo, dentro de las limitantes que se encontraron dentro del espacio que se tenía, fue adecuarlo de tal manera que se contaran con las condiciones necesarias para poder trabajar, es decir acomodar mesas y sillas.

En general, hubo algún tipo de distracción, por lo que es necesario que no existan factores que distraigan la atención y concentración del alumno.

Cabe señalar que al final de la primera sesión del taller fue una expresión generalizada el que se continuarán realizando este tipo de actividades ya que podían expresar sus puntos de vista sin ningún temor, así como también se sentían libres de participar en las actividades a realizar dentro y fuera del salón de clases.

## **Sesión 2:**

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Armado de rompecabezas de “Caperucita roja”.

1.- La actividad se realizó al interior del aula, previamente acondicionada, ya que se acomodaron las mesas y sillas para poder trabajar en equipos.

2.- En esta sesión se llevó a cabo la actividad de armado de rompecabezas de “Caperucita roja”, dando las indicaciones al grupo.

3.- Se organizaron 3 equipos, quedando de la siguiente forma:

- ❖ Un equipo de niñas.
- ❖ Un equipo de niños.
- ❖ Un equipo mixto conformado por 2 niñas y 3 niños.

4.- Una vez conformados los equipos, se les permitió que observaran el rompecabezas por un lapso de 1 minuto y se procedió a armar el rompecabezas por equipo.

5.- En el pizarrón del salón se dejó un rompecabezas armado para que se fueran guiando.

6.- El rompecabezas estaba formado por 30 piezas en cada equipo, cada equipo estaba conformado por 5 integrantes, armándolo en un tiempo promedio aproximadamente de entre 15 y 20 minutos en cada equipo.





**7.-** Se pudo observar que todos estaban muy interesados al saber que armarían un rompecabezas, e incluso el alumno que había mostrado apatía en las sesiones anteriores se integró con entusiasmo, siendo el único de su equipo, que al percatarse que no ubicaban en donde iría la pieza, se paraba e iba con la pieza del rompecabezas al pizarrón a ubicar en donde se debería colocar la pieza, de tal manera que sobreponía la pieza en el rompecabezas armado y regresaba a su equipo a decirles en donde debería ir esa pieza.

**8.-** De igual forma al ubicar directamente la pieza en el pizarrón, mostraba una iniciativa sobresaliente del resto del equipo.

**9.-** El primer equipo en terminar fue el equipo integrado de puras niñas, después fue el equipo mixto, y al último fue el equipo integrado de puros niños.

**10.-** Cuando el equipo integrante de puros hombres observó que los demás equipos ya habían terminado de armar sus rompecabezas, se apuraron a

armarlo, terminándolo aproximadamente 2 minutos después del equipo anterior.

**11.-** De manera contrastante se observó en los equipos lo siguiente:

- ❖ En el equipo de niñas, que fue el equipo ganador conservaron su rompecabezas armado y cuidándolo que no se los fueran a desarmar, permaneciendo sentadas.



- ❖ En el equipo mixto no conservaron del todo su rompecabezas armado, pues ya habían comenzado a desarmar algunas piezas del rompecabezas, e incluso algunos integrantes se apartaron de su equipo, otros permanecieron sentados con su equipo.



- ❖ El último equipo, una vez que ya había terminado de armar su rompecabezas, la mayoría de los integrantes se separaron del equipo y sólo quedaron algunos integrantes sentados, desarmando por completo el rompecabezas. Situación que desagradó a sus compañeros integrantes, generando una situación de agresividad verbal, y al mismo tiempo intentándolo volver a armarlo. Situación que ya se dejó inconcluso el rompecabezas, para pasar a otra actividad.

## Actividad No. 2:

**Nombre de la actividad:** Cuento de “Caperucita roja”.

- 1.- Una vez terminada dicha actividad se pasó a dramatizar el cuento de “Caperucita roja”, dando las instrucciones correspondientes.
- 2.- Los niños rápidamente se organizaron, decidiendo quién representaría a cada personaje, olvidándose en describir con sus propias palabras el cuento, o las características de los personajes.



- 3.- Esta actividad fue muy exitosa, ya que se pudo desarrollar en el patio de la escuela, rebasando el tiempo programado que era de 20 minutos, llevándose a cabo en 40 minutos.
- 4.- Fue muy atractivo usar la máscara del lobo, todos los niños querían representar el papel del “Lobo Feroz” y algo contrario que sucedió en las niñas, nadie quería ser “Caperucita roja”, ni la “Abuelita”, debido a que se sentían cohibidas por usar la capa y el gorro de la “Abuelita” y los lentes.
- 5.- Dos niñas, decidieron ser, una “Caperucita roja” y otra la “Abuelita”.

**6.-** Conforme transcurrió el tiempo, las niñas mostraban mayor participación, queriendo ser “Caperucita roja” y otras la “Abuelita”, inclusive, algunas que desearon representar a la “Abuelita” pedían usar los lentes, otras no.

**7.-** En los niños se observó que mientras uno representaba al “Lobo” el resto se mantenía atento para poder participar.



**8.-** Otros con las máscara puesta a ratos se la quitaban y correteaban a sus compañeros con la máscara en la mano, ya que decían que con ella se acaloraban muchísimo. Esto no fue un obstáculo para continuar con el juego.

**9.-** En general se puede decir que al principio de la actividad las niñas se mostraban más inhibidas y los niños son más desinhibidos. Por otra parte no describieron las características, sino que automáticamente representaron a los personajes del cuento.

**10.-** Pudieron ubicar el espacio en que se desarrolló el cuento.

**11.-** Al final de la sesión se obtuvo el punto de vista de los alumnos, los cuales señalaron que:

- ❖ Fue muy divertido jugar a “Caperucita roja” y el “Lobo feroz”, ya que les fue muy atractiva la máscara del “Lobo”.
- ❖ También les agradó, ya que podían correr y gritar.
- ❖ Por último tenían un espacio muy grande para correr, es decir, contaban con todo el patio.
- ❖ Las niñas no querían participar al principio ya que les daba pena ponerse el gorro de la abuelita, así como la capa de caperucita roja.
- ❖ En otras actividades dijeron que si les gustaba participar, ya que no tenían que ponerse ropa y por lo tanto no se burlarían sus compañeros de ellas.

En general, se puede decir que rápidamente organizaron las partes del cuento de caperucita roja, comprendiendo el conjunto de elementos que conforman el rompecabezas, así como también, como característica propia, de las niñas el ser más cuidadosas con las actividades que realizan, valorando más su esfuerzo.

En cambio los niños son más inquietos, y menos cuidadosos con sus cosas, valorando en menor proporción su esfuerzo.

## **Sesión 3:**

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Juego de “Jenga”.

- 1.- La construcción del juego denominado “Jenga”.
- 2.- A cada una de esta actividad le fue asignado un tiempo de 20 minutos para su realización.
- 3.- En lo referente a la actividad del “Jenga” se contó prácticamente con la participación activa de todo el grupo, incluyendo a un alumno que siempre había mostrado problemas de conducta, mostrando el grupo un gran interés por este juego, a excepción de tres personas que no se integraron completamente en las actividades, toda vez que uno de ellos mostró apatía, y los otros mostraron poco interés, ya que en ratos se integraban a las actividades, en virtud de que se les hacia aburrido el juego, siendo ellos los de mayor edad, (más de 9 años de edad) con relación al resto del grupo.
- 4.- Cada uno de los alumnos que participan mostraban el manejo de su coordinación motriz fina, logrando construir de manera completa el juego, incluso construían un mayor numero de pisos en cada torre que formaban.



**5.-** Se pudo observar que los alumnos eran sumamente cuidadosos al colocar cada pieza, incluso se apoyaban los unos a los otros, diciendo como se debía colocar cada pieza y aplaudían cuando se terminaba de poner.

**6.-** Las expresiones de aliento hacían que cada alumno se sintiera alegre por lo que había hecho.

**7.-** Al inicio iban conformando la torres con 4 piezas por piso y posteriormente solo con 2 piezas, mostrando un gran cuidado en su movimientos.

**8.-** Cuando se caía la torre que iban armando por colocar alguna pieza, de inmediato se ponían a construir otra sin hechar la culpa a algún compañero.

**9.-** Se pudo observar que al trabajar en equipo, mostraron mucha solidaridad, ya que entre ellos se felicitaban.

**10.-** Había alumnos que intencionalmente tiraban las piezas para volver a empezar el juego, ya que para ellos les era divertido tirar la torre para volverla a construir.

**11.-** Por otra parte, al serles muy interesante y divertida la actividad, solicitaron más tiempo, rebasando el tiempo planeado (eran 20 minutos).



## Actividad No. 2:

**Nombre de la actividad:** Juego de “Calles y Avenidas”.

1.- Esta actividad lo que se observó fue un gran entusiasmo, ya que la actividad de correr les genera un gran sentido de libertad y permite que saquen sus emociones, ya que algunos alumnos al no ser atrapado por el compañero que los correteaba, continuaban corriendo intentando que los alcanzará ese mismo compañero u otro.

2.- También fue evidente en los alumnos hiperactivos, ya que ellos siempre preferían correr, ya se correteando alguno de sus compañeros por entre las “calles” y “avenidas” o que los corretearan.

3.- En cambio, para aquellas personas que casi no les gusta correr, era evidente que a poca distancia eran alcanzadas o en su defecto cedían su lugar para no correr.

4.- Al ser mucha la emoción de correr y los demás gritaban para decirle por donde podía correr, se generaba mucho alboroto, lo que generaba, que en ocasiones se perdiera la distancia entre los mismos compañeros, generando obstrucción de la circulación de sus compañeros.

5.- En general se considera que las actividades al aire libre, en este caso en el patio, genera mucho alboroto en la mayoría de los participantes del juego, debido a la emoción y al entusiasmo en la participación del mismo.

En general, las actividades se realizaron bajo diferentes circunstancias, por lo que se llevaron más tiempo del que se tenía planeado, realizando el juego de “Jenga” en 30 minutos y el juegos de “Calles y avenidas” en 40 minutos, toda vez que les fue muy interesante realizar una actividad nueva. Se contó con un lugar y espacio adecuado para la realización de las actividades.

Se pudo observar que su coordinación motriz y su lateralidad son bastante buena, ya que se observaba el gusto con que realizaban la actividad.

## **Sesión 4:**

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Juego “La vuelta al mundo”.

1.- En esta sesión se realizó la actividad “La vuelta al mundo”, en donde se colocaron formando un círculo en el cual se consideraban parejas.

2.- Esta actividad se realizó en el “Lobbie” de la escuela ya que los alumnos solicitaron se realizaran en ese lugar, por estar techado, siendo más confortable el lugar.

3.- Esta actividad se realizó con el objetivo de que el alumno demostrara el manejo de conceptos como derecha e izquierda, así como su coordinación motriz gruesa.

4.- Dentro del círculo fueron colocados en parejas para observar, si a cada alumno, desde cualquier ubicación tenían claro el concepto de derecha e izquierda.

5.- Esta actividad estaba planeada para realizarse en 50 minutos, sin embargo, tuvo una duración de 60 minutos, ya que les fue muy interesante y divertido correr con la pelota junto con su compañero.



**6.-** Se contó con la participación total del grupo, a excepción del alumno que en la tercera sesión había mostrado poco interés en la actividad del “Jenga”.

**7.-** La mayoría de los alumnos que participaron, cada uno de ellos mostraron el manejo de su coordinación motriz gruesa, e incluso el manejo de los conceptos derecha e izquierda; cabe señalar, que algunos todavía se equivocaban en estos conceptos, ya que se levantaban sin escuchar con atención el sentido en el que deberían de correr, debido al entusiasmo por tener la pelota y empezar a correr.

**8.-** Se pudo observar que algunos de los compañeros hacían trampa, pues sólo se pasaban la pelota entre “amigas(os)”, ya que a la tercera vuelta del juego empezaron a protestar los demás, pidiendo que también a ellos se le diera la pelota para poder participar.

**9.-** Así mismo se observó que debido al esfuerzo, evitaban que se les diera la pelota y otros de plano cuando les llegaba la pelota, automáticamente se la daban a otro de sus compañeros, con la finalidad de evitar correr.

**10.-** Se puede decir que al inicio se peleaban o reclamaban que se les diera la pelota, y conforme transcurrió el tiempo fueron evitando que se les pasara la pelota por su situación de cansancio e incluso ya no reclamaban que se le diera la pelota, sino que discutían diciendo a quien iba dirigida la pelota.

**11.-** A pesar de que se colocaron por parejas acordes a sus características físicas hubo quienes dentro de las parejas alguna(o) se cansó más rápido que su compañero, observándose que conforme seguía el juego, en las parejas en donde alguno de los integrantes estaba cansado y el otro(a) no estaba cansado se cambiaban automáticamente buscando alguien con quien seguir corriendo de entre las parejas, e inclusive después ya no corrían por parejas, sino de manera individual.



**12.-** Dentro de esta actividad se presentaron limitantes, ya que regresaron de una visita los alumnos de quinto y sexto grado, permaneciendo en el “Lobbie”,

lo cual fueron distractores para los alumnos de tercero año de primaria, ya que se generó exceso de ruido por la presencia de dichos alumnos.

**13.-** Este tipo de actividad aun cuando se realizó en equipo, requirió un esfuerzo físico, ya que ejercitaban la totalidad de su cuerpo, por lo que en determinado momento reflejaban un sentido de individualidad, a diferencia de la tercera sesión en la que se llevó a cabo la actividad del “Jenga”.

**14.-** Al final de la sesión se obtuvo el punto de vista de los alumnos, los cuales señalaron que:

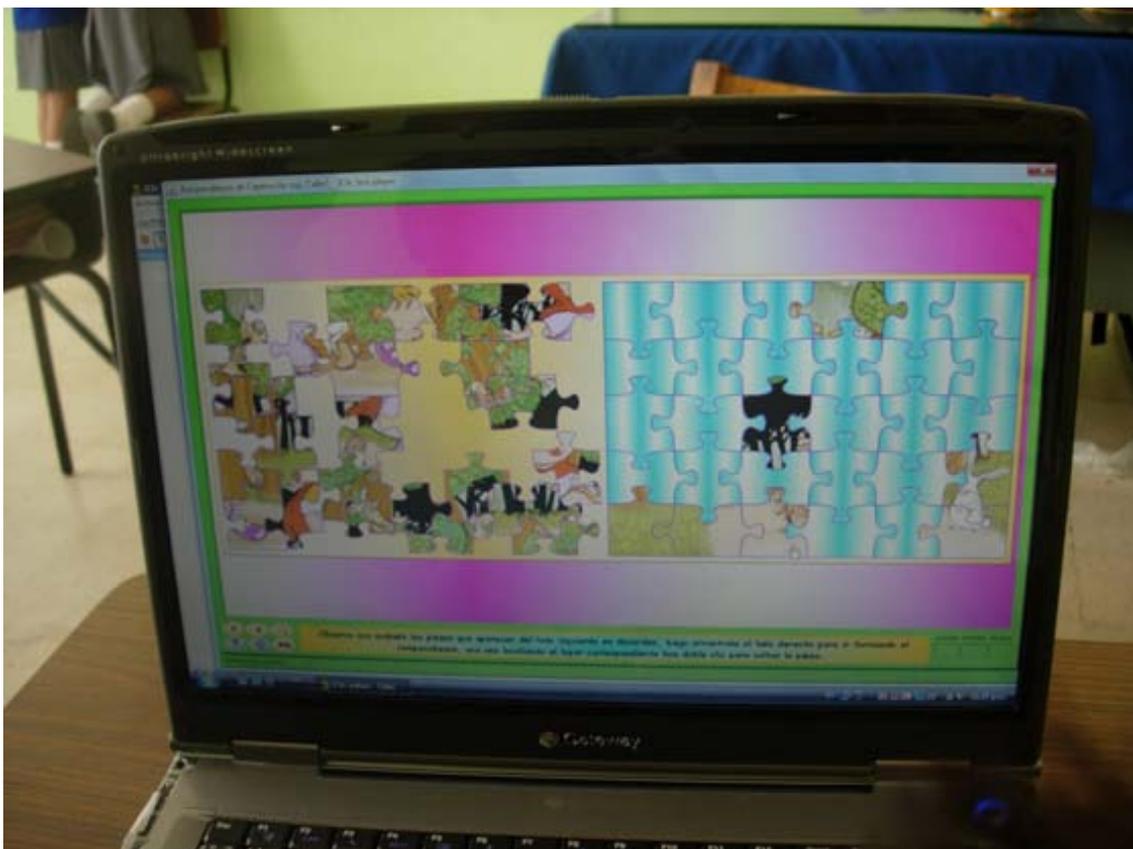
- ❖ Les fue divertido, ya que al momento de correr, algunas parejas se equivocaban, ya que cada uno de los integrantes de la pareja a correr, corrían en sentidos opuestos.
- ❖ Muy interesante, ya que los demás estaban atentos a cuidar que corrieran en el sentido indicado, de lo contrario le(s) indicaban en que dirección deberían correr.
- ❖ Muy cansado, por el calor que estaba haciendo.
- ❖ Se puede decir que es necesario saber cuales actividades son de interés a los alumnos a fin de que la totalidad pueda integrarse sin ningún problema, facilitando su proceso de aprendizaje, incorporándolo a trabajar en equipo para buscar soluciones conjuntas.

## ***Sesión 5: Juegos a través de software gratuito llamado JClic.***

### **Actividad No. 1:**

**Nombre de la actividad:** Rompecabezas en JClic.

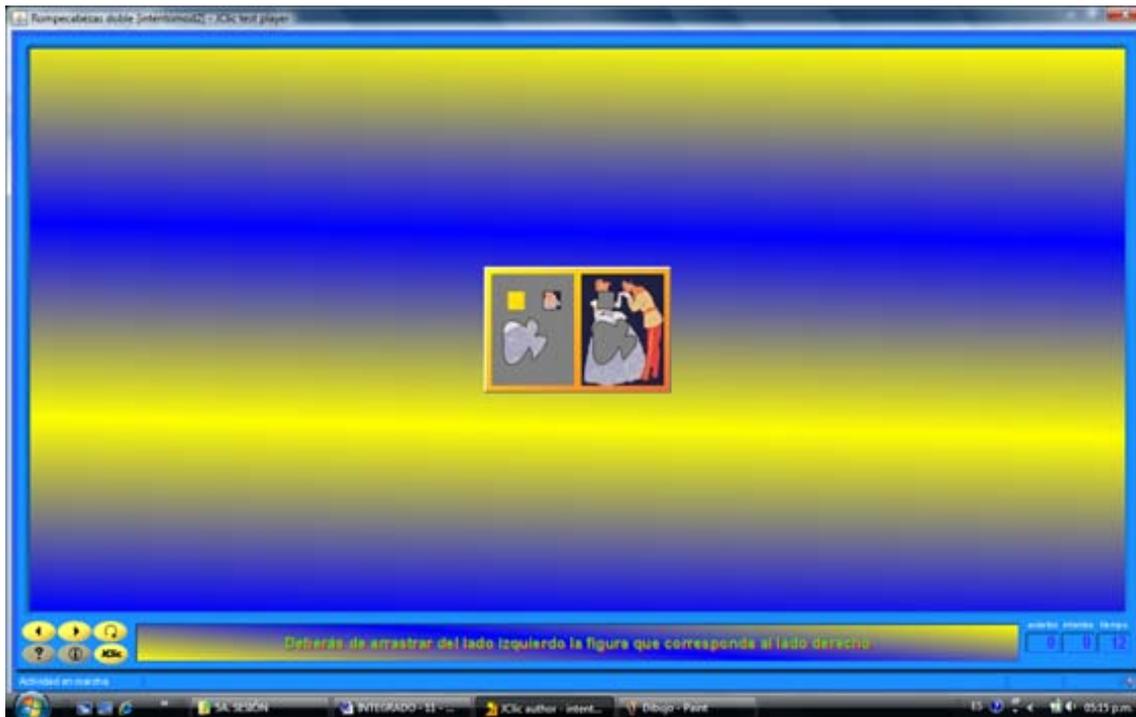
- 1.- La actividad se realizó al interior del salón.
- 2.- Se les explicó en que consistiría la actividad y se les dieron indicaciones.
- 3.- Se acondicionó el salón el salón de clases para que todos tuvieran una buena visión.
- 4.- Se dividió al grupo en dos partes, una parte integrada por un equipo de tres alumnos trabajaron en la computadora; mientras la otra parte del grupo se formaron 5 equipos de tres integrantes cada uno para trabajar con el tangram.
- 5.- Se colocó una computadora Lap top, en general para todo el grupo.
- 6.- Se les pusieron las actividades en computadora a través del software gratuito llamado JClic.



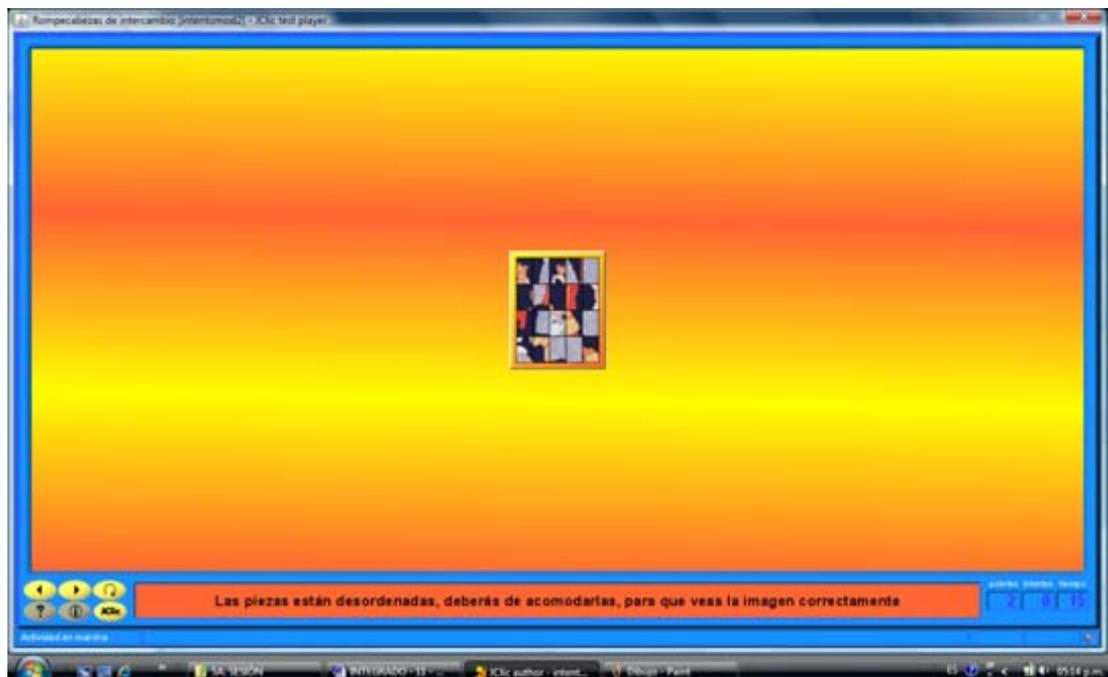
7.- Las actividades planeadas en JClic se realizaron en tres niveles, desde el nivel más sencillo, pasando por un nivel intermedio hasta el nivel más complicado, estas actividades se realizaron tomando en cuenta la edad cronológica promedio del grupo que es entre 8 y 9 años de edad.

8- Las actividades planeadas para los alumnos consistieron en rompecabezas, sopa de letras, juego de memoria, asociación y exploración, considerando para tal efecto lo siguiente:

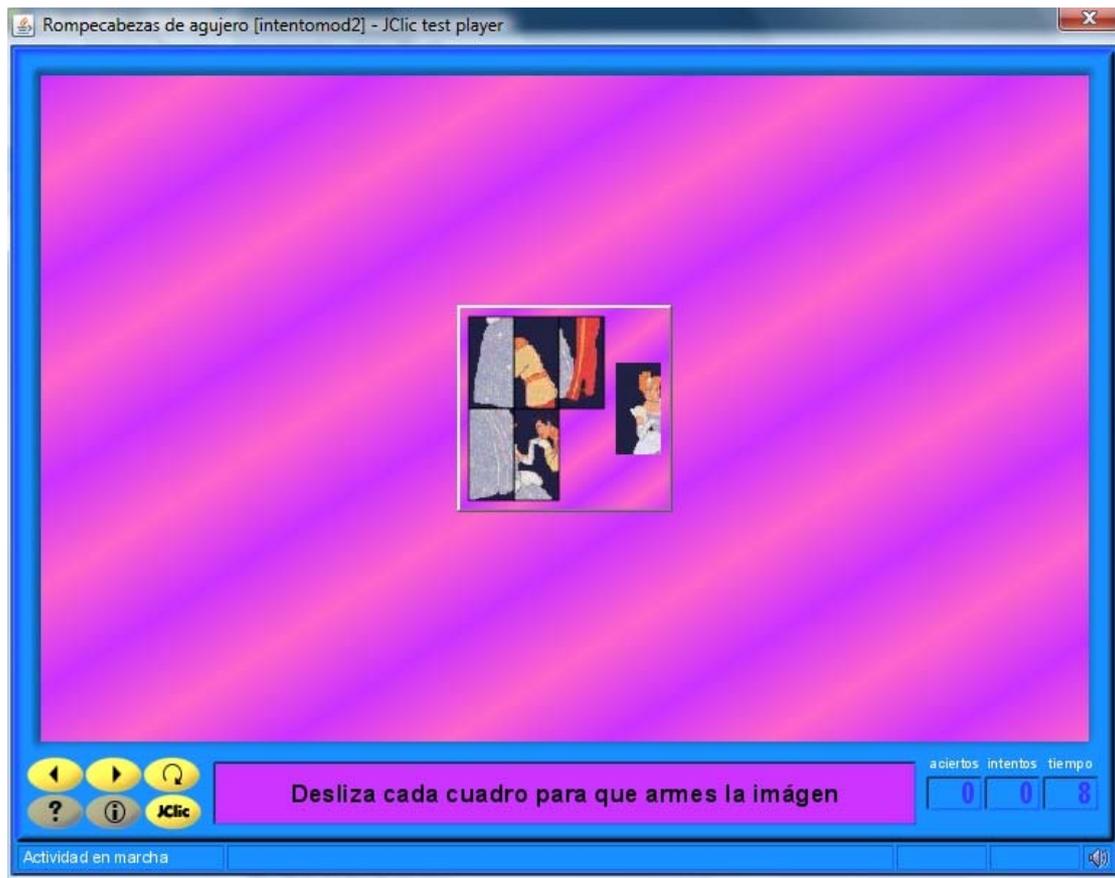
- ❖ **Rompecabezas Doble.-** Reconstruir el objeto con el panel vacío.



- ❖ **Rompecabezas de Intercambio.-** Se mezcla la información.



- ❖ **Rompecabezas de Agujero.-** Se hace desaparecer una pieza y se mezclan las restantes. En cada jugada se puede desplazar una de las piezas que limitan con el agujero, hasta tenerlas todas en el orden original.



Los diferentes tipos de rompecabezas, servirán para mantener su atención y concentración, así como su coordinación motriz fina y lateralidad.

**9.-** En cada actividad leían las indicaciones y ejecutaban la actividad. Estas actividades las realizaban sin importar si eran de un grado de complejidad sencillo o complicado.

**10.-** Algunos al realizar la actividad, la ejecutaban de manera individual, ya que les era bastante sencilla.

**11.-** En otras actividades, la ejecución de la misma se llevó a cabo a través de la ayuda de sus compañeros de equipo, señalando en el monitor (pantalla) como deberían de resolver la actividad.



**12.-** Mientras los demás equipos, realizaban la actividad del Tangram, armando diferentes figuras desde animales hasta objetos y cosas, otros demostraron creatividad y facilidad para armar figuras como un conejo, un cuadrado, un triángulo, una cafetera, un barco, una iglesia, una casa, etc.



**13.-** Entre las actividades diversas llevadas a cabo, se observó que algunos alumnos ya estaban inquietos e impacientes por pasar a las actividades de la computadora.



**14.-** Los que estaban en la computadora deseaban continuar en las actividades de la misma, sin querer cambiarse de actividad.

**15.-** Tres alumnos prefirieron continuar con el tangram, ya que les fue un poco difícil realizar las actividades en la computadora, caso contrario sucedió con otras niñas, que prefirieron siempre las actividades de la computadora, ya que éstas, les eran bastante atractivas, entretenidas e interesantes.



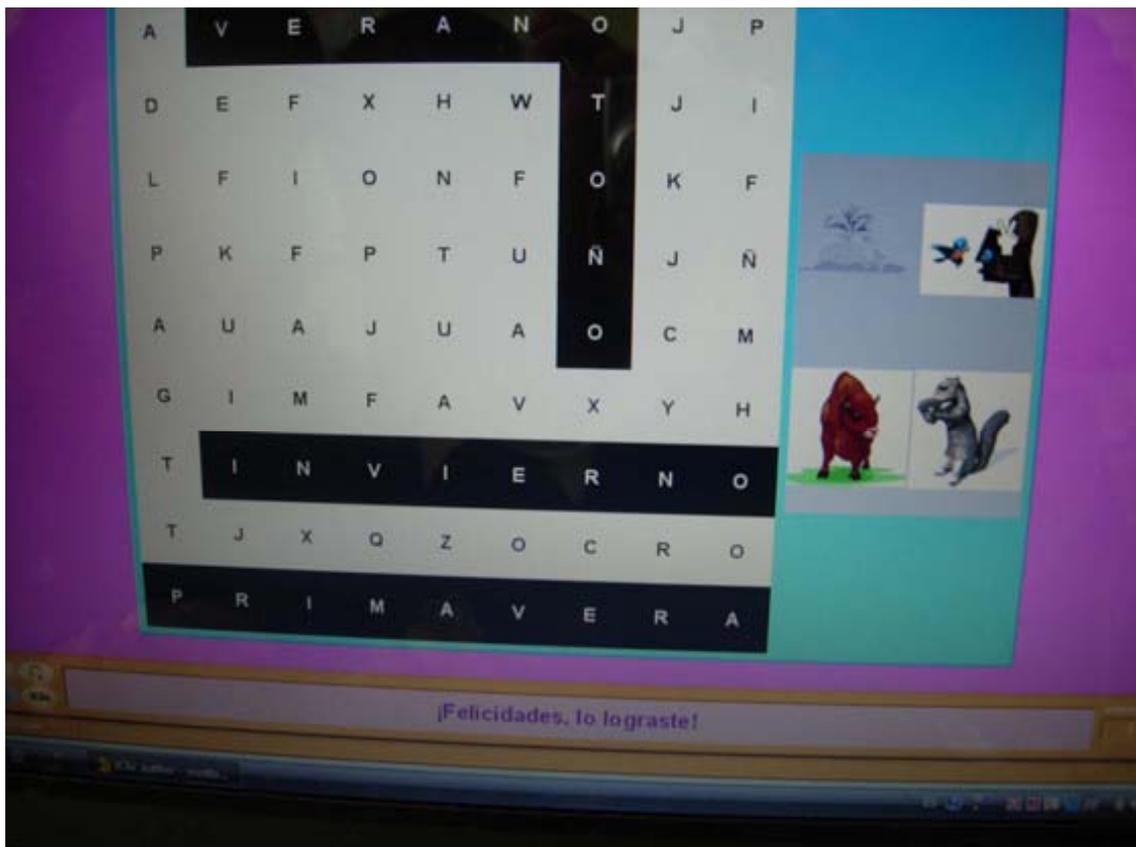
**16.-** A algunos compañeritos les era indiferente hacer las actividades del tangram o estar realizando las actividades de la computadora, incluso algunos preferían únicamente estar observando como sus compañeros realizaban la actividad en la computadora, sin que ellos pidieran participar en la actividad de la misma.

Lo antes mencionado, aplica para la **sesión 5**, en las **actividades 2, 3, 4, y 5**, ya que fueron realizadas en computadora con el software **JClick**. A continuación se mencionará de manera general el número de la actividad y el nombre de la misma, así como también que es y para que sirve.

## Actividad No. 2:

**Nombre de la actividad:** Sopa de letras en JClic.

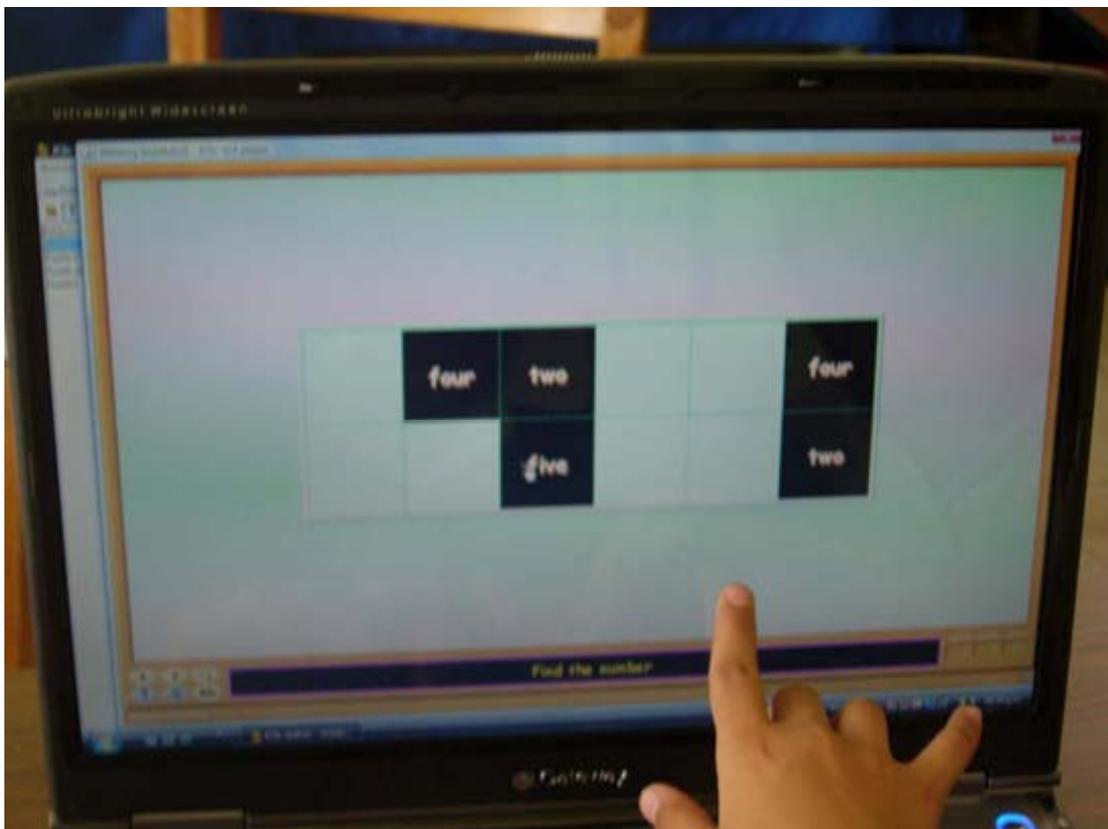
Es encontrar las palabras escondidas dentro de un conjunto de letras. Tendrá que ver con su coordinación motriz fina en la coordinación ojo –mano.



### Actividad No. 3:

**Nombre de la actividad:** Juego de memoria en JClic

Es encontrar el par de la imagen seleccionada. Tendrá que ver con la coordinación motriz fina y su lateralidad, es decir ubicar si el par de la tarjeta se encuentra hacia la derecha o a la izquierda, arriba o abajo, etc. Así como también tendrá que ver con su ubicación espacial, en cuanto a que ubique el alumno su espacio con relación a los objetos.



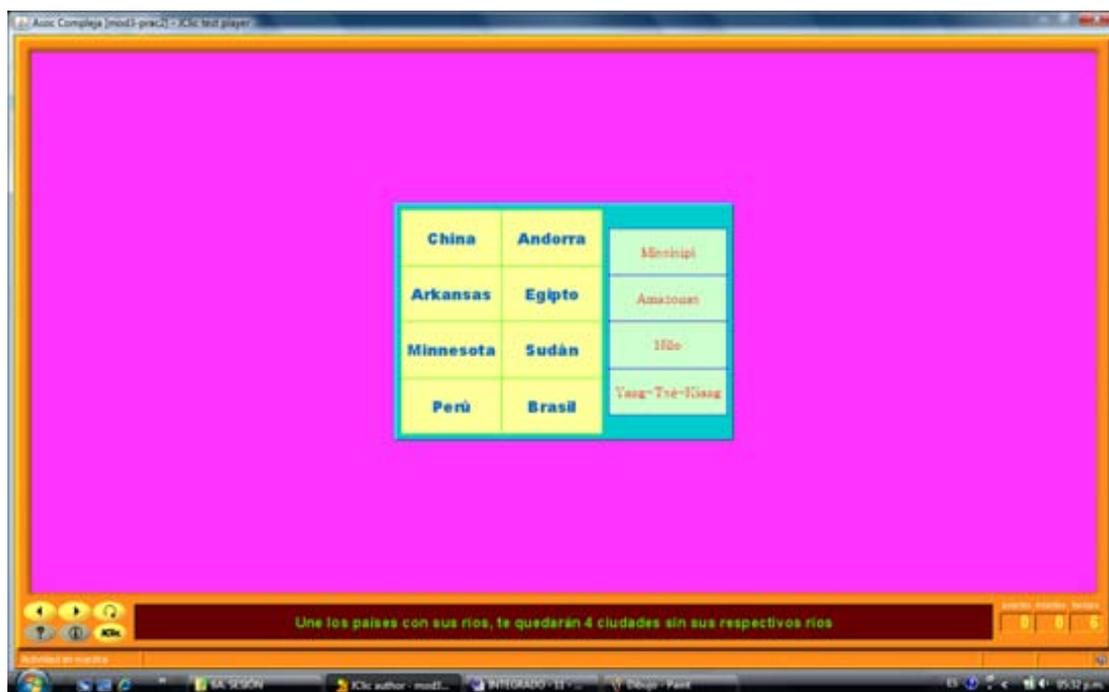
## Actividad No. 4:

**Nombre de la actividad:** Asociación en JClic

Pueden existir diferentes números de elementos. Se pueden relacionar una pieza o varias.

Servirá para su coordinación motriz fina.

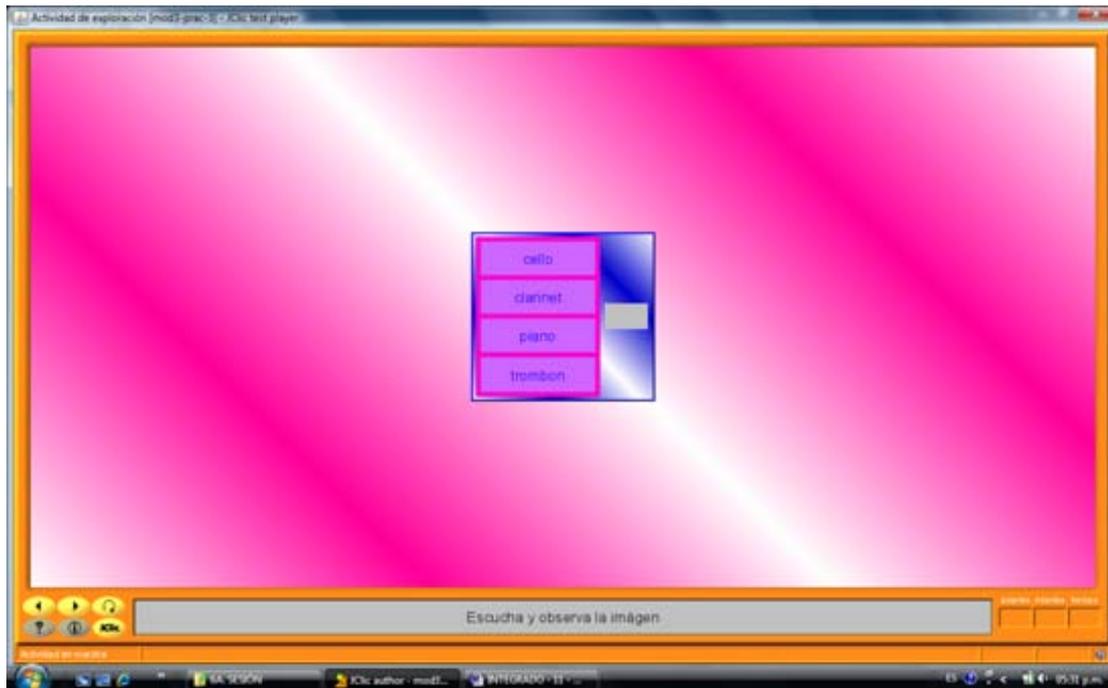
La siguiente imagen que aparece es de asociación compleja.



## Actividad No. 5:

**Nombre de la actividad:** Exploración en JClic.

Se muestra la información inicial, y al hacer clic en una pieza se mostrará el complemento de la misma.



Servirá para su ubicación espacial en relación a su espacio con relación a los otros objetos, así como también para su coordinación motriz fina.

**Actividad No. 6:**

**Nombre de la actividad:** Tangram.

Esta actividad sirvió para su coordinación motriz fina y su percepción del mundo con respecto a los objetos y con respecto a sí mismo, es por eso que esta actividad no fue realizada mediante el software JClic.





En general, dentro de todas las actividades que se realizaron en cada una de las sesiones antes mencionadas, pueden verse en un pequeño **video** en el cual se puede visualizar de una manera más practica.

## Conclusiones

Podemos decir que la Orientación Educativa es la ayuda que se proporciona al alumno encaminada no solo al ámbito escolar, sino a también al ámbito familiar, personal, profesional y vocacional, ya que debe ser considerada como un proceso de formación continuo desde la infancia hasta la edad adulta y no sólo durante la vida académica, sino en todos los aspectos del desarrollo humano como son la cuestión familiar, personal, profesional y vocacional.

De igual manera, las tareas orientadoras se extienden al ámbito escolar como consecuencia de promover la ayuda a los individuos, ya que sin la ayuda de la orientación es difícil que el estudiante se encamine con aciertos hacia los estudios que considerarán en aquellas profesiones que mejor encajen con sus aptitudes e intereses.

La orientación educativa es necesaria durante todo el desarrollo humano, ya que no podemos considerarla como un aspecto independientemente, en virtud de que necesariamente va a la par con él.

La orientación educativa nos sirve para poder llevar a cabo decisiones de manera concienzuda, no solamente en cuanto a lo académico, sino poder plantearnos metas más a futuro, ya sea a corto, mediano o a largo plazos en diversos aspectos, ya que el ser humano no solo esta formado en la cuestión escolar, sino deberá plantearse sus proyectos como profesionista. Es decir la **orientación educativa** es considerada un proceso de formación continua, que abarca diferentes ámbitos como son: la **orientación familiar** que esta relacionada con los aspectos de la formación de los hijos en cuanto a los valores, actitudes y características de los hijos; la **orientación profesional** trata de los aspectos laborales, es decir lo que deberá desempeñar de acuerdo a sus intereses, motivaciones y capacidades que le exijan las demandas socio-laborales; la **orientación personal**, relacionada con la integración misma del sujeto, es decir sus valores, autoconocimiento y autoestima, todo lo relacionado con las etapas de su personalidad; la **orientación vocacional** hace referencia

a la ayuda que se le brinda en la toma de decisiones para la elección de una carrera profesional o técnica y la **orientación escolar**.

En el ámbito **escolar** se considera el aspecto académico; es decir, se cuida la calidad de la enseñanza en cuanto a sus procesos de enseñanza – aprendizaje, así como a favorecer las capacidades del alumno y su rendimiento académico.

En este sentido, considere enfocar mi proyecto de tesis a la orientación escolar, específicamente con niños de 8 y 9 años de edad, en virtud de que es un campo donde se pueden realizar actividades importantes.

Por otra parte, la mayoría de la información que constantemente se encuentra es con relación a la edad preescolar y en su caso con edades de 6 y 7 años. Dicha información por lo regular la encontramos en librerías y bibliotecas públicas, existiendo pocos lugares especializados que cuenten con información relacionada con las edades antes señaladas (8 y 9 años); por otro lado, al encaminar nuestro proyecto en el ámbito escolar, considere conveniente tratar el tema **“Material didáctico en computadora como apoyo del proceso de enseñanza - aprendizaje”**, ya que he observado que existen pocos juegos educativos por computadora que refuercen sus conocimientos académicos y a su vez estimulen el aprendizaje significativo, entendiéndose este como, aquel en donde el alumno construye su propio aprendizaje o reconstruye lo aprendido de manera activa, dándose por interés propio, receptivo o por descubrimiento.

Adicionalmente, al estar laborando en una escuela primaria, impartiendo clases de computación a todos los grados escolares, se enfocó el proyecto con alumnos de tercer grado de primaria, ya que en este grado es la parte intermedia de la educación primaria y por ende es fundamental en el proceso de enseñanza - aprendizaje, así como también se lograron aplicar una gama de actividades que fueron de gran interés para los alumnos.

Así mismo, una manera de lograr un aprendizaje significativo fue a través del juego, el cual permitió aprovechar y fomentar la creatividad en los niños, toda

vez que se les dejó que tuvieran una participación importante para que experimentaran en las actividades que se pusieron en práctica durante las 5 sesiones de trabajo, contando con una orientación para su realización.

Hay que recordar que las situaciones agradables se quedan en la memoria del individuo a largo plazo, algo que expresaron los alumnos durante las sesiones realizadas.

Por otra parte, con los avances de las nuevas tecnologías, existen muchos juegos y actividades que encontramos en la red, siendo algunos gratuitos, por lo que se utilizó el **software denominado JClic**, el cual nos permitió desarrollar una serie de actividades en las cuales los alumnos mostraron un amplio interés en querer participar.

De igual manera consideré trabajar con JClic ya que es un programa didáctico de fácil acceso en la red de internet así como también su manejo es sumamente ágil, ocupando poco espacio de memoria en el disco duro de la computadora, y no fueron necesarios muchos requerimientos técnicos, siendo amigable para el usuario, ya que nos permitió comprender de manera fácil, como diseñar actividades conforme a las instrucciones que indica su manual.

Cabe precisar que fue necesario conocer las diferentes teorías del desarrollo humano para entender el proceso evolutivo del niño, como son las teorías de Jean Piaget, Erik H. Erikson y Sigmund Freud; analizar el planteamiento de estos teóricos nos permitió entender las etapas por las que va atravesando el desarrollo humano y sus características.

En este sentido, considere retomar la teoría de Jean Piaget, ya que se enfoca al estudio y desarrollo del pensamiento; es decir, cada niño tiene formas de pensamiento muy diferentes a las de sus compañeros y de los adultos, ya que va construyendo su lógica progresivamente a lo largo de su vida, atravesando por diferentes etapas antes de llegar a la etapa adulta. Así mismo, este autor

retoma diferentes etapas como son: la Inteligencia sensorio-motriz, Inteligencia representativa y la Inteligencia representativa mediante operaciones concretas.

Por otro lado, se retomó la Teoría de la Inteligencias Múltiples de Howard Gardner, enfocándonos en la Inteligencia Espacial, en virtud de que es la base del desarrollo motriz, ya que el niño debe situarse primeramente en sí mismo, para después poderse ubicarse en relación con los demás y posteriormente con los objetos.

Aunado a lo anterior, fueron puestas en práctica actividades tales como:

- ❖ Descripción de imágenes.
- ❖ Ubicación de puntos cardinales.
- ❖ Distinción de elementos.
- ❖ Descripción de un cuento.
- ❖ Coordinación motriz fina.
- ❖ Lateralidad.
- ❖ Discriminación de conceptos.
- ❖ Actividades en JClic.
- ❖ Identificación y armado de figuras.

Cada una de ellas sirvió para conocer, de que manera el alumno pudo describir imágenes en relación al color, línea, forma, figura y espacio, logrando ubicar los diferentes elementos que se encontraban en la figura que les fue mostrada, así como también pudo organizar su espacio, en relación con su cuerpo.

Por otra parte pudo comprender el conjunto de elementos que conforman un rompecabezas, con base en la lectura y actuación de un cuento.

Es necesario mencionar que con base en la construcción de torres con piezas de madera se tuvo una mejora en su coordinación motriz fina.

De igual manera los alumnos tuvieron facilidad para ubicar su lateralidad, mostrando adicionalmente un buen manejo de su coordinación motriz gruesa.

En lo que respecta a las actividades en JClic tales como rompecabezas, los alumnos pudieron reconstruir, mezclar y desplazar las piezas del mismo, así como también con la actividad denominada sopa de letras, lograron agudizar su visión y pudieron determinar las palabras que ahí se encontraban, teniendo una identificación clara de cómo debían escribirse cada una de ellas y expresando su significado.

Por otro lado, con el memorama pudieron memorizar la ubicación de las tarjetas que iban seleccionando.

Al mismo tiempo con las actividades de asociación lograron relacionar los objetos, mostrando interés en explorar y observar lo que aparecía al hacer clic en un elemento seleccionado; de igual manera, al utilizar figuras para armar imágenes, el alumno pudo organizar su espacio con relación a los objetos.

En este contexto, puedo decir que a través del juego se obtuvo un aprendizaje significativo ya que fue atractivo y llamativo para los niños, siendo una forma de aprender divertida; además, actualmente a los niños les llama la atención llevar a cabo juegos por computadora, puesto que pertenecen a una nueva generación, que nació con la era de la tecnología de la informática.

De igual manera como individuos, deben estar inmersos en las tecnologías de la información y comunicación (**TIC's**), en virtud que de no hacerlo serán de alguna manera excluidos del ámbito de convivencia cotidiano, por encontrarse desfasados con los avances tecnológicos.

Así mismo, con mi proyecto de tesis, se pudo demostrar que a través de juegos educativos se puede beneficiar al alumno en dos sentidos; por una parte, logra un aprendizaje significativo y por otra parte, su conocimiento de las cosas fue mayor, ya que pudo ver las cosas desde perspectivas diferentes, así como también participar de manera emprendedora en cada una de las actividades planteadas.

Se aprendió que se puede trabajar con cualquier tipo de inteligencia previa investigación y planeación de actividades; así mismo, los niños tienen capacidad de trabajar en equipo, algo que en la actualidad se ha venido perdiendo, en virtud de que tratan de predominar las individualidades, trayendo como consecuencia el no poder obtener un beneficio generalizado, en tal virtud las actividades que se realicen deben estar bien encaminadas teniendo como objetivo el que alumno obtenga un conocimiento integral y un aprendizaje significativo.

Es necesario señalar que en la institución educativa donde se desarrollaron las actividades, fué la Escuela Primaria "Patricio Sanz", contará con los diseños elaborados que en un futuro estimularan el saber educativo de los alumnos de la institución, ya que no solo se trata de juegos sino de actividades encaminadas al aprendizaje.

Lo anterior, toda vez que la práctica fue un aspecto importante, para la vida cotidiana del alumno, ya que las actividades tuvieron un sentido significativo, en virtud de que, con los juegos desarrollados en **JClic**, demostraron tener un aprendizaje con esa característica, ya que el alumno aprendió jugando y sin presiones de algún tipo, toda vez que las actividades fueron atractivas e interesantes para todos los alumnos, sin que fueran aburridas o monótonas, considerando las características, capacidades y habilidades de cada uno de los alumnos que conformaron el grupo.

Ahora bien, desde mi perspectiva, el futuro de la educación está en el uso de las tecnologías, no solo educativas, sino de la comunicación, que abarca diversas modalidades; a manera de ejemplo, podemos decir que en la década

de los 70's era común el uso del tocadiscos o de un radio portátil para oír música; actualmente utilizamos pequeñísimos aparatos para escucharla e incluso grabar gran cantidad de música.

El avance tecnológico no se detiene y en nuestras manos está el que los alumnos puedan desarrollar todo su potencial para ir a la par de dicho avance, antes eran las monografías, hoy es el uso del internet, antes eran los discos de acetato o de pasta, hoy son los ipod o los mp4, antes hacíamos nuestros apuntes en hojas o tarjetas, hoy lo hacemos en palms, antes era el uso del telégrafo, hoy son los mensajes por internet o por teléfonos celulares, antes eran las ediciones impresas en periódicos, hoy se puede consultar su edición diaria por internet, antes comprábamos en tiendas comerciales, hoy lo podemos hacer a través de internet, antes los programas los veíamos en las televisiones de bulbos, hoy los programas podemos verlos en pantallas portátiles y/o en internet, antes eran los rollos fotográficos con 36 exposiciones máximo, hoy son pequeñas tarjetas minicards de 2 Gigabytes que pueden almacenar más de tres mil fotografías, antes eran teléfonos de disco para llamar a través de una operadora, hoy son pequeños aparatos llamados teléfonos celulares con los que se puede comunicar a cualquier parte del mundo, antes eran estufas que funcionaban con petróleo, hoy son hornos de microondas, antes eran videocámaras en formatos SUPER8, hoy son videocámaras que utilizan un pequeño disco para grabar la película y poderla ver inmediatamente en computadora.

Como podemos ver, el avance tecnológico jamás se detendrá y de todos y cada uno de nosotros dependerá el ir a la par con dichos avances.

El avance tecnológico crece cada vez más y por ende debemos estar preparados para los retos que se nos presentan; así mismo, debemos ver al avance de la tecnología como una ayuda para la enseñanza en beneficio del aprendizaje así como también esta tecnología no debe ser un desplazamiento del maestro, orientador, tutor o pedagogo(a), por el contrario esto nos compromete a tener una actualización permanente, ya que la tecnología se

debe utilizar en beneficio de la educación en todos sus niveles y modalidades y por ende en beneficio de la sociedad.

Finalmente, considero que la presente, es una tesis diferente, ya que se consideró el uso, aplicación y aprovechamiento de las nuevas tecnologías, siendo su contenido atractivo para cualquier persona que desee consultarla, no solo por las generaciones presentes, sino también por las generaciones futuras.

## Anexos

A continuación se hace referencia a cada una de las imágenes utilizadas en las diferentes actividades realizadas.

**Anexo 1:** Imágenes de Rob Gonsalves.

- ❖ Gonsalves5.jpg
- ❖ Gonsalves16.jpg
- ❖ Gonsalves\_OntheUpswing.jpg
- ❖ Gonsalves\_PerformerandPublic.jpg
- ❖ Gonsalves\_TableTop\_Towers.jpg
- ❖ Gonsalves\_Untitled3.jpg

**Anexo 2:** Imagen para rompecabezas.

**Anexo 3:** Piezas de madera de juego “Jenga”.

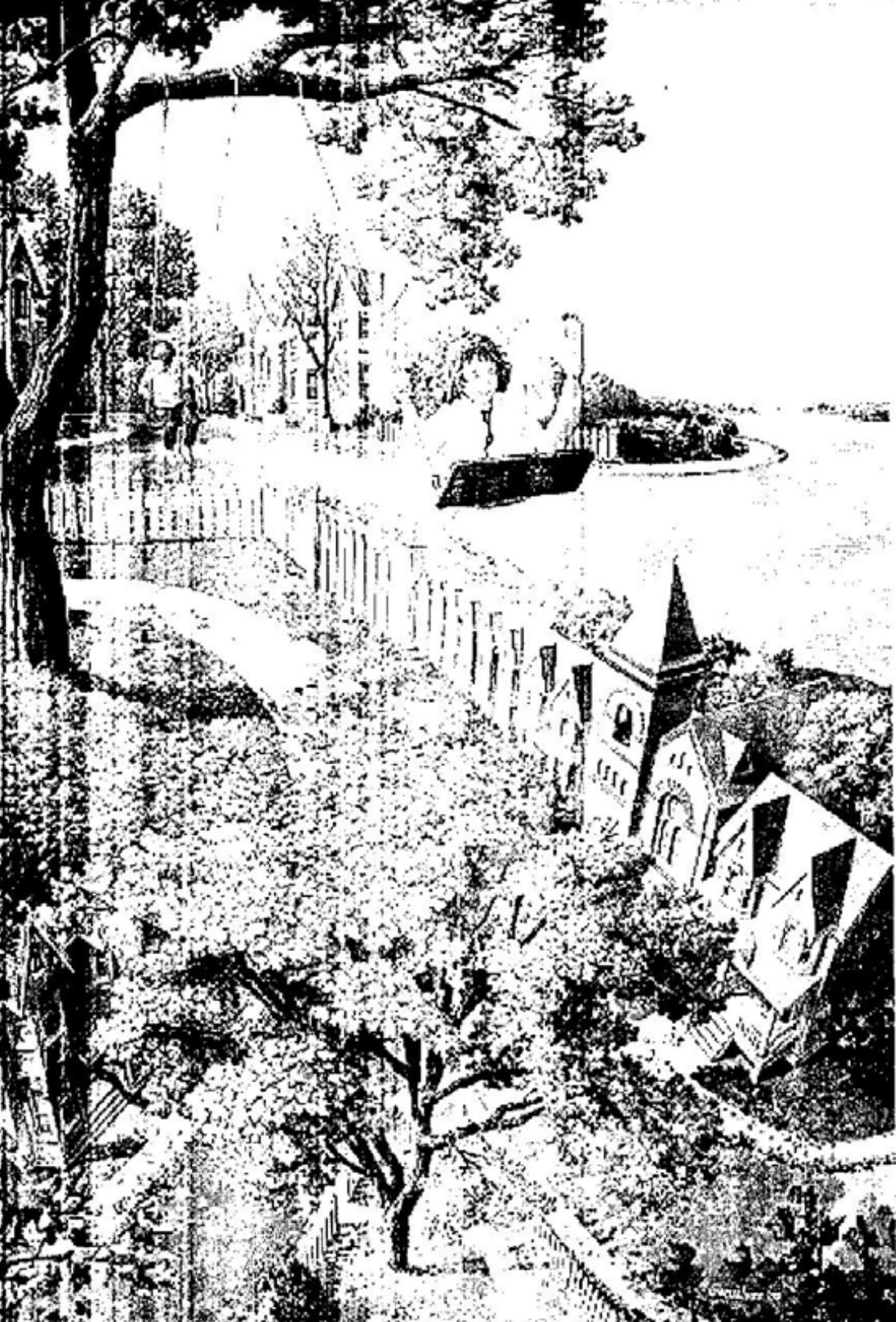
**Anexo 4:** La vuelta al mundo.

**Anexo 5:** Actividades en JClic.

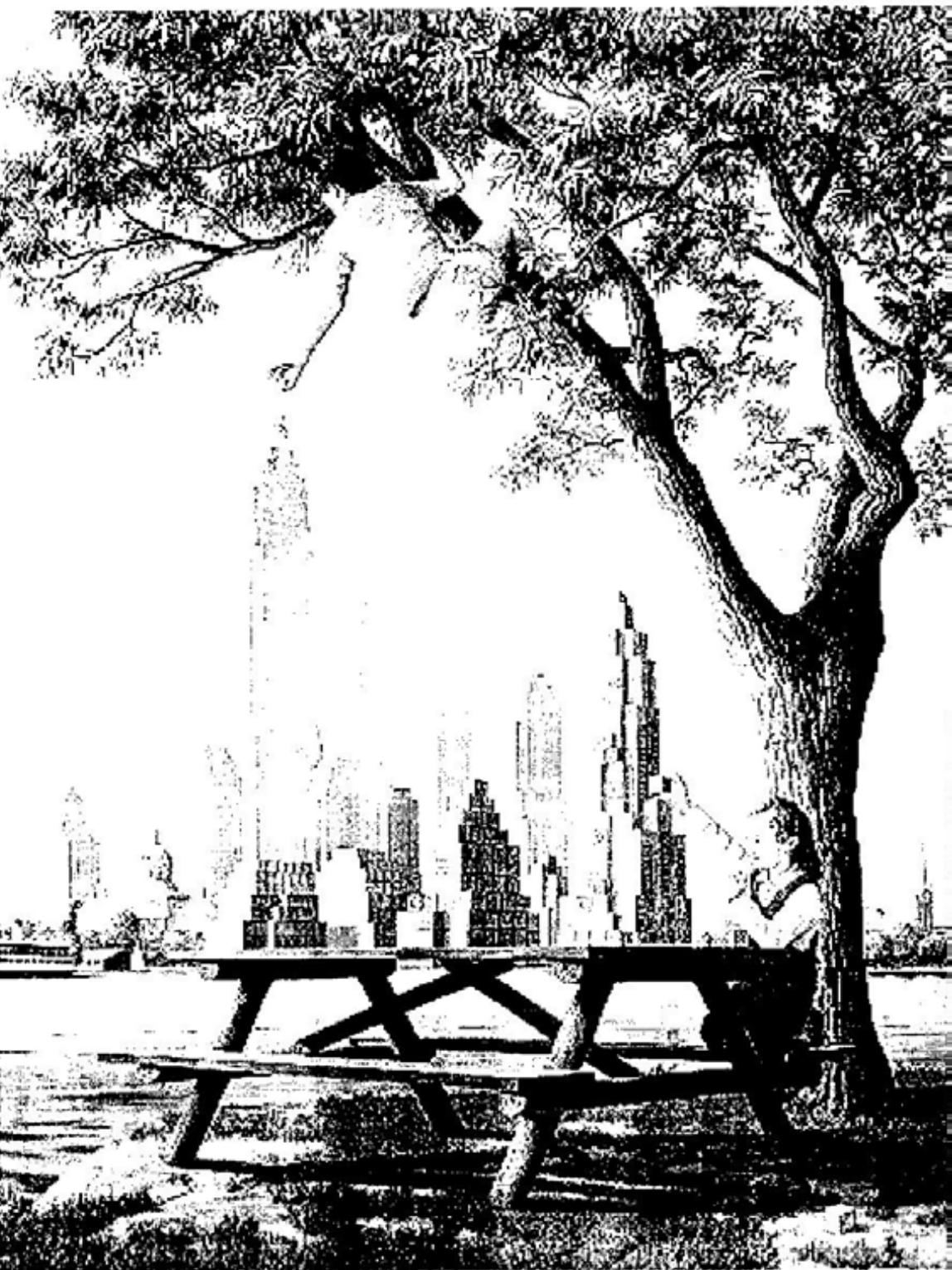
- ❖ Rompecabezas.
- ❖ Sopa de letras.
- ❖ Juego de memoria.
- ❖ Asociación.
- ❖ Exploración.

**Anexo 6:** Piezas en fomi de juego “Tangram.”

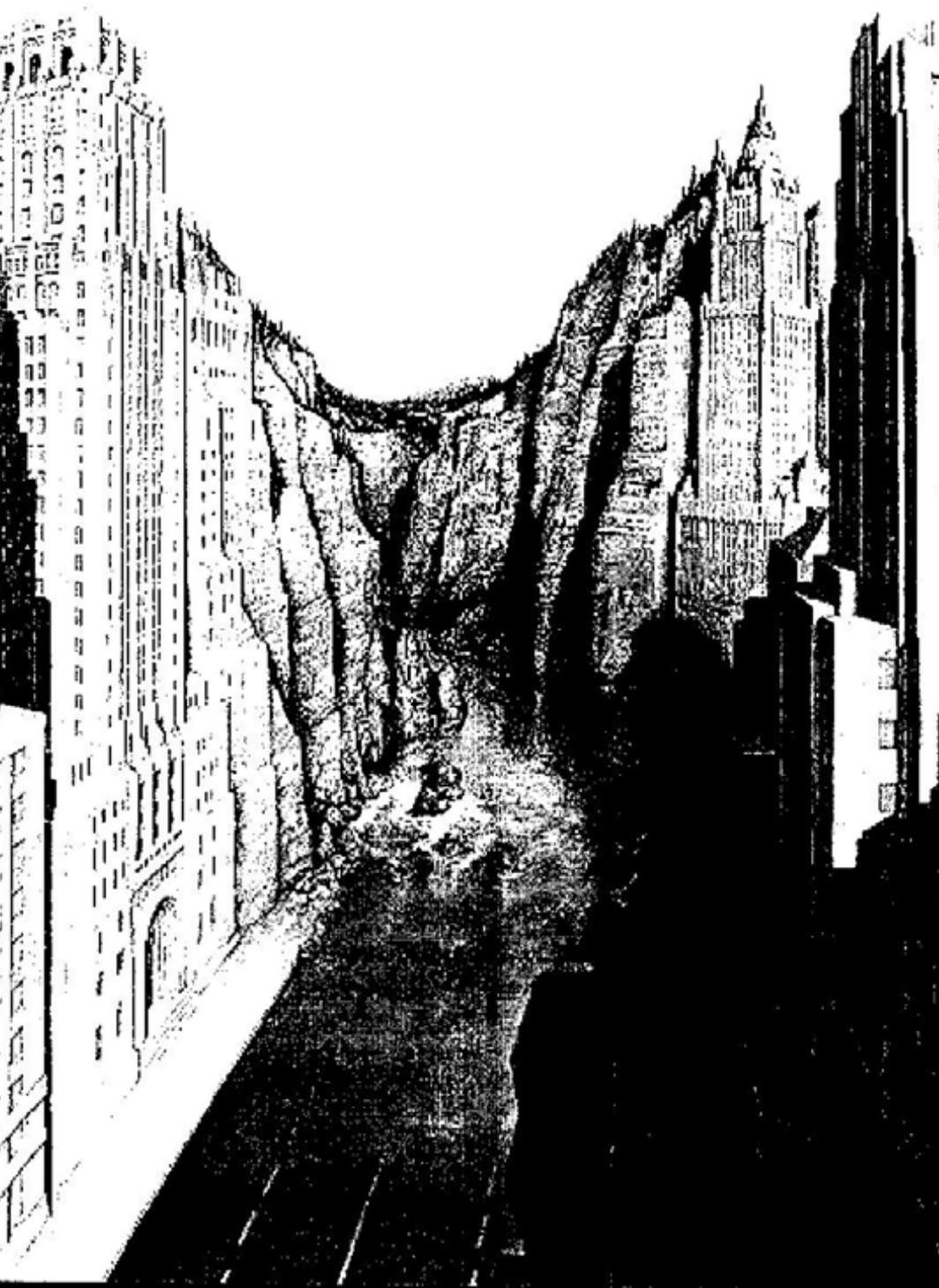
**Anexo 7:** Siglas





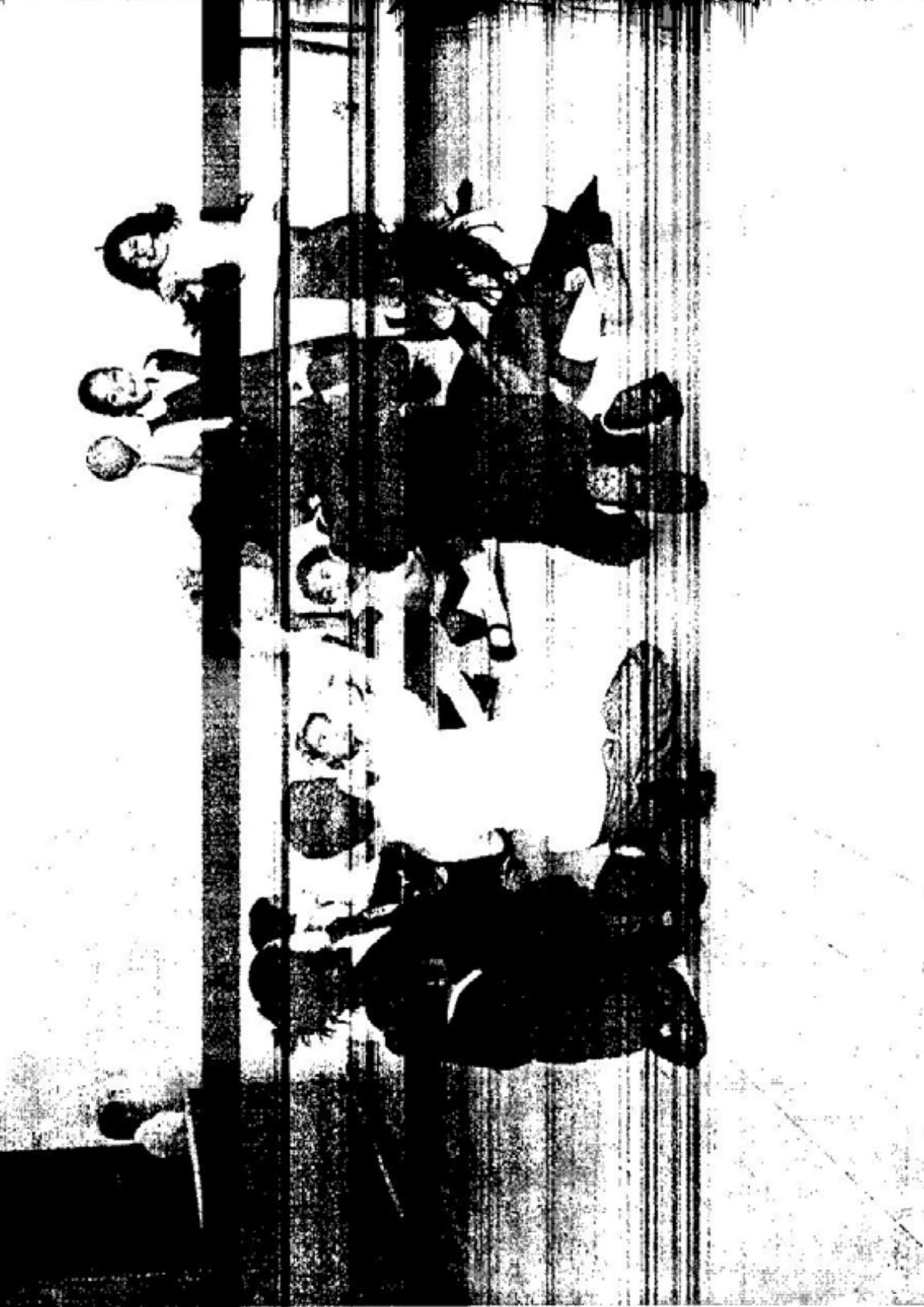


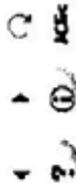












**¡Felicidad!**

**¡Lograste!**

abiertos intentos tiempo

--	--	--

A	V	E	R	A	N	O	G	S
D	E	F	W	T	L	T	M	F
O	H	I	I	A	Z	O	G	J
U	L	O	V	V	N	N	Y	N
E	N	K	G	N	T	O	J	G
A	I	N	M	V	C	N	W	N
K	I	N	V	I	E	R	N	O
V	J	D	L	H	C	X	D	E
P	R	I	M	A	V	E	R	A



Encuentra las palabras y observa las imágenes

four

five

three

three

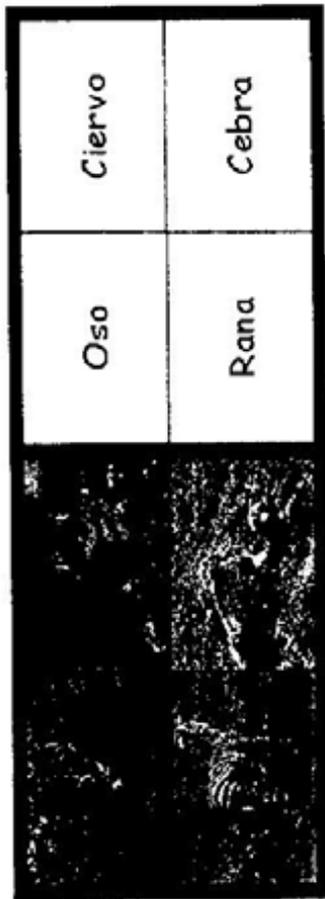
four

five



Find the number





¿Conoces estos animales

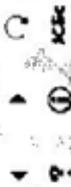
cello

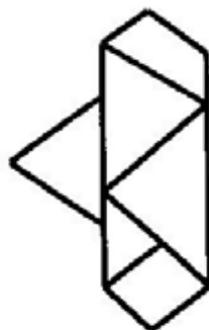
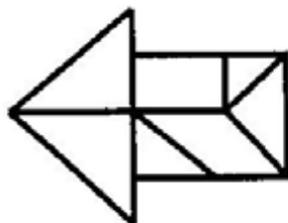
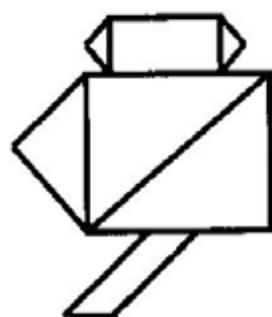
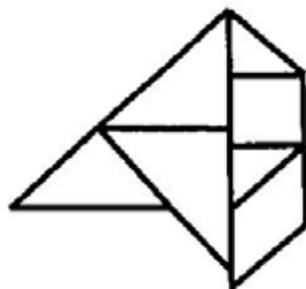
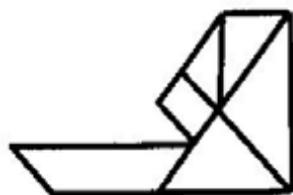
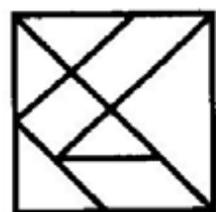
clarinet

piano

trombon

Escucha y observa la imagen





## **Siglas**

DGOSE.- Dirección General de Orientación y Servicios Educativos.

IPN.- Instituto Politécnico Nacional.

SEP.- Secretaría de Educación Pública.

UNAM.- Universidad Nacional Autónoma de México.

UPN.- Universidad Pedagógica Nacional.

## Glosario

**Acción.**- Hacer o de actuar de una persona sobre la base de los hechos.

**Acomodación.**- En la teoría sustentada por Jean Piaget, es uno de los conceptos básicos que explica el proceso de desarrollo cognoscitivo o de la inteligencia, así como también implica una aproximación al objeto aceptado.

**Actitud.**- Es la disposición determinada por la experiencia sobre la conducta. Se concibe como una predisposición de aceptación, indiferencia o rechazo hacia determinados objetos, personas, procesos ó fenómenos, se trata de estructuras funcionales que impulsan, orientan y condicionan la estabilidad de la personalidad.

**Actividades escolares.**- Son las diversas actividades que realizan los educandos para el logro de los objetivos previstos en los programas oficiales en la adquisición de conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores.

**Afectivo.**- Aspecto psicológico en el que predomina la sensibilidad sobre la inteligencia y la actividad.

**Alumno.**- Es la persona que es educada por alguien.

**Analfabetismo.**- Es la condición de las personas que no dominan el lenguaje oral y escrito, carece del dominio de la lectoescritura.

**Aprender.**- Llegar a dominar un conocimiento que se ignora o perfeccionar un conocimiento incompleto, o una técnica que no se posee cabalmente.

**Aprender a aprender.**- Es hacer más eficiente la manera de adaptarse a nuevas circunstancias socioeconómicas y culturales en general.

**Aprendizaje.**- Es el proceso mediante el cual se adquiere la capacidad de respetar adecuadamente a una situación que pudo o no haberse tenido antes, es considerado como una modificación favorable de las reacciones, previa experiencia.

**Aprendizaje sensoriomotor.**- Es la coordinación entre las explicaciones procedentes de un medio y los espacios de las partes del cuerpo. Perfeccionamiento de la coordinación entre las informaciones provenientes de un medio dinámico o estático y los desplazamientos de los segmentos del cuerpo.

**Aptitud.**- Es la habilidad natural del individuo para adquirir determinados conocimientos. Capacidad innata que se posee para la adquisición de conocimientos o habilidades específicas, es una cualidad o atributo individual, operable e independientemente de aquéllas que requieren ejercitación para llegar a ser operables.

**Asimilación.**- Es un proceso de intercambio entre sujeto y objeto que permite al sujeto modificar el objeto que se ha incorporado.

**Aula.**- Espacio físico dedicado a la realización de las actividades escolares, que tiene ciertas características tales como: dimensiones, iluminación y orientación.

**Biosocial.**- Término empleado para denominar las relaciones sociales que están determinadas por factores biológicos; se emplea con el significado de conjunción, integración e interacción de los factores biológicos y sociales en su desarrollo.

**Capacidad.**- Es la posibilidad de desarrollar una actividad o de terminar algo. Son las habilidades y aptitudes innatas o aprendidas, para realizar actos físicos y mentales generales.

**Ciclo.**- Es el conjunto de estados por los que pasa un fenómeno periódico de forma idéntica a sí mismo.

**Cognición.**- Se refiere al conjunto de las actividades psicológicas que permiten el conocimiento y su organización.

**Cognitivism.**- Muchos especialistas lo definen como una transición entre el conductismo y las teorías psicopedagógicas actuales, puesto que carece de formulaciones globales y está integrado por estudios parciales sobre el proceso enseñanza – aprendizaje o sobre sus diversos componentes.

Dentro de su teoría del contextualismo constructivista, destaca la importancia del medio ambiente físico – social en los aprendizajes y cómo éstos se estructuran sobre los ya adquiridos en una forma activa y creadora y no meramente acumulativa, pues considera al escolar capaz de procesar, adquirir e incorporar nuevos conocimientos.

**Cognitivo.**- Lo que se refiere a la comprensión.

**Complejo.**- Concepto psicoanalítico que se aplica a las ideas que representan una carga emocional inconsciente; por ejemplo el de Edipo (amor del hijo hacia la madre), Electra (amor de la hija hacia el padre), etc.

**Complejo de Edipo.**- Sigmund Freud denominó complejo de Edipo al sentimiento que experimenta un niño entre los tres y los cinco años de edad de relación erótica con sus padres del sexo opuesto, experimentando un sentimiento de hostilidad hacia el padre de su mismo sexo.

**Comportamiento.**- Acción o reacción que un ser vivo manifiesta con respecto al ambiente.

**Comprensión.**- Es la capacidad o facultad para entender y penetrar las cosas, así como también es una modalidad de la actividad psíquica.

**Conciencia.**- Es la capacidad que tiene el individuo de conocer de inmediato sus estados o actos internos, así como su valor moral, y este conocimiento en sí mismo.

**Conducta.**- Es la manera de conducirse una persona en las relaciones con los demás según una norma moral, social, cultural, asimismo, es la conducta global de un grupo social en sus relaciones para con otros.

**Conocimiento.-** Cualquier cosa de la que una persona sabe o posee información. Es el resultado de conocer.

**Connotación.-** Término relativo al significado afectivo y emocional de las palabras.

**Constructivismo.-** Es el postulado sobre el que descansa la teoría de Piaget, que considera la elaboración de las estructuras de conocimiento mediante el concurso de la actividad del sujeto. Es la visión del aprendizaje en donde el sujeto que aprende juega un papel activo, es decir aprende construyendo o reconstruyendo el conocimiento al que accede. Corriente que asume que el conocimiento es construido socialmente por las personas en interacción con la realidad.

**Contexto.-** Es el entorno en el que transcurre cualquier acontecimiento y que casi siempre influye en su desarrollo.

**Coordinación sensomotriz.-** Es la coordinación de las actividades directamente determinadas por estímulos sensoriales.

**Creatividad.-** Corresponde a un tipo de pensamiento abierto, siempre pronto para imaginar gran número de soluciones.

**Crecimiento.-** Son las etapas sucesivas y progresivas de un individuo desde su nacimiento hasta su madurez, como son etapas del crecimiento son: infancia, pubertad, adolescencia, edad madura y vejez.

**Credibilidad.-** Criterio de rigor de la metodología cualitativa que mediante la identificación y examen sistemático de todos los factores asegura la veracidad de los resultados de la investigación.

**Cualitativo.**- Que pertenece al orden de la cualidad sin ofrecer relaciones numéricas entre la causa y el efecto. Expresa o determina atributos o propiedades.

**Cuantitativo.**- Expresa o determina magnitudes mesurables.

**Currículum.**- Descripción de las materias a desarrollar en un determinado nivel escolar o en un seminario o curso. Es la trayectoria de estudios realizados por un estudiante para obtener su titulación o conjunto de estudios realizados en el marco del plan de estudios conducentes a la titulación.

**Deductivo.**- Es el término que procede por deducción. Relativo al método deductivo. Término del par opositivo deductivo/inductivo.

**Departamento de orientación.**- Institución docente que tiene como función la programación y realización de actividades de orientación personal y escolar de los alumnos. Dichas funciones se enfocan hacia la actividad escolar y profesional del alumnado; a la evaluación inicial de los alumnos en lo que se relaciona con sus características psicológicas, examen médico, aspectos sociales familiares y asesoramiento en caso de problemas específicos de aprendizaje o de adaptación social; y a proporcionar a las familias de los alumnos la ayuda y orientación psicopedagógica en relación con las características psicológicas del educando.

**Desarrollo.**- Es el cambio progresivo en un organismo, dirigido siempre a obtener una condición final. Biológicamente es el crecimiento o cambios corporales cuantitativos y cualitativos de una persona. Es la modificación de la forma y la conducta de los seres vivos.

**Desarrollo cognitivo.**- Es la mejora de las aptitudes mentales, de las estructuras y de los pasos intelectuales que suele describirse como una secuencia ordenada de estadios. Es el proceso evolutivo del aspecto intelectual de un ser humano. Se considera decisivo en la conformación de la personalidad del educando.

**Desarrollo cognoscitivo.-** Es el paso continuo de estructuras simples a otras más complejas hasta alcanzar el equilibrio de la inteligencia.

**Desarrollo físico.-** Son los cambios en la estructura y funciones corporales con el paso del tiempo.

**Desarrollo personal.-** Son los cambios en la personalidad que tienen lugar conforme crece.

**Desarrollo social.-** Son los cambios que se dan con el tiempo en la manera en que nos relacionamos con otras personas.

**Destreza.-** Se refiere particularmente a la habilidad manual. Es el dominio de las actividades específicas que se requieren para producir algo, puede ser manual, motriz, intelectual o física.

**Destreza manual.-** Es la capacidad para la realización de actividades en las que intervienen primordialmente las manos.

**Destrezas básicas.-** En didáctica, se denominan a los hábitos y conocimientos precisos para que el alumno tenga el éxito necesario a lo largo de su vida académica para ser capaz de enfrentar las situaciones que se plantean en la vida común.

**Diagnóstico.-** Distinguir en una situación clínica, pedagógica, psicológica, etc., una situación anormal de una normal.

**Dictado.-** En didáctica, es la actividad instructiva en la que los estudiantes escriben un texto que el maestro les lee con la finalidad primordial de evaluar su nivel ortográfico.

**Didáctica.-** Es el arte de enseñar o profesar. En pedagogía, la tecnología de la función profesoral, el estudio de los medios de enseñanza. Es el método pedagógico de carácter práctico y normativo cuya intención es fundamentar y

regular los procesos de enseñanza y aprendizaje. Es la disciplina metodológica de la enseñanza y de los métodos de instrucción.

***Dinámica de grupo.***- Es la disciplina de aprendizaje basado en el trabajo colaborativo y grupal, cuyo fin es motivar y desarrollar la interacción entre los participantes como medio para la obtención de conocimientos, habilidades y actitudes.

***Diseño.***- Es el plan o esquema del investigador que recoge las estrategias utilizadas en un estudio.

***Diseño curricular.***- Es la herramienta que guía el proceso de enseñanza y aprendizaje respondiendo a las preguntas qué, cuándo, y cómo enseñar y evaluar.

***Edad escolar.***- Son los límites establecidos legalmente entre los que se difunde la escolaridad obligatoria de un sujeto.

***Edad evolutiva.***- En psicología, es la etapa de la vida entre el nacimiento y la adolescencia incluida, se caracteriza por cambios en el crecimiento, desarrollo y adaptación.

***Edad real.***- Es el período cronológico o tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

***Educación a distancia.***- Es la modalidad de la educación formal o no formal, desarrollada básicamente de manera no presencial, implica eliminar el contacto directo o presencial entre profesores y estudiantes. Esta modalidad se apoya en el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y en la autonomía del estudiante.

***Educación especial.***- Destinada a alumnos con necesidades educativas especiales ya sea de orden físico, psíquico o sensorial, educación escolar ofrecida dentro del sistema formal de enseñanza.

**Educación funcional.**- Es el sistema de educación desarrollado por el pragmatismo, su finalidad es la evolución del niño a partir de sus necesidades y sus intereses.

**Educación primaria.**- Es de carácter obligatorio y gratuita, a partir de los seis y hasta los doce años de edad, cuyo objetivo es la adquisición de conocimientos generales de ciencias y artes, así como el desarrollo de habilidades y destrezas.

**Emoción.**- Es el fenómeno de tipo afectivo que se acompaña por una conmoción orgánica característica en el comportamiento del individuo, de emergencia o alarma.

**Empatía.**- Es la capacidad de sentir emoción como la experimentan los demás.

**Encuesta.**- Es la acción de investigar para saber alguna cosa por interrogatorio, escuchando testigos, etc., y la consignación de esto bajo la forma de relato, de informe, etc. Es el protocolo para recoger información, mediante preguntas escritas u orales, de aplicación directa por un encuestador/a o indirecta respondiéndola de forma diferida.

**Enseñanza.**- Del latín *insigno*, que significa señalar, distinguir, mostrar o poner delante. Es el acto que ejerce el educador para transmitir a los educandos un determinado contenido.

**Entorno educativo.**- Es el ambiente en el que se desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje como pueden ser el aula, el centro educativo, la comunidad, la familia, la sociedad, etc.

**Epistemología.**- Es la ciencia que estudia el origen, la naturaleza y la validez del conocimiento científico.

**Equipo orientador.**- Grupo interdisciplinario que se integra por un pedagogo, un psicólogo-orientador, un médico, un sociólogo y un trabajador social, que tiene como función asesorar al sujeto, profesor, familia, personal directivo o institución educativa.

**Estadios del ciclo vital.**- Es la sucesión de potencialidades a través de los estadios de la vida: infancia, niñez temprana, edad de juego, edad escolar, adolescencia, juventud, adultez y vejez.

**Estilos de aprendizaje.**- Son las características de tipo afectivo, cognitivo, fisiológico que sirven como guías relativamente estables de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

**Estrategias.**- Técnica de recoge la información referente a los procesos interactivos que mantienen los investigadores con las personas investigadas.

**Estrategias de aprendizaje.**- Son los planes generales para mejorar las tareas de aprendizaje.

**Estrategias de enseñanza.**- Es el criterio desde el cual se determina el empleo de procedimientos de enseñanza apropiados a las circunstancias en que se produce el proceso de aprendizaje.

**Estrategia metodológica.**- Son las actividades planificadas o acciones deliberadas que se llevan sistematizadamente en función de los objetivos educativos a fin de mejorar el aprendizaje y facilitar el crecimiento personal del estudiante.

**Estructuras cognoscitivas.**- Son las construcciones que aparecen en el curso del desarrollo para llegar a constituirse en operaciones.

**Estudio de caso.**- Estudio intenso de una persona o situación.

**Estudio dirigido.-** Es el esfuerzo intelectual que el educando realiza para aprender los contenidos de una determinada materia o disciplina, mediante una técnica específica.

**Etnografía.-** Ciencia que se ocupa de las culturas y de las razas y que, en educación, estudia y describe detalladamente la vida social de la escuela.

**Evaluación.-** Es calcular o estimar con aproximación. Gracias a una revisión de los frutos obtenidos en la enseñanza, se llega a conocer a los educandos, mediante el descubrimiento de sus aptitudes, sus inclinaciones y su rendimiento. Son los pasos sistemáticos, planificados y constantes de recogida de información relativa a los pronósticos educativos, al proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, al centro educativo, etc., para su posterior valoración, con la finalidad de tomar las decisiones pertinentes frente a unos objetivos de aprendizaje establecidos previamente sobre la base de los datos recabados y posteriormente hacer evaluaciones. Proceso sistemático de obtención y análisis de información significativa en que se basan juicios de valor sobre un fenómeno.

**Evaluación escolar.-** Es la valoración del progreso de los estudiantes en términos de aprendizaje de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes.

**Experiencia docente.-** Conocimiento e interpretación de los hechos del proceso de enseñanza-aprendizaje, derivado de la práctica concreta realizada por el docente.

**Experiencia vivida.-** Es el conjunto de hechos que ejercen sobre el sujeto una influencia duradera o definitiva.

**Fase.-** Es el estado, aspecto o situación, que puede observarse en un momento dado en algunos fenómenos o procesos recurrentes o alternantes.

**Fase fálica.-** es el periodo del desarrollo psicosexual del niño que se inicia, según la teoría psicoanalítica, a los cuatro años y termina hacia los seis-siete años de edad.

**Fase genital.-** Fase que se inicia con la pubertad y que consiste en la integración progresiva del propio organismo en una relación dual. Alcanza su plena madurez por medio del intercambio carnal y espiritual con una persona elegida del otro sexo.

**Fenomenología.-** Es la corriente de pensamiento propio de la investigación interpretativa que aporta como base del conocimiento la experiencia subjetiva inmediata de los hechos tal como se perciben.

**Fin de la investigación educativa.-** Dentro del ámbito educativo, el investigador busca la objetividad y la neutralidad mediante la explicación y predicción de hechos a partir de relaciones causales.

**Formación.-** En pedagogía, es la acción de desarrollar especialmente en los jóvenes, los valores humanos: inteligencia, conciencia moral, sentido social, etc. Es la acción para desarrollar capacidades naturales.

**Formación profesional.-** La finalidad de la preparación de los alumnos para la actividad profesional es proporcionándoles una formación adecuada que les permita adaptarse a las diversas situaciones laborales que puedan darse en el transcurso de su vida.

**Función.-** Es la actividad propia de una persona o una cosa dentro del conjunto del que forma parte. Para la psicología, se refiere a la categoría particular de actividad psíquica considerada en la medida que desempeña un papel dentro del conjunto del psiquismo: funcional racional, de fabulación, etcétera.

**Fundamento.-** Es el principio o conjunto de principios que soporta un esquema conceptual que se supone reposa sobre él: la libido, fundamento del psicoanálisis.

**Glosario.-** Catálogo de palabras desusadas con definición o explicación de cada una de ellas. Para la didáctica, consiste en un catálogo de vocablos de difícil comprensión, propios de una lección, asignatura o libro de texto, explicados pormenorizadamente, para facilitar la asimilación y comprensión por parte del alumno.

**Grupo.-** Instrumento de virilización para el joven gracias a las posibilidades que le ofrece para compararse con los demás, tomar iniciativas y asumir responsabilidades, es decir, introducirse en el aprendizaje de la vida social. Muchas mujeres también sienten la necesidad de tener tales experiencias que prefieren al placer de la confianza íntima.

**Grupo familiar.-** Constituido por los progenitores biológicos y los seres estrechamente vinculados a ellos, como los hijos y los abuelos; también se le denomina familia nuclear.

**Habilidad.-** Se distingue de aptitud innata, que es congénita; es un actuar con máximo resultado y mínimo esfuerzo; lo cual requiere un aprendizaje metódico. Son las capacidades adquiridas por medio del aprendizaje teórico o práctico.

**Hábito.-** Es considerada como una expresión exterior del estado de salud o de enfermedad del sujeto.

**Identidad.-** Es el principio de que una persona o un objeto es el mismo aunque pase el tiempo.

**Ideología.-** Es el conjunto de ideas filosóficas, morales, religiosas, etc., de un individuo o clase social y que, a título de concepción del mundo y de la vida, determinan sus convicciones personales y actos colectivos.

**Inconsciente.-** Es el hecho psicológico que escapa al conocimiento del sujeto en el que se produce. Es la cualidad de determinadas motivaciones y de determinadas significaciones inherentes a la conducta. Es un estado provisorio e inestable, pues el campo de la conciencia siempre está únicamente ocupado

por un número ilimitado de hechos y los demás permanecen fuera, inconscientes momentáneamente.

**Inducción.-** Es una de las formas de inferencia. Se trata de una operación metódica que consiste en elevarse, de una manera racional, de los hechos al concepto, a la ley; de los casos individuales o especiales a la regla.

**Inductivo.-** Que procede por inducción. Relativo al método inductivo.

**Informe.-** Es el dictamen o juicio que se emite con relación a alguien o algo, por parte de quien tienen la autoridad o facultad para hacerlo. Es la conjugación de resultados de un estudio o trabajo.

**Iniciativa.-** Es la acción de adelantarse a los demás tanto en el hablar como en el obrar. En el ámbito educativo, la iniciativa es lo que mueve todo el quehacer educativo y constituye el principal instrumento de progreso individual y social.

**Inteligencia.-** Este termino tiene tres acepciones principales: para designar una cierta categoría de actos distinguidos de las actividades automáticas o instintivas; para definir la facultad de conocer o de comprender; y el rendimiento general del mecanismo mental.

**Inteligencias múltiples.-** Dentro de la Teoría de Howard Gardner, se consideran como inteligencias fundamentales las siguientes: lingüística, musical, lógico-matemática, espacial, cinestésico-corporal y personal.

**Inteligencia Piagetiana.-** Según la teoría de Piaget, una de las más profundas y fundamentales, la inteligencia se elabora a través de etapas que tienen un riguroso orden sucesivo. Su proceso fundamental es la equilibración progresiva entre la asimilación del medio y la acomodación del mismo.

**Interacción.-** Concepto polisémico que hace referencia a algún tipo de relación entre variables. Estas relaciones asignan significados diferentes al término señalado. Es la acción que se ejerce recíprocamente.

**Intervención educativa.-** Su objetivo es facilitar el aprendizaje y lograr una progresiva autorregulación, por lo que respecta a la adquisición de nuevas capacidades y conocimientos.

**Investigación.-** Es la actividad sistemática, rigurosa y continuada realizada con la finalidad de dar respuesta a un problema.

**Investigación descriptiva.-** Se encuentra orientada a describir con detalle y con exhaustividad los fenómenos en uno o más momentos del tiempo.

**Juego.-** Es un proceso sugestivo y sustitutivo de adaptación y dominio, que implica enfrentarse a las situaciones, dominarlas o adaptarse a ellas. Se trata de un recurso creador para el desarrollo.

**Línea de investigación.-** Es el eje temático disciplinar o multidisciplinario en el que se agrupan actividades de investigación realizadas por un investigador o grupo de investigadores, con el objetivo de definir el método y el objetivo prioritario, así como evaluar los resultados.

**Manual.-** Es el texto o libro que contiene las indicaciones sobre la ejecución, evaluación e interpretación de un test o prueba.

**Material didáctico.-** Es el conjunto de útiles indispensables que se emplean para apoyar las actividades que se realizan en la implantación de un procedimiento, una técnica o un método de enseñanza.

**Metas educativas.-** Son los propósitos que a largo plazo se espera alcanzar, a través del desarrollo educativo.

**Método.-** Es el camino por el cual se llega a un determinado resultado cuando previamente se fija. Es una manera de hacer con orden una cosa, siguiendo principios y cierto orden preestablecido. Es el procedimiento a seguir para conseguir una finalidad.

**Método deductivo.-** Método de conocimiento que va de lo general a lo particular, de la teoría a los hechos.

**Metodología.-** Son las acciones que maestros y alumnos deben realizar para que los educandos interioricen los contenidos y alcancen los objetivos. Al haber congruencia entre las actividades metodológicas, los objetivos y los contenidos, el alumno debe ser considerado como sujeto activo, propiciando que pregunte, decida, valore e innove. Es el conjunto de supuestos y principios por los que se justifican y legitiman las estrategias o métodos de investigación.

**Metodología cualitativa.-** Es la metodología que se fundamenta en los supuestos del paradigma interpretativo –constructivista- y estudia las interpretaciones que las personas hacen de la realidad social a través de los significados e intenciones humanas. Engloba modalidades de investigación como: la etnografía, la fenomenología, el interaccionismo simbólico.

**Metodología cuantitativa.-** Es la metodología que se fundamenta en el paradigma positivista, estudia los fenómenos sociales a través de la observación y experimentación, cuantifica la realidad y utiliza las pruebas estadísticas para el análisis de los datos.

**Metodología de investigación.-** Es el conjunto de supuesto que subyacen en las explicaciones e interpretaciones sobre los métodos de investigación que configuran las diferentes metodologías.

**Método de investigación.-** Es el diseño de las estrategias para recoger la información.

**Motivación.-** En el ámbito educativo, es el impulso interior que sostiene a la persona en el logro de un objetivo de aprendizaje. Es proporcionar motivos en el proceso de enseñanza para que los alumnos mantengan su interés en el aprendizaje.

**Niñez.-** También denominada infancia, la cual se considera una etapa del desarrollo humano, con características propias y con diferencias relevantes dentro de ella.

**Objetivos.-** Son los propósitos del sistema educativo, en donde explican de lo que será capaz de hacer o se espera que logre el estudiante al final de un proceso de formación determinado. También es considerado como las intenciones de realizar algo.

**Operaciones formales.-** Operaciones mentales que implican un pensamiento abstracto y la coordinación de distintas variables.

**Optimizar.-** Consiste en lograr el mejor resultado posible dentro de un proceso físico o industrial.

**Orientación.-** En pedagogía y en psicología, se refiere al proceso de ayuda técnica y humana que se dirige al individuo para que alcance tanto la autonomía personal como la madurez social; empleándose recursos y técnicas específicas; siendo realizada por un orientador o un equipo de orientadores. La orientación puede ser: escolar, familiar, profesional, etc.

**Orientación escolar.-** En pedagogía, organización escolar y sistema didáctico cuyo objetivo es hacer que cada alumno tome conciencia de sus intereses y capacidades, para ayudar a elegir una dirección de estudios o de actividades profesionales donde pueda obtener el mayor éxito posible. Es el esfuerzo por saber de qué manera pueden desarrollarse hasta el máximo las fuerzas latentes de cada personalidad en formación, se inicia desde el momento que el individuo se inserta en la vida escolar sistematizada.

**Orientación espacial.-** Es la percatación del espacio que existe en torno a la persona con relación a la distancia, forma, dirección y posición.

**Orientación personal.-** Se le denomina así cuando enfatiza los aspectos sociales, morales y éticos de la formación de un alumno.

**Orientación profesional.-** Es la ayuda que se proporciona a un estudiante para elegir el estudio de una carrera profesional o a la realización de un trabajo determinado.

**Padre de familia.-** Se le llama así a la persona que tiene uno o varios hijos con los que vive en el mismo techo.

**Padres.-** Son el hombre y mujer que engendran uno o más seres vivos.

**Paradigma.-** Sistema de creencias y actitudes, compartido por un grupo de científicos, que fundamenta los supuestos epistemológicos y metodológicos de la investigación.

**Paradigma positivista.-** Fundamenta la investigación orientada a descubrir y explicar las leyes que rigen los fenómenos sociales.

**Patología.-** Son los trastornos y enfermedades que son diferentes a los estados normales de la persona.

**Pedagogía.-** Derivada del griego *paidós*, que significa niño, y *agogía*, que significa conducción. Etimológicamente equivale a conducción del niño., actualmente el concepto de pedagogía incluye estudio de los contenidos de la teoría y práctica de la educación. Es el conocimiento interdisciplinario con la finalidad de establecer las diferentes formas de trabajo que conforman un sistema educativo. Licenciatura universitaria encargada del estudio descriptivo, explicativo y reflexivo de la educación, de los procesos de la educación, los problemas educativos, así como de la regulación normativa de dicho proceso. El objetivo es favorecer al máximo el desarrollo de las personas, la comunidad y la sociedad a través del sistema educativo, programas y materiales didácticos.

**Pedagogía cibernética.** Es la manera de resolver los problemas pedagógicos a través de computadoras.

**Pensamiento.**- Secuencia de procesos mentales de carácter simbólico relacionados entre sí, que inician con una tarea o problema.

**Pensamiento convergente.**- Explica el proceso intelectual que el organismo realiza sobre una información dada, la cual permite producir otra información resultante de aquélla.

**Pensamiento creativo.**- Es cuando su producto es original con respecto a otros anteriores y significativo en relación con los futuros, o cuando constituye una manera nueva de resolver un problema, rompe con los moldes tradicionales de pensar.

**Pensamiento divergente.**- Concepto acuñado por Guilford para explicar el proceso intelectual que se realiza a partir de una información dada, para producir nueva información, variada y suficiente. Se trata del proceso de búsqueda de distintas soluciones a un problema planteado. Según Guilford son indicadores del pensamiento divergente la productividad o fluidez para generar ideas, la flexibilidad para la búsqueda de soluciones variadas, la originalidad para valorar ideas nuevas y la capacidad para comprobar la riqueza de detalles.

**Pensamiento lateral.**- Según Edward De Bono el pensamiento lateral produce las ideas y el pensamiento lógico las desarrolla, selecciona y usa con una direccionalidad intencional, está íntimamente relacionado con los procesos mentales de la perspicacia, la creatividad, y el ingenio.

**Percepción.**- Es el desarrollo por medio del cual, el organismo toma conciencia del ambiente reaccionando de una manera adecuada frente a los acontecimientos que lo distinguen.

**Periodo de las operaciones formales.**- Es el último periodo de desarrollo intelectual en la teoría de Piaget. Llega hasta los 15 o 16 años, cuando se alcanza el nivel intelectual adulto y se libera de la dependencia de lo concreto y pasa a considerar lo real como un subconjunto de lo posible.

**Periodo sensoriomotriz.**- Término utilizado por Jean Piaget para nombrar el periodo del desarrollo que va desde el nacimiento a los dos años, y que se caracteriza por las siguientes etapas: Reflejos; Organización de las percepciones y hábitos; e Inteligencia práctica o sensorio-motriz.

**Personalidad.**- Según la psicología, es una cualidad de la persona en donde se encuentran desarrolladas las características psíquicas de la persona como son asertividad, inteligencia, voluntad, etc.

**Perspectiva.**- Es la percepción de la distancia en relación a los objetos con respecto al observador.

**Preconsciente.**- Forma parte del aparato psíquico y se sitúa entre el sistema consciente e inconsciente.

**Premisa.**- Es el juicio o la proposición de una conclusión.

**Principio.**- Es la norma, o regla para llevar a cabo un procedimiento científico. Supuesto de una fundamentación teórica.

**Proactivo.**- Es el ejercicio que se realiza hacia futuro en el transcurso del tiempo.

**Proceso.**- Es el desarrollo de un fenómeno a través de diversas etapas que conducen a un resultado determinado. Es la evolución de un fenómeno mediante etapas.

**Proceso educativo.**- Se trata de un proceso porque no tiene principio ni fin conocido, ya que dura toda la vida, pues ningún perfeccionamiento puede considerarse terminado o final.

**Profesiografía.**- Dentro de la psicología industrial, es la técnica utilizada para analizar el contenido de los diferentes puestos laborales de una empresa considerándolos de manera individual o colectiva.

**Profesiograma.-** Es el gráfico que ayuda a especificar las características cualitativas y cuantitativas que debe reunir una persona para ocupar un puesto laboral.

**Profesor-tutor.-** Es la persona que asesora, guía u orienta a uno o varios estudiantes que se encuentran realizando estudios formales dentro de cualquier modalidad, ya sea abierta, continua, a distancia, escolarizada.

**Programa.-** Es la organización sistematizada de los objetivos, contenidos y actividades de una determinada disciplina, que han de desarrollar educando y educador mediante el proceso enseñanza-aprendizaje.

**Proyecto.-** Es una investigación o estudio científico que se presenta a futuro para una empresa. Es el plan que guía una actividad previamente determinada y orientada a un objetivo.

**Proyectos.-** Se trata de un método pragmático que busca aprendizajes útiles, de la vida real, que le permitan al educando desenvolverse con eficacia en la vida social.

**Proyecto de investigación.-** Es la combinación de actividades, recursos y tareas en una unidad de trabajo institucional durante un periodo determinado, con objetivos y actividades establecidas por una unidad académica o investigadora competente.

**Psicopedagogía.-** Es la especialidad centrada en el estudio y la intervención en los procesos de orientación y de enseñanza – aprendizaje que se desarrollan durante el transcurso de la vida, tanto con personas como con grupos sociales e instituciones.

**Psicosexual.-** Es el calificativo que hace referencia al aspecto interior de la sexualidad.

**Psicosis.-** Es el trastorno psiquiátrico severo caracterizado por profundas alteraciones del psiquismo, la mayoría de las diferentes áreas de la personalidad se encuentran alteradas.

**Psicoterapéutica.-** Es el método aplicado para el tratamiento de las enfermedades mentales o somáticas, también es utilizado en el tratamiento de la psicosis, aunque éste último no es muy aconsejable para este uso.

**Rendimiento.-** es la relación entre el esfuerzo y el resultado obtenido. Nivel de éxito en diversos aspectos. Es el resultado de las capacidades de una persona cuando las pone en acción.

**Rendimiento escolar.-** Se refiere a los resultados cuantitativos y cualitativos que en términos de conductas cognoscitivas, afectivas y psicomotrices logra un aprendizaje como consecuencia de la acción escolar en un determinado periodo temporal.

**Resultado.-** Lo que esperamos obtener de una acción realizada.

**Rol.-** Es el conjunto de comportamientos que se asocian a un status.

**Seguimiento.-** Es la tarea en la que el sujeto debe ajustar la posición de un elemento móvil; generalmente, se consideran los tiempos acumulados de coincidencia de los dos estímulos como medida de la eficiencia del seguimiento.

**Seguimiento tutorial.-** Es el conjunto de actividades del tutor ante problemas del estudiante con la finalidad de acompañarle y reforzar su formación.

**Seminario.-** Es la técnica de trabajo en grupo usada para profundizar en un tema determinado.

**Sensomotriz.-** Son las actividades determinadas por estímulos sensoriales.

**Sensorial.-** Es la experiencia palpable u observable.

**Sentido.-** Es el periodo del desarrollo que va desde el nacimiento hasta los dos años de edad.

**Solución de problemas en la educación.-** El alumno debe estar en posibilidad de poder descubrir desde su propia experiencia los contenidos de lo que ha de aprender.

**Status.-** Es la posición social o característica que es capaz de precisar el rango o condición de un individuo en relación con los demás, ya sea dentro de un grupo determinado o dentro de la sociedad.

**Subconsciente.-** Dentro del psicoanálisis, es el conjunto de contenidos psíquicos no activados en la conciencia en un momento dado, pero capaz de serlo cuando sea necesario, sin que el individuo ponga resistencia.

**Técnica.-** Es el conocimiento teórico aplicado a la actividad práctica.

**Técnica de aprendizaje.-** Consiste en el dominio de las condiciones y procedimientos que intervienen favorablemente para instrumentar los métodos de aprendizaje.

**Técnicas de observación.-** Es el conjunto de técnicas que utilizan la observación como instrumento de recogida de datos.

**Teoría.-** Es cuando determinado número de leyes es incorporado con un principio de donde pueden ser deducidas rigurosamente. Es el sistema de conceptos y relaciones que explica y ofrece predicciones verificables de los fenómenos.

**Teoría cognitiva.-** Aborda el estudio de los procesos de razonamiento que ocurre en la mente del profesor durante su actividad profesional, principalmente la reflexión y su relación con su comportamiento. Concibe el profesor como un

profesional activo e inteligente que desarrolla una enseñanza preactiva e interactiva que él mismo es capaz de planificar y en la que puede tomar decisiones.

**Toma de conciencia.**- Término propuesto por Claparède para indicar el proceso por el cual una actividad, que se desarrolla espontánea y automáticamente, entra en la vida mental de manera que se tiene conciencia de la misma.

**Toma de decisiones.**- Es una de las variables básicas de la teoría moderna de organización debido a que está encaminada a la elaboración de un esquema o curso de acción a seguir para realizar un objetivo.

**Trastorno del aprendizaje.**- Son las dificultades significativas en la adquisición y uso de habilidades para escuchar, hablar, leer, escribir, razonar y aprender matemáticas.

**Trastorno específico del aprendizaje.**- Es la carencia en el aprendizaje escolar, no es atribuible a incapacidad cognitiva general, ya que puede ser por falta de motivación o de oportunidad educacional.

**Tutor.**- Es la persona responsable de un menor de edad, o que conoce a sus alumnos, con la finalidad de orientarlos y de ayudarlos de forma directa e inmediata. Persona responsable que atiende el proceso de aprendizaje y avance curricular de uno o varios estudiantes con una supervisión constante y orientación metodológica, pedagógica y psicológica. Guiando las necesidades, demandas e inquietudes de los alumnos e informa a los padres acerca de los procesos de desarrollo y aprendizaje de los hijos, facilitando la cooperación educativa entre los alumnos y profesores. Es la figura docente que cumple las funciones de observar y conocer a un determinado grupo de alumnos, con la finalidad de orientarlos y apoyarlos en el desarrollo de sus deberes escolares de manera directa y coordinada con los profesores, compartiendo las responsabilidades con ellos.

**Unidad didáctica.**- Es el conjunto de objetivos y estrategias organizadas, mediante contenidos, actividades y recursos didácticos estructurados.

**Uso, ortografía.**- Es la escritura espontánea del niño, que no toma en cuenta las variaciones gramaticales.

**Utopía.**- Es el ideal de demanda para explicar al hombre sin tomar en cuenta las condiciones concretas en que se desarrolla y evoluciona.

**Valor.**- Es el elemento indispensable para llevar a cabo la perfección de las personas a través de un objetivo y un medio de educación, es importante la formación del carácter, en la actuación social y profesional. La noción de valor implica algo bueno, verdadero o justo.

**Video.**- Es el instrumento transmisor de la información que los estudiantes deben aprender.

**Vocación.**-Se refiere a la inclinación o afición dominante de una persona hacia una determinada actividad o profesión.

## Bibliografía Inicial

### ***Libros***

- Álvarez, J. L. & Gayou, J. (2003/2005). *Como hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. (1ª Reimpresión). México: Paídos Educador.
- Arenas, I. E. (1998). *Sistema multimedia interactivo*. Tesis para obtener el Título de Ingeniero en Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Baena, G. (1981). *Manual para elaborar trabajos de investigación documental*. México: Editores Mexicanos Unidos.
- Baena, G. (1986). *Instrumentos de investigación. Manual para elaborar trabajos de investigación y tesis profesionales*. México: Editores Mexicanos Unidos.
- Baena, G. & Montero, Sergio. (2006). *Tesis en 30 días*. México: Editores Mexicanos Unidos.
- Best, J. W. (1974). *Cómo investigar en educación*. Madrid: Morata.
- Buendía, L. (1999). *Métodos de la investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGrawHill.
- Castillo, M. (2004). *Guía para la formulación de proyectos de investigación*. Bogotá, Colombia: Cooperativa: Magisterio.
- Cabrerizo, J. (1999). *Orientación educativa*. España: Alcalá

- Cetina, D. Gpe. del C. (2006). *Descripción de experiencias en el diseño de material didáctico*. Tesis para obtener el Título de Matemático, Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Cleland, D. & King, W. (1990/1999). *Manual para la administración de proyectos*. (6ª Reimpresión). México: C.E.C.S.A.
- Corchado, M. A. (1999). *Material didáctico por computadora, multimedia, alternativa para la enseñanza de la historia en educación media*. Tesis para obtener el Título de Licenciatura en Comunicación Gráfica, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Cuapio, M. (2006). *Material didáctico interactivo para enseñar a alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria la estructura física de una computadora (hardware)*. Tesis para obtener el Título de Licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación, Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Flores, J. G. (2006). *Aplicación de la computación en laboratorios de ciencias*. Tesis para obtener el Título de Matemático, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- García, D. (2006). *Metodología del trabajo de investigación. Guía práctica*. México, D. F.: Trillas.
- García, L. (2003). *Orientación Educativa en la familia y la escuela. Casos Resueltos*. Madrid: Dykinson.
- García, E., Gil, J., & Rodríguez, G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Malaga, España: Aljibe.

- Gordillo, Ma. V. (1986). *Manual de orientación educativa*. Madrid: Alianza.
- Loranca, M. E. (2001). *Técnicas de animación en la computación visual: un enfoque didáctico*. Tesis para obtener el Título de Ingeniero en Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Martínez, Ma. de C. et. al. (2002). *La Orientación Escolar: Fundamentos y Desarrollo*. Madrid: Dykinson.
- Millán, A. A. (1984). *Material Didáctico de Memorias y Periféricas*. Tesis para obtener el Título de Ingeniero en Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Noguez, A. (1988). *Manual para la elaboración de audiovisuales de imagen fija*. México: ILCE.
- Sollano, G. Ma. P. (2000). *Diseño gráfico asistido por computadora aplicado a los envases de material didáctico escolar RAF, en tiendas de autoservicio*. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Comunicación Gráfica, Escuela Nacional de Artes Plásticas, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F.
- Taylor, J. & Bogdan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, Barcelona: Paídos.
- Tyler, L. E. (1972). *La función del orientador*. México: Trillas.
- Van, D. (1974). *Manual de técnicas de la investigación educacional*. Buenos Aires: Paídos.
- Wagner, B. J. (1989). *Cómo hacer fácilmente material didáctico*. Barcelona: CEAC.

## ***Páginas de Internet***

Página Web [http://www.itson.mx/tutoria/página\\_modulo\\_uno\\_conten.htm](http://www.itson.mx/tutoria/página_modulo_uno_conten.htm) 16 de marzo de 2007.

Página Web <http://www.orientared.com/tutoria.php>. 23 de junio de 2007.

Página Web [www.pnte.cfnavarra.es/publicaciones/pdf/orien\\_educ.pdf](http://www.pnte.cfnavarra.es/publicaciones/pdf/orien_educ.pdf) . 23 de junio de 2007.

## **Bibliografía Básica**

### ***Libros***

Acevedo, A. (2001). La orientación educativa: Sujetos, saberes y prácticas. En Martínez, T., Meuly, R., (Comp.), *Otras perspectivas para la orientación educativa*. (pp. 9 – 12). México: Universidad Pedagógica Nacional.

Alonso, C. et. al. (1997). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Universidad de Deusto: Mensajero.

Álvarez, V. (1994). *Orientación educativa y acción orientadora. Relaciones entre la teoría y la práctica*. España: EOS.

Antunes, C. (2002). *Las inteligencias múltiples. Cómo estimularlas y desarrollarlas*. México: Alfaomega Grupo Editor.

Antunes, C. (2006). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples*. Madrid: Narcea.

- Baltes, P. et. al. (1981). *Métodos de investigación en psicología evolutiva: enfoque del ciclo vital*. Madrid: Morata.
- Barbera, E., Bolívar, A., Calvo, J., Coll, C., Fuster, J., García, M. et al (2000). *El constructivismo en la práctica*, Barcelona: Editorial Laboratorio Educativo.
- Bisquerra, R. (1998). *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: Praxis.
- Bruno, F., (1988). *Diccionario de términos psicológicos fundamentales*, Barcelona: Editorial Paidós.
- Cabrerizo, J. (1999). *Orientación Educativa*. Universidad de Alcalá. Servicio de Publicaciones.
- Craig, G. (2001). *Desarrollo Psicológico*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Costa, K. (1996). *Manual de pruebas de inteligencia y aptitudes*. México: Plaza y Valdés.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Paidós.
- Maier, H. (2003). *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears*. Amorrortu: Buenos Aires.
- Moreira, M. (2000). *El aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Madrid: Visor.
- Nye, R. (2003). *Tres psicologías. Perspectivas de Freud, Skinner y Rogers*. México: Thomson Learning.
- Papalia, D. (1989). *Psicología*. México: McGraw Hill.

- Papalia, D. (2007). *Psicología del desarrollo. De la infancia a la adolescencia*. México: McGraw Hill.
- Rivas, F. (1998). *Psicología vocacional: enfoques del asesoramiento*. Madrid: Morata.
- Rodríguez, Ma. (1991). *Orientación educativa. La evaluación de los programas de orientación*. España: CEAC.
- Sampascual, G., Navas, L., & Castejón, J. (1999). *Funciones del orientador en primaria y secundaria*. Madrid: Alianza Editorial.
- Tovar, A. (2001). *El constructivismo en el proceso de enseñanza – aprendizaje*. México: I. P. N.
- Valdivia, F. (2002). *Estilos de aprendizaje en educación primaria*. Madrid: Dykinson.
- Vélaz, C. (1998). *Orientación e intervención psicopedagógica. Conceptos, modelos, programas y evaluación*. Málaga: Aljibe.

### ***Páginas de Internet***

Amador, A. (2008). El profesional de la Educación Preescolar – Monografías.com.

Extraído el 12 de febrero, 2008 del sitio Web de:

[www.monografias.com/trabajos52/educacion-preescolar/educacion-preescolar2.shtml](http://www.monografias.com/trabajos52/educacion-preescolar/educacion-preescolar2.shtml)

Constructivismo y aprendizaje significativos. (2008). Extraído el 12 de febrero, 2008 del sitio Web de:

<http://www.monografias.com/trabajos7/aprend/aprend.shtml>.

Bisquerra, R. (2005). Marco Conceptual de la Orientación Psicopedagógica. Revista Mexicana de Orientación Educativa, 6, Julio – Octubre de 2005. Extraído el 5 de Octubre, 2007 del sitio Web:

<http://www.remow.com/revista/n6/n6-bisquerra.htm>

Busquets, F. & Grau, M. et al (2006). Programa de JClic. Extraído el 20 de Noviembre, 2007 del sitio Web de Generalitat de Catalunya, Departamento d'Educació:

<http://clic.xtec.net/es/jclic/>

y luego

<http://clic.xtec.net/es/jclic/download.htm>

Coll, P., Guzmán, H. Nociones acerca del constructivismo. Extraído el 12 de febrero, 2008 del sitio Web de:

<http://www.monografias.com/trabajos15/constructivismo/constructivismo.shtml>

Hart, M. (2008) Proyecto Gutenberg. Extraído el 22 de Mayo, 2008 del sitio Web:

Sánchez, L., Vargas, J., Rueda, E., González, L. (2007). Cambio Curricular. Subprograma profesionalizante: Procesos en Orientación Psicopedagógica. Facultad de Estudios Superiores IZTACALA. Extraído el 5 de Octubre, 2007 del sitio Web de la FES Iztacala – UNAM:

[http://psicologia.iztacala.unam.mx/cambio\\_curricular/subprogramas/orientacion.htm](http://psicologia.iztacala.unam.mx/cambio_curricular/subprogramas/orientacion.htm)

[www.robgonsalves.com.mx](http://www.robgonsalves.com.mx)

## Bibliografía Complementaria

### *Libros*

- Antunes, C. (2006). *Juegos para estimular las inteligencias múltiples*. Madrid: Narcea.
- Bisquerra, R. (2005). Marco Conceptual de la Orientación Psicopedagógica: *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 6, 1-9.
- Costa, K. (1996). *Manual de pruebas de Inteligencia y aptitudes*. México: Plaza y Valdés.
- García, L. (2003). *Orientación Educativa en la familia y la escuela. Casos Resueltos*. Madrid: Dykinson.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. España: Paidós.
- Jiménez, R. (1997). *Modelos de acción psicopedagógica: entre el deseo y la realidad*. Malaga: Aljibe.
- Maher, C. (1989). *Intervención psicopedagógica en los centros educativos. Métodos y procedimientos para aumentar la competencia de los estudiantes*. Madrid: Narcea.
- Martínez, Ma. de C. et al. (2002). *La Orientación Escolar: Fundamentos y Desarrollo*. Madrid: Dykinson.
- Martínez, T., Meuly, R., (Comp.) (2001). Otras perspectivas para la orientación educativa. En *La orientación educativa: Sujetos, saberes y prácticas* (pp. 9 - 12). México: Universidad Pedagógica Nacional.

Silva, Ma. T. A. (2003). *Principios Básicos para Estructurar un Manual de Intervención Educativa*. México: FES Acatlán.

Vélaz, C. (1998). *Orientación e intervención psicopedagógica. Conceptos, modelos, programas y evaluación*. Málaga: Aljibe.

### ***Páginas de Internet***

Martínez, J., Torres, M., Huerta, R. (2005). Los Planes de Acción Tutorial en la UASLP. La Trayectoria Académica como Eje de Construcción. Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Extraída el 5 de Octubre, 2007 del sitio Web:

<http://www.remows.com/revista/n5/n5-slp.htm>

<http://www.edu.xunta.es/diccionarios/p/ListaDefición.jsp?IDXT=07982>

<http://www.uaslp.mx/Plantillas.aspx?padre=4706>

[www.cesdonbosco.com](http://www.cesdonbosco.com)

[www.unav.es](http://www.unav.es)

[www.tecnica80sinaloa.edu.mx](http://www.tecnica80sinaloa.edu.mx)

## **Diccionarios**

Ander – Egg, E. (1999). *Diccionario de Pedagogía* Buenos Aires, Argentina:  
Magisterio del Río de la Plata.

Díaz, J. M. (2006). *Diccionario general de Pedagogía y Anexos Legislativos Españoles*. España: Grupo Editorial Universitario.

*Diccionario de Psicología y Pedagogía*. (2004). Edo. de México, Ediciones Euroméxico., S.A. de C.V.

Forner, A., Latorre, A. (1996). *Diccionario Terminológico de Investigación educativa y psicopedagógica*. España: EUB, S.L.

García, R. (1983). *Diccionario Práctico Larousse. Español Moderno*. México: Larousse.

Saavedra, M. (Comp.) (2001). *Diccionario de Pedagogía: 500 términos especializados*. México: Pax.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

**“Material didáctico en computadora como apoyo del proceso  
de enseñanza - aprendizaje.”**

SEMINARIO – TALLER EXTRACURRICULAR “ORIENTACIÓN EDUCATIVA”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:  
**EDITH AGUILAR PÉREZ**

ASESORA:  
MTRA. MA. TERESA ALICIA SILVA Y ORTÍZ

OCTUBRE 2008



# Manual para el usuario de JClic

(Adaptación de Edith Aguilar Pérez)

Capítulo 2. Instalación de JClic

2.1. JClic descargado

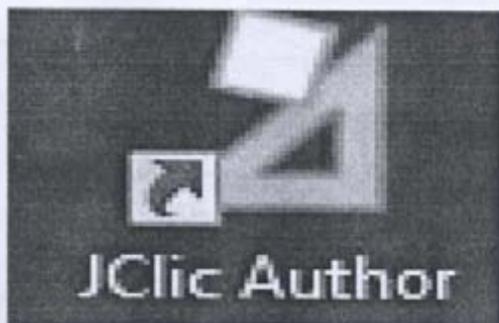
2.2. Ejecución para Windows JClic

Capítulo 3. Tipos de administración

3.1. Modelización de las actividades

Capítulo 4. Forma de trabajo

4.1. Herramientas



## Contenido

	<b>Pág.</b>
<b>Presentación</b> _____	4
<b>Introducción</b> _____	5
<b>Objetivos</b> _____	6
<b>Consideraciones Generales</b> _____	7
<b>Capítulo 1. Componentes de Jclic</b> _____	8
1.1. Jclic Player _____	8
1.2. Jclic Author _____	9
1.3. Jclic Reports _____	10
<b>Capítulo 2. Instalación de Jclic</b> _____	12
2.1. Jclic desconectado _____	12
2.2. Pasos para instalar Jclic _____	13
<b>Capítulo 3. Tipos de actividades</b> _____	16
3.1. Modalidades de las actividades _____	18
<b>Capítulo 4. Menú de trabajo</b> _____	23
4.1. Herramientas _____	55
<b>Conclusiones</b> _____	59
<b>Proyecto Gutenberg</b> _____	62
<b>Créditos</b> _____	63
<b>Glosario</b> _____	66
<b>Bibliografía</b> _____	77

## Presentación

En la actualidad existen pocos temas que vayan dirigidos a niños de edades entre 8 y 9 años, por lo que se consideró conveniente apoyarnos en un software educativo llamado JClic el cual es gratuito (libre) y de fácil acceso para todas las personas que deseen consultarlo y trabajar con el, ya que permite producir objetos que servirán en el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Lo anterior, se desprende en gran medida de que no se cuentan con las herramientas informáticas necesarias para que los alumnos puedan tener un valor agregado durante su enseñanza.

Asimismo, se considera que este software al ser dirigido a los alumnos de tercer grado de primaria, servirá como apoyo para el logro de aprendizajes significativos; cabe aclarar que está enfocado a un ambiente escolar y que puede ser utilizado en ambientes extraescolares.

Por tal motivo al utilizar dicho software se podrá trabajar como apoyo del proceso de enseñanza – aprendizaje, en diversas materias que actualmente se imparten en las escuelas de educación primaria. Es por ello que se elaboró una adaptación de este manual para poder ilustrar y explicar el uso de dicho programa.

Derivado de lo anterior, se podrán realizar diversas actividades así como dentro de cada actividad se derivan otras modalidades para la realización de las mismas, con sus explicaciones correspondientes, qué es, para qué me sirve, como elaborar rompecabezas, sopa de letras, juego de memoria, juegos de asociación, de exploración, etc., por mencionar algunas, ya que se pueden realizar un sin fin de actividades y puede ser dirigido a diferentes edades ya que este programa es didáctico y atractivo.

## Introducción

El presente manual ayuda al usuario en el manejo del software libre JClic, el cual tiene como finalidad que el usuario lo conozca y logre realizar las diversas actividades que se mencionan en JClic. El presente manual es una adaptación de la información y de este software.

Asimismo, [JClic](#) está formado por aplicaciones informáticas que sirven para realizar diversos tipos de actividades educativas como son: rompecabezas, asociaciones, ejercicios de texto, palabras cruzadas, etc.

Las actividades no se acostumbran a presentar solas, sino empaquetadas en proyectos, el cual está formado por un conjunto de actividades y una o más secuencias, que indican el orden en qué se han de mostrar.

JClic está desarrollado en la plataforma Java, es un proyecto de código abierto y funciona en diversos entornos y sistemas operativos de fácil manejo para el usuario.

De igual manera, se recomienda que el usuario participe desde su instalación hasta la conclusión de las actividades que realice para lograr un mejor entendimiento de este software y puede estar en posibilidad de aplicarlas en diversos ámbitos, como pueden ser: la escuela, el hogar o el trabajo.

Sin embargo, podrá desarrollar una visión diferente de las formas de enseñanza y aprendizaje logrando con ello un enriquecimiento del conocimiento en las diversas materias en que puede aplicarse JClic.

## Objetivos

Los objetivos perseguidos al iniciar el proyecto serían:

- Hacer posible el uso de aplicaciones educativas multimedia "en línea", directamente desde Internet.
- Mantener la compatibilidad con las aplicaciones Clic 3.0 existentes.
- Hacer posible su uso en diversas plataformas y sistemas operativos, como Windows, Linux, Solaris o Mac OS X.
- Utilizar un formato estándar y abierto para el almacenaje de los datos, con el fin de hacerlas transparentes a otras aplicaciones y facilitar su integración en bases de datos de recursos.
- Ampliar el ámbito de cooperación e intercambio de materiales entre escuelas y educadores de diferentes países y culturas, facilitando la traducción y adaptación tanto del programa como de las actividades creadas.
- Recoger las sugerencias de mejoras y ampliaciones que los usuarios hallan enviado.
- Hacer posible que el programa pueda ir ampliándose a partir del trabajo cooperativo entre diversos equipos de programación.
- Crear un entorno de creación de actividades más potente, sencillo e intuitivo, adaptándolo a las características de los actuales entornos gráficos de usuarios.

## **Consideraciones Generales**

En las páginas de “Actividades” de “zonaClic” (<http://clic.xtec.cat/es>) se ofrecen dos maneras de acceder a los proyectos JClic.

### **Visualizar las actividades en un applet**

Un applet es un objeto incrustado en una página web. Los proyectos que se ven de esta manera no quedan almacenados en el disco duro: JClic los descarga, los utiliza y finalmente los borra.

Si el applet JClic no se pone en marcha correctamente hay que comprobar la configuración del sistema Java del ordenador.

### **Instalar las actividades en el ordenador**

JClic tiene un asistente que permite descargar las actividades y guardarlas en la biblioteca de proyectos del ordenador. La biblioteca se crea la primera vez que se pone en marcha JClic, o cuando se intenta hacer la primera instalación de un proyecto. Para ver los proyectos de la biblioteca será necesario descargar e instalar JClic.

### **Características de JClic**

El proyecto JClic es una evolución del programa Clic 3.0, una herramienta para la creación de aplicaciones didácticas multimedia con más de 10 años de historia. A lo largo de este tiempo han sido muchos los educadores y educadoras que lo han utilizado para crear actividades interactivas donde se trabajan aspectos

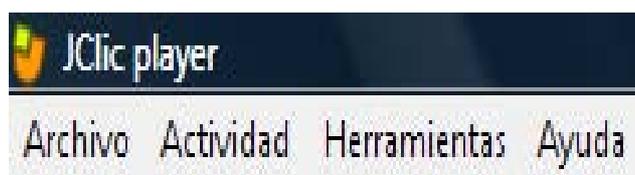
procedimentales como diversas áreas del currículum, desde educación infantil hasta secundaria, principalmente.

## Capítulo 1. Componentes de JClic

JClic está formado por las siguientes aplicaciones:

### 1.1. JClic Player

- **Applet:** Un "applet" que permite incrustar actividades JClic en una página web para ejecutarlas en nuestro navegador favorito. Se descarga automáticamente la primera vez que se visita alguna página que contenga un proyecto JClic incrustado.
- **Aplicación JClic:** Un programa independiente que una vez instalado permite realizar las actividades desde el disco duro del ordenador (o desde la red) sin que sea necesario estar conectado a Internet.



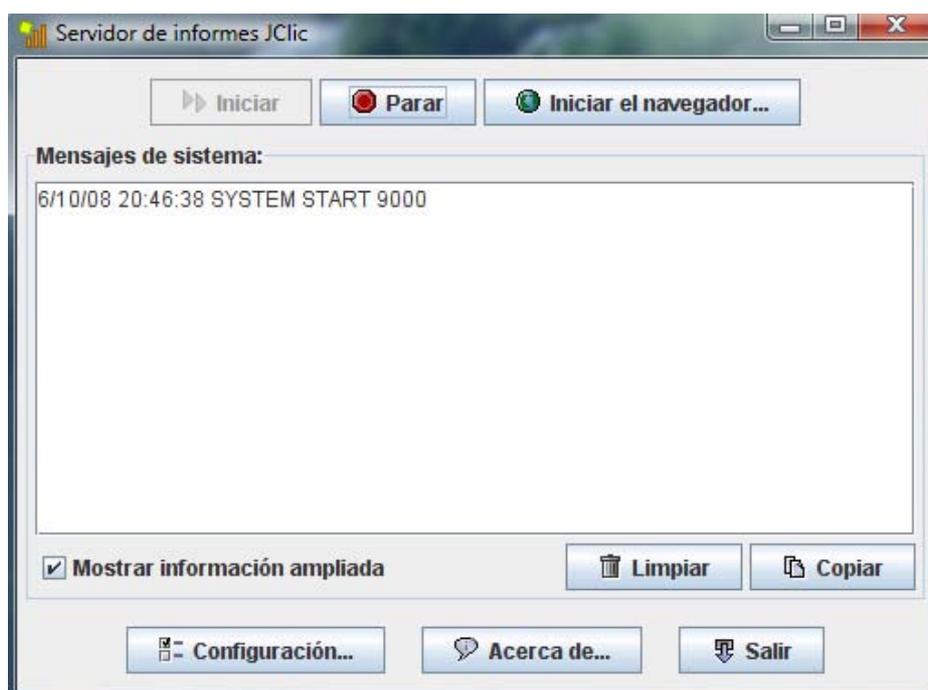
## 1.2. JClic Author



JClic Author es la herramienta de autor que permite crear, editar y publicar las actividades de una manera sencilla, visual e intuitiva.



### 1.3. JClic Reports



JClic Reports es el módulo encargado de recopilar los datos (tiempo empleado en cada actividad, intentos, aciertos, etc.) y presentarlos después en informes estadísticos de diversos tipos.

JClic Reports se basa en un esquema cliente - servidor. El servidor puede ser cualquier ordenador de una red, y los clientes son de dos tipos: las aplicaciones JClic (applet y player, que envían al servidor las puntuaciones obtenidas por los usuarios al realizar las actividades, y los navegadores web (Firefox, Opera, Explorer...) desde los que se pueden consultar los resultados y administrar la base de datos.

## Capítulo 2. Instalación de JClic

JClic es una aplicación Java que se distribuye mediante la tecnología WebStart. La primera vez que hagas clic en los enlaces que están disponibles en la web ZonaClic se descargarán los programas, que quedarán instalados en el ordenador. A partir de ahí podrás poner en marcha las aplicaciones tantas veces como desees, ya sea desde la ventana de control de Java WebStart o mediante los iconos que se crean en el escritorio y en el menú inicio. La conexión a Internet sólo es necesaria la primera vez.

Para poner en marcha los programas haz clic en los iconos de la página “Descarga e instalación de JClic” de ZonaClic.

Si no arrancan automáticamente puede que sea necesario actualizar el sistema Java del ordenador.

Una de las ventajas del sistema WebStart es que los programas se instalan y se actualizan cuando hay alguna mejora disponible, sin que haya que descargarlos manualmente.

### 2.1. JClic desconectado

A pesar de todo, si prefieres no utilizar este sistema o si necesitas hacer una instalación manual (por ejemplo, en ordenadores sin conexión a Internet), existe también la posibilidad de descargar un instalador EXE (para sistemas Windows) o un ZIP en el que se encuentran los ficheros y las instrucciones de instalación (para Linux, Mac y Solaris) en ZonaClic.

## 2.2. Pasos para instalar JClic

Para instalar las aplicaciones de JClic, lo podrá hacer desde cualquier navegador, ya que el programa está disponible en la web ZonaClic, para los distintos módulos: **JClic Player, JClic Author y JClic Reports**, llevando a cabo los siguientes pasos:

- 1.- Entrar a cualquier navegador de internet, como pueden ser **Google, Yahoo, Hispanista**, etc.
- 2.- Escribir en su cuadro de texto, **JClic**; oprimir la tecla de enter (entrada), se desplegarán todas las opciones correspondientes.
- 3.- Buscar la liga (texto que aparece subrayado) que diga **Zona Clic** y oprimir el botón izquierdo del ratón.
- 4.- Aparecerán las opciones de JClic.
- 5.- Dar clic en el texto que dice **descarga** e instalación.
- 6.- Aparecerán los iconos (imágenes) JClic, JClic Author, Actividades, JClic Reports.
- 7.- En cada uno de los **iconos** (JClic, JClic Author, JClic Reports) a la derecha aparece la liga correspondiente a cada uno de ellos. Se deberán descargar de manera separada, apareciendo una ventana en donde nos preguntará si deseamos Guardarlo o Abrirlo, se dará clic (botón izquierdo del mouse) en el botón Guardar. Aparecerá la ventana de "**Guardar como**", es importante respetar el nombre del archivo, así como el tipo de archivo que asigna automáticamente, estas dos últimas opciones se encuentran en la ventana antes mencionada, en la parte inferior. Sólo se seleccionará la ubicación para guardarlo, escogiendo la opción de "**Escritorio**".

8.- Una vez realizado estos pasos, podrás empezar a trabajar en JClic.

En general, la primera vez que hagas clic en los enlaces de la página se descargarán los programas, que quedarán instalados en el ordenador. A partir de ahí podrás poner en marcha las aplicaciones tantas veces como desees, mediante los iconos que se crean en el escritorio y en el menú inicio. La conexión a Internet sólo es necesaria la primera vez.

### **Formatos de datos**

Los datos de JClic se almacenan en un formato estándar de intercambio denominado XML.

JClic trabaja con dos **tipos de archivos**:

- ❖ **Archivos con extensión .jclíc.-** Son documentos que contienen la descripción completa de un proyecto JClic.

Contiene cuatro **elementos principales**:

- ❖ Información sobre los autores del proyecto, descriptores temáticos, revisiones, etc. (Settings).
- ❖ Contiene elementos que definen el funcionamiento y las características propias de cada actividad. (Activities).
- ❖ Describe la orden en que se tienen que presentar las actividades y el comportamiento de los botones de avanzar y retroceder. (Sequence).
- ❖ Relación del nombre y la ubicación de todos los ingredientes necesarios para ejecutar las actividades: imágenes, sonidos, vídeo, MIDI, fuentes TTF, etc. (MediaBag).

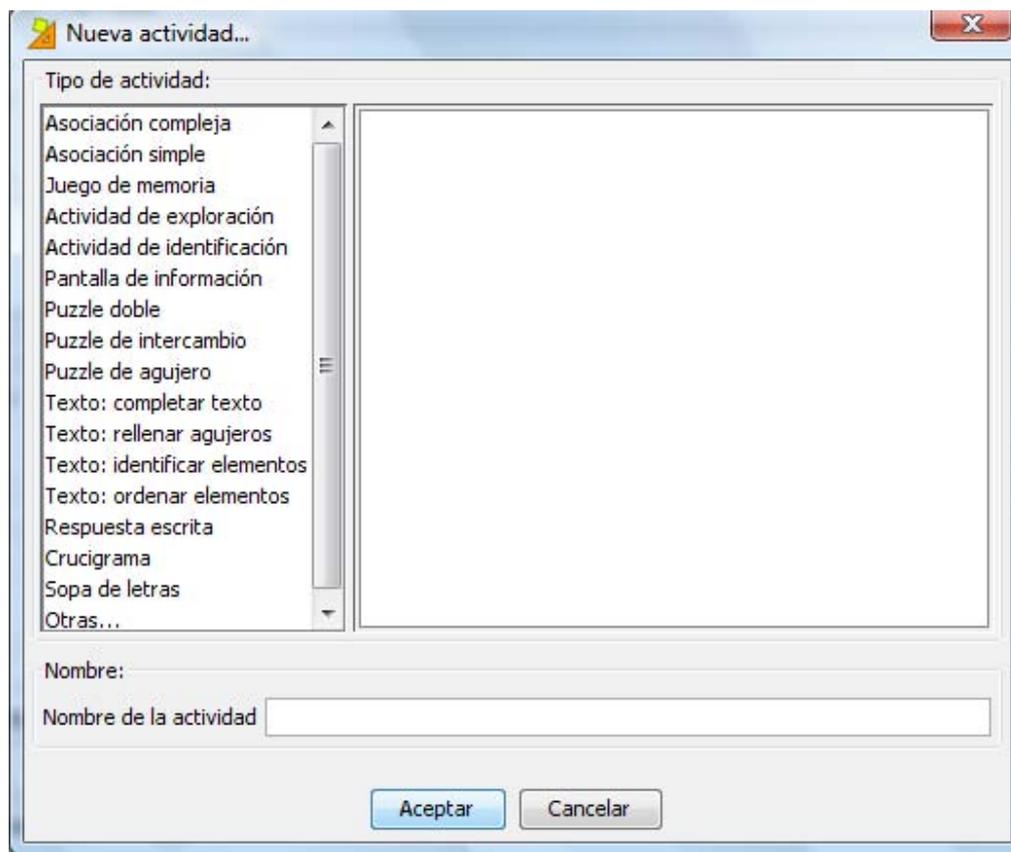
- ❖ **Archivos con extensión .jclizip.**- Son archivos ZIP estándar que contienen un único documento **.jclizip** y algunos o todos los ingredientes (imágenes, archivos multimedia, etc.), son necesarios para ejecutar las actividades. El uso de éste formato permite encapsular un proyecto en un único fichero.

Además de estos dos formatos, JClizip es capaz también de importar los ficheros PAC y PCC de Clic 3.0.

## Capítulo 3. Tipos de actividades

JClic permite realizar siete tipos básicos de actividades:

1. Las **asociaciones** pretenden que el usuario descubra las relaciones existentes entre dos conjuntos de información.
2. Los **juegos de memoria** donde hay que ir descubriendo parejas de elementos iguales o relacionados entre ellos, que se encuentran escondidos.
3. Las actividades de **exploración, identificación e información**, que parten de un único conjunto de información.
4. Los **puzzles**, que plantean la reconstrucción de una información que se presenta inicialmente desordenada. Esta información puede ser gráfica, textual, sonora o combinar aspectos gráficos y auditivos al mismo tiempo.
5. Las actividades de **respuesta escrita** que se resuelven escribiendo un texto (una sola palabra o frases más o menos complejas).
6. Las **actividades de texto**, que plantean ejercicios basados siempre en las palabras, frases, letras y párrafos de un texto que hay que completar, entender, corregir u ordenar. Los textos pueden contener también imágenes y ventanas con contenido activo.
7. Las **sopas de letras** y los **crucigramas** son variantes interactivas de los conocidos pasatiempos de palabras escondidas.

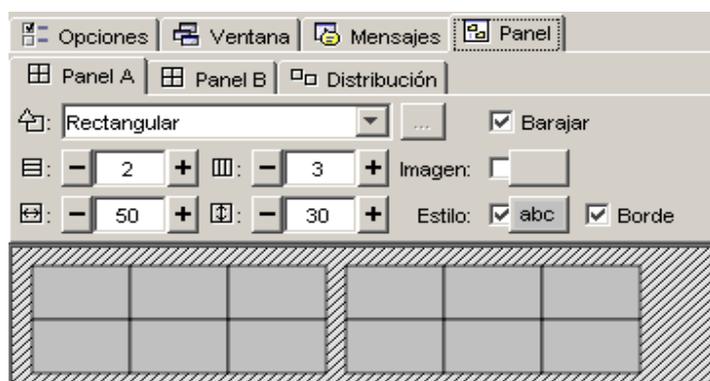


### 3.1. Modalidades de las actividades

Algunos de los tipos de actividades presentan diversas modalidades, dando lugar a 16 posibilidades diferentes:

#### **Asociación:**

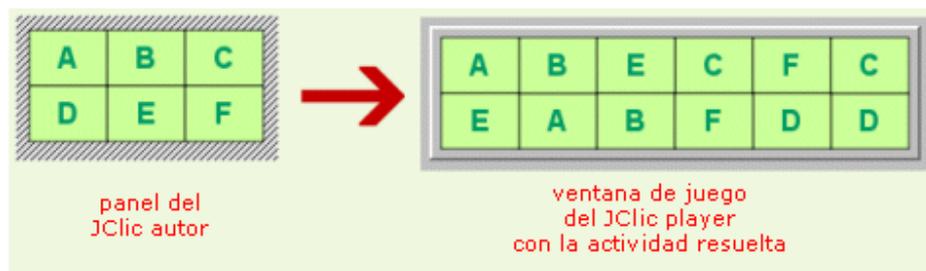
❖ **Simple.-** Se presentan dos conjuntos de información que tienen el mismo número de elementos. A cada elemento del conjunto origen corresponde un elemento del conjunto destino.



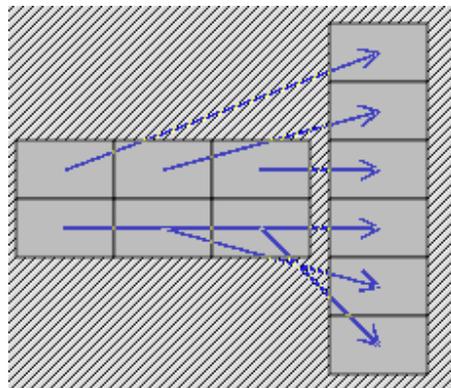
❖ **Compleja.-** También se presentan dos conjuntos de información, pero éstos pueden tener un número diferente de elementos y entre ellos se pueden dar diversos tipos de relación: uno a uno, uno a varios, elementos sin asignar.

DOMI	
JUE	NES
VIE	TES
SÁB	VES
MAR	OLES
MIÉRC	
LU	ADO

**Juego de memoria.-** Este tipo de actividades consiste en descubrir parejas de elementos entre un conjunto de casillas inicialmente escondidas. Las parejas pueden estar formadas por dos piezas idénticas, o por dos elementos relacionados. En cada intento se destapan dos piezas, que se vuelven a esconder si no forman pareja. El objetivo es destapar todos los elementos del panel.



**Actividad de exploración.-** Se muestra una información inicial y al hacer clic encima suyo se muestra, para cada elemento, una determinada pieza de información.



**Actividad de identificación.-** Se presenta sólo un conjunto de información y hay que hacer clic encima de aquellos elementos que cumplan una determinada condición.



**Pantalla de información.-** Se muestra un conjunto de información y, opcionalmente, se ofrece la posibilidad de activar el contenido multimedia que lleve cada elemento.

**Puzzle:**

- ❖ **Doble.-** Se muestran dos paneles. En uno está la información desordenada y el otro está vacío. Hay que reconstruir el objeto en el panel vacío llevando allí las piezas una por una.
- ❖ **De intercambio.-** En un único panel se mezcla la información. En cada intento se conmutan las posiciones de dos piezas, hasta ordenar el objeto.
- ❖ **De agujero.-** En un único panel se hace desaparecer una pieza y se mezclan las restantes. En cada intento se puede desplazar una de las piezas hacia el agujero, hasta que queden todas en el orden original.

**Texto Completar texto.-** En un texto se hacen desaparecer determinadas partes (letras, palabras, signos de puntuación, frases) y el usuario debe completarlo.

**Rellenar agujeros.-** En un texto se seleccionan determinadas palabras, letras y frases que se esconden o se camuflan, y el usuario debe completarlo. La resolución de cada uno de los elementos escondidos se puede plantear de maneras distintas: escribiendo en un espacio vacío, corrigiendo una expresión que contiene errores o seleccionando diversas respuestas posibles de una lista.

**Identificar elementos.-** El usuario ha de señalar con un clic de ratón determinadas palabras, letras, cifras, símbolos o signos de puntuación.

**Ordenar elementos.-** En el momento de diseñar la actividad se seleccionan en el texto algunas palabras o párrafos, que se mezclarán entre sí. El usuario ha de volver a ponerlo en orden.

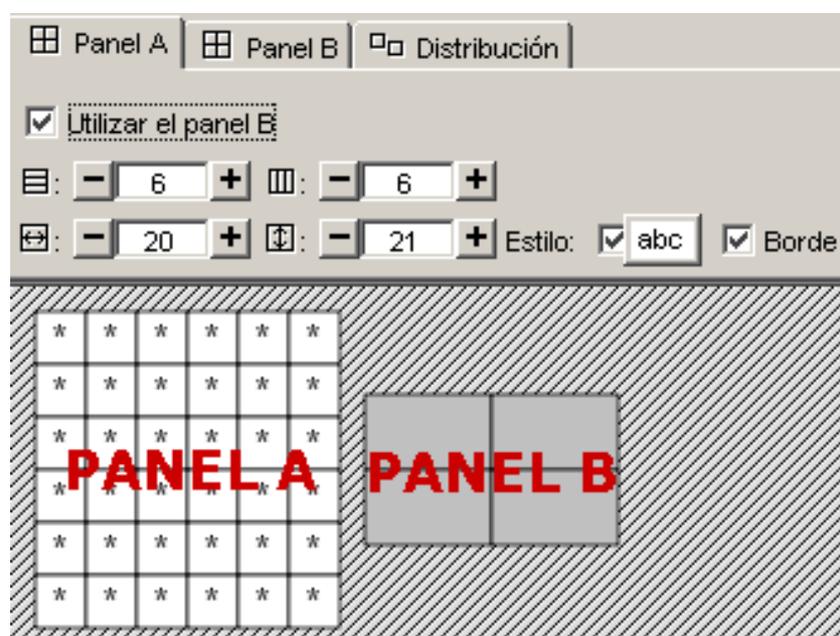
**Respuesta escrita.-** Se muestra un conjunto de información y, para cada uno de sus elementos, hay que escribir el texto correspondiente.

**Palabras cruzadas.-** Hay que ir rellenando el panel de palabras a partir de sus definiciones. Las definiciones pueden ser textuales, gráficas o sonoras. El programa muestra automáticamente las definiciones de las dos palabras que se cruzan en la posición donde se encuentre el cursor en cada momento.

**Sopa de letras.-** Hay que encontrar las palabras escondidas en un panel de letras.

Las casillas neutras del panel (que no pertenecen a ninguna palabra) se rellenan con caracteres seleccionados al azar en cada jugada.

Puede tener un contenido asociado. En este caso se irá desvelando un elemento de un conjunto de información (texto, sonidos, imágenes o animaciones) cada vez que se localice una palabra nueva.

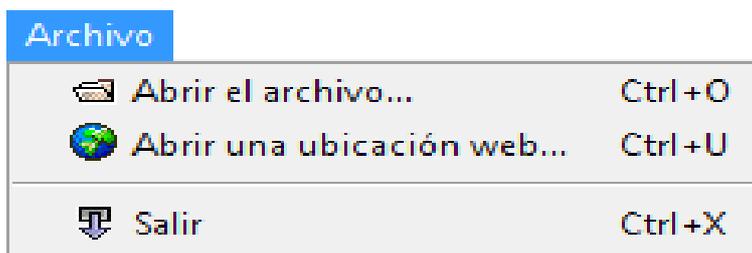


## Capítulo 4. Menú de trabajo

A fin de que el usuario pueda entender los menús de trabajo, se elaboraron diferentes tablas.

Desde el módulo **JClic Player**:

Menú	Opción o comando	Descripción
<b>Archivo</b>	Abrir el archivo...	Abrir proyectos JClic -conjunto de actividades- (.jclíc, .jclíc.zip), Instaladores de proyectos (.jclíc.inst) y Paquetes Clic 3.0 (.pac, .pcc).
	Abrir una ubicación web...	Abrir URL: http://
	Salir	Salir de JClic Player (lista de proyectos).

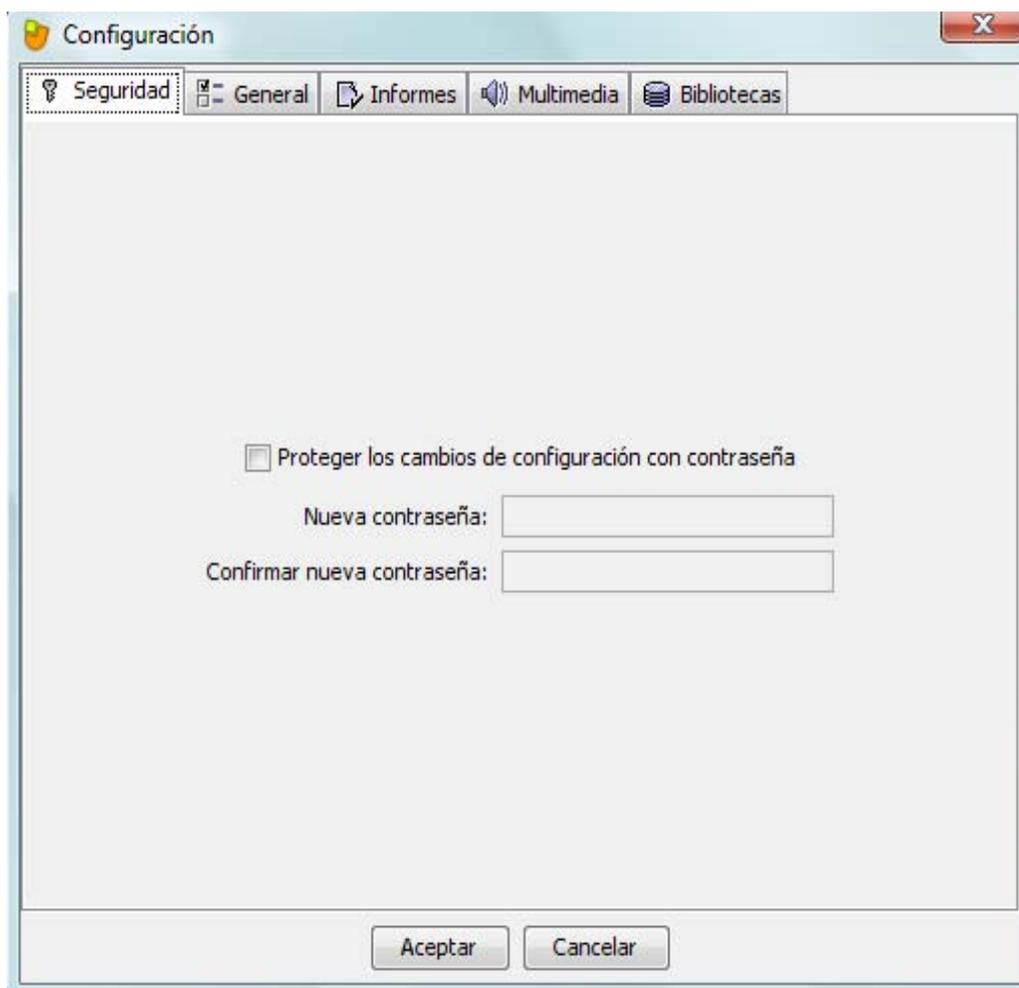
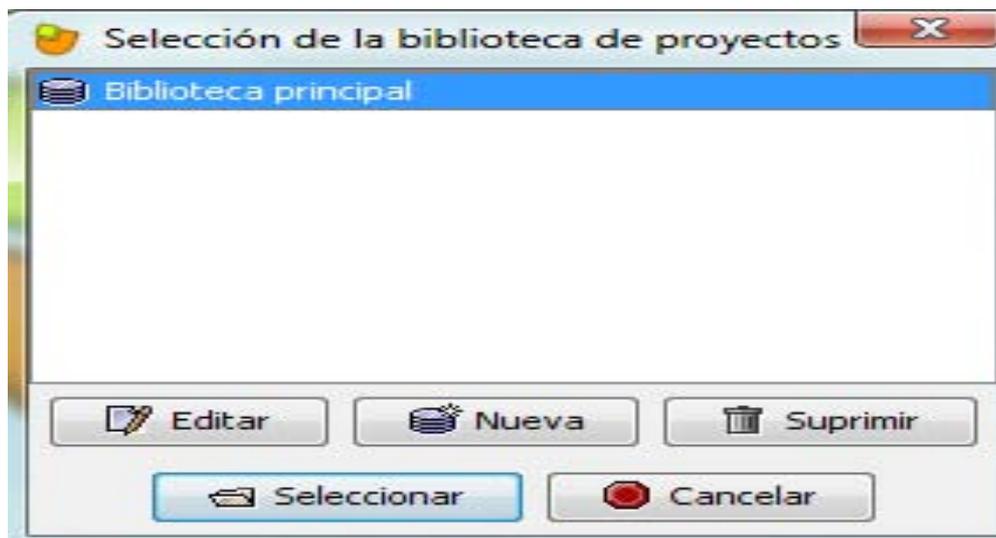


Menú	Opción o comando	Descripción
<b>Actividad</b>	Siguiente	Avanzar a la siguiente actividad.
	Anterior	Retroceder a la actividad anterior.
	Volver	Regresar a la primera actividad o la ventana de proyectos.
	Reiniciar	Comenzar a realizar la actividad actual.
	Información	Mostrar información del proyecto.
	Ayuda	Ayuda de usuario.
	Informes	Mostrar información: Acerca de, Sistema, Proyecto e Informes.
	Sonidos	Activar / Desactivar sonido en las actividades

Actividad		
	Siguiente	Ctrl+Derecha
	Anterior	Ctrl+Izquierda
	Volver	Ctrl+Arriba
	Reiniciar	Ctrl+Introduzca
	Información	Ctrl+N
	Ayuda	Ctrl+Y
	Informes	Ctrl+I
	Sonidos	Ctrl+S

Menú	Opción o comando	Descripción	En ventana bibliotecas están los siguientes botones:	Separadores o pestañas
<b>Herramientas</b>	Bibliotecas...	Administrar bibliotecas de proyectos.	Editar, Nueva, Suprimir, Seleccionar, y Cancelar (library.jclic)	
	Configuración...			Seguridad. General. Informes. Multimedia. Bibliotecas.

Herramientas		
	Bibliotecas...	Ctrl+B
	Configuración...	



Menú	Opción o comando	Descripción	Separadores o pestañas
<b>Ayuda</b>	Acerca de...	Mostrar información	Acerca de... Sistema Proyecto Informes

Ayuda

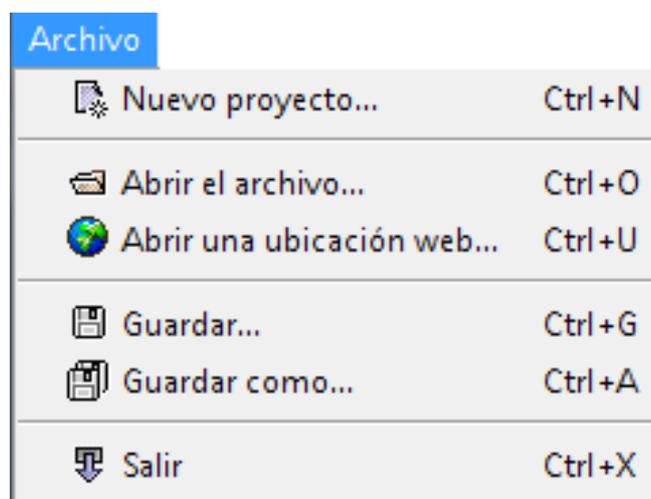
? Acerca de... Ctrl+A



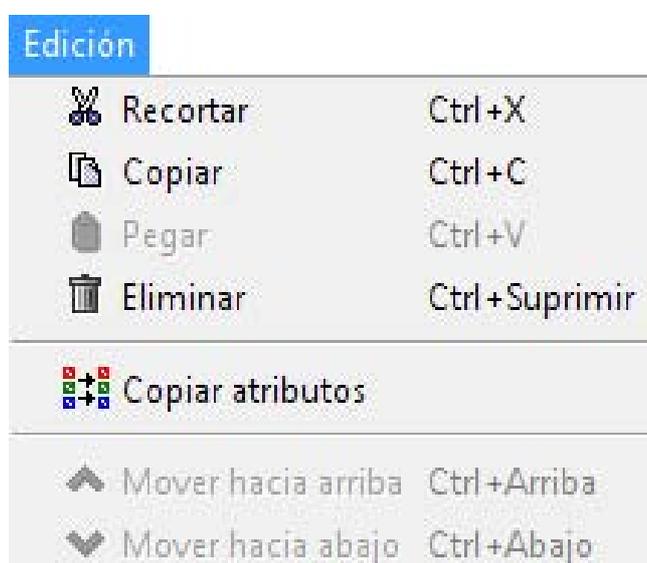
Desde el módulo **JClic Author**:

Archivo Edición Insertar Herramientas Ver Ayuda

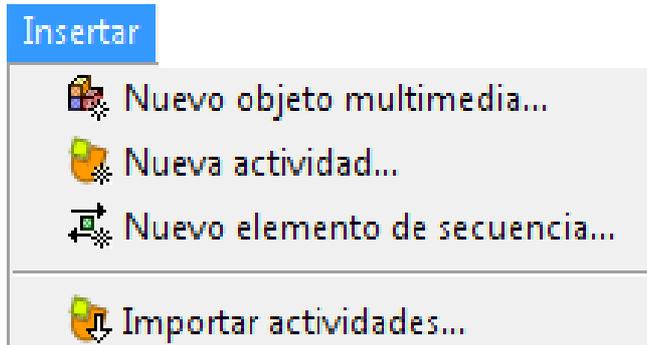
Menú	Opción o comando	Descripción
<b>Archivo</b>	Nuevo proyecto...	Comenzar un nuevo proyecto de actividades.
	Abrir el archivo...	Abrir proyectos JClic –conjunto de actividades- (.jclíc, .jclíc.zip). Instaladores de proyectos (.jclíc.inst) y Paquetes Clic 3.0 (.pac, .pcc).
	Abrir una ubicación web...	Abrir proyectos JClic desde URL: http://
	Guardar...	Sirve para guardar proyecto.
	Guardar como...	Guardar proyecto (con otro nombre o en otra ubicación).
	Salir	Permite salir de JClic Author (lista de proyectos).



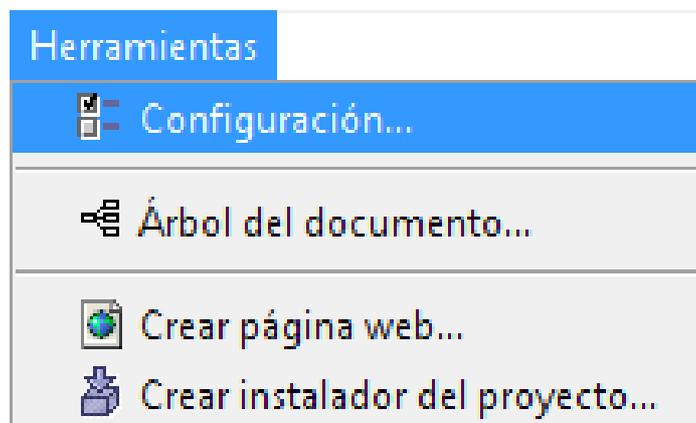
Menú	Opción o comando	Descripción
Edición	Recortar	Cortar una actividad.
	Copiar	Permite copiar una actividad.
	Pegar	Permite pegar una actividad.
	Eliminar	Permite eliminar una actividad.
	Copiar atributos	Copiar a otras actividades algunos de los atributos de la actividad actual.
	Mover hacia arriba	Mover una actividad hacia arriba.
	Mover hacia abajo	Mover una actividad hacia abajo.

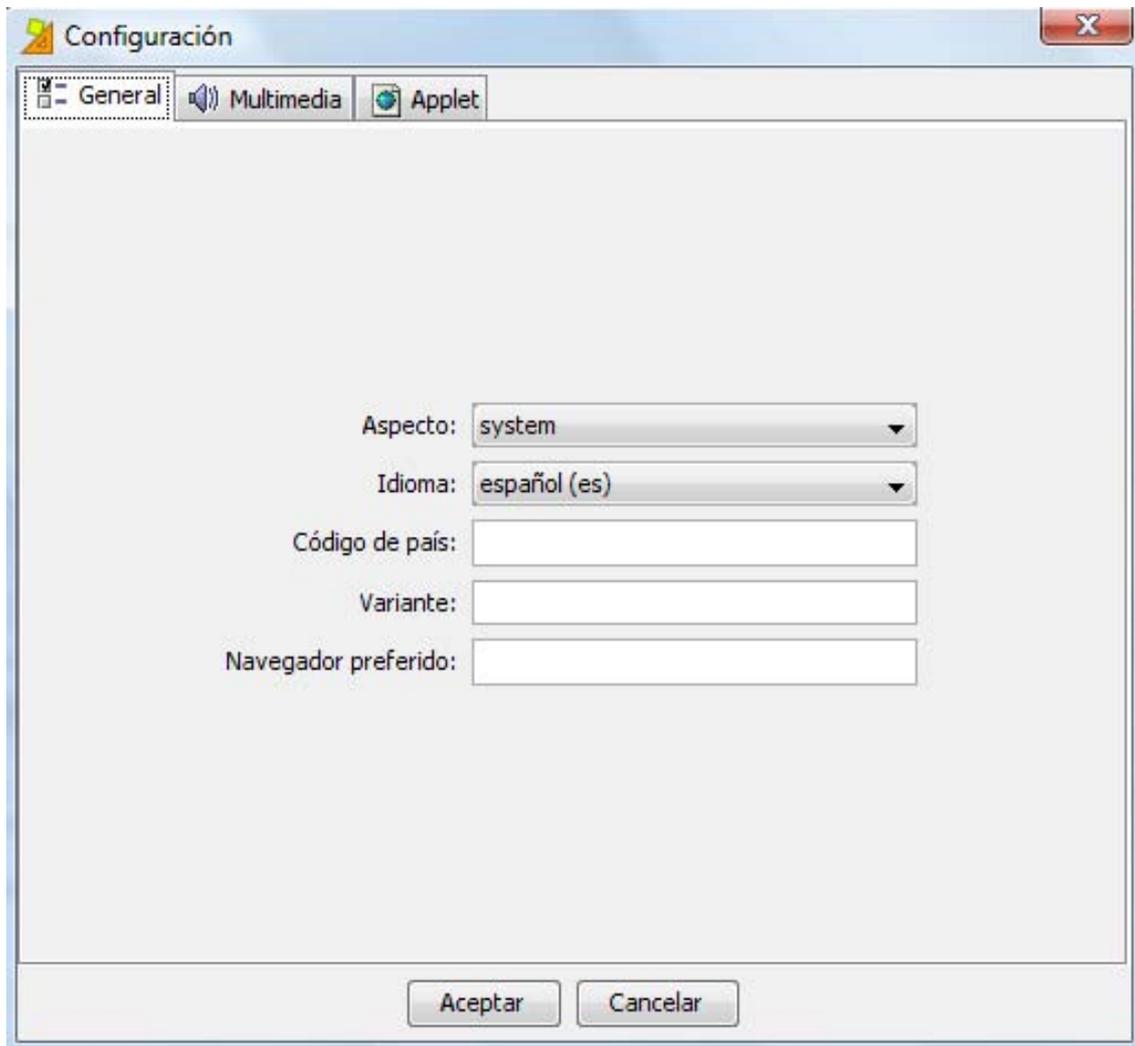


Menú	Opción o comando	Descripción
Insertar	Nuevo objeto multimedia...	Insertar nuevo objeto multimedia a la mediateca (imágenes, sonidos, animaciones flash).
	Nueva actividad...	Insertar nueva actividad.
	Nuevo elemento de secuencia...	Insertar una actividad a la lista de actividades de secuencia.
	Importar actividades...	Importar actividades desde un proyecto existente.

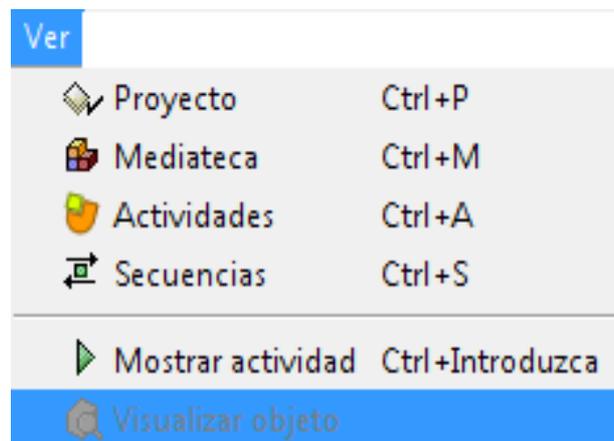


Menú	Opción o comando	Descripción	Separadores o pestañas
<b>Herramientas</b>	Configuración...	Configurar entorno	General. Multimedia. Applet.
	Árbol del documento...	Mostrar y editar árbol del documento (proyecto)	
	Crear página Web...	Genera una página html donde se ejecuta un proyecto (applet).	
	Crear instalador del proyecto...	Generar y editar un archivo de instalación.	

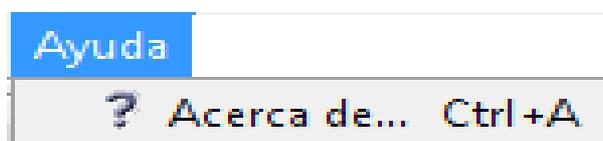




Menú	Opción o comando	Descripción
<b>Ver</b>	Proyecto	Activar panel de proyecto.
	Mediateca	Activar panel de mediateca.
	Actividades	Activar panel de actividades.
	Secuencias	Activar panel de secuencias.
	Mostrar actividad	Ejecutar actividad para comprobar su funcionamiento.
	Visualizar objeto	Mostrar objeto.

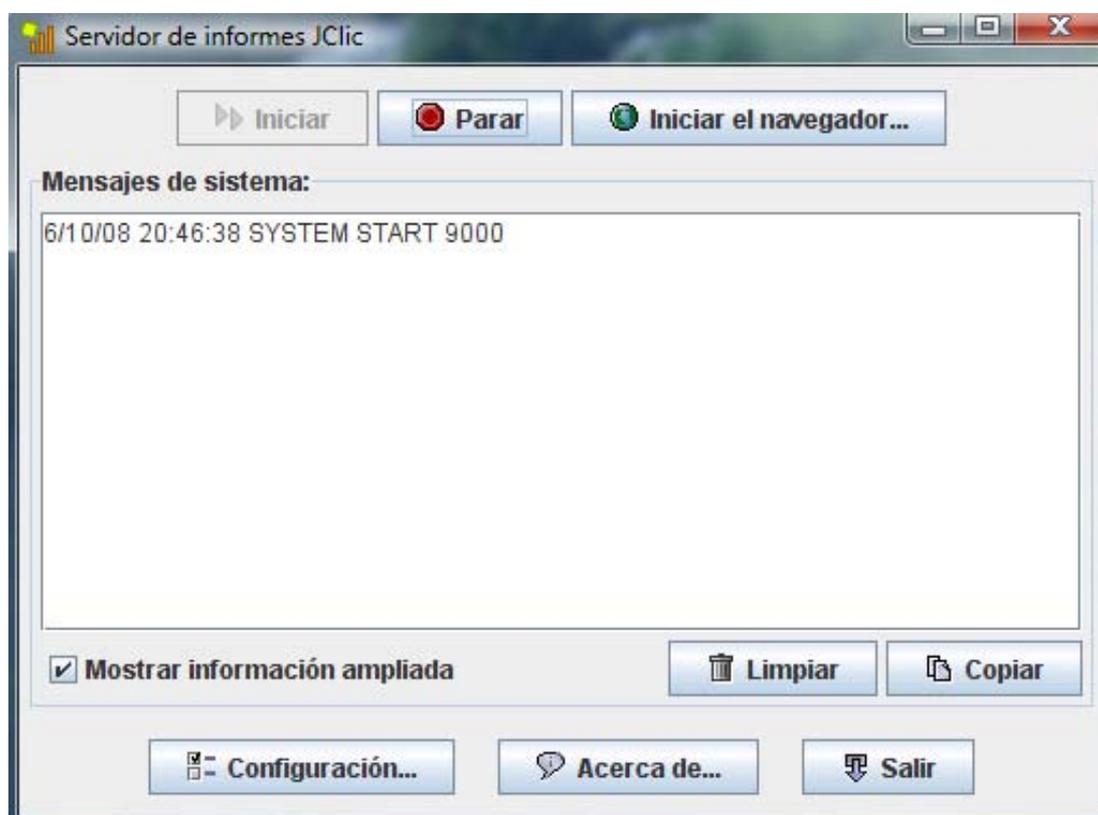


Menú	Opción o comando	Descripción
<b>Ayuda</b>	Acerca de...	Mostrar información de la aplicación y datos del Sistema.



Desde el módulo de **JClic Reports**:

<b>Panel</b>	<b>Opción</b>	<b>Descripción</b>
<b>Servidor de Informes JClic</b>	Iniciar	Inicia el servicio de Informes y el sistema comienza a atender a los "clientes".
	Parar	Detiene el servicio de informes y el sistema deja de atender a los "clientes".
	Iniciar el navegador...	Iniciar navegador web para acceder al sistema de informes y consultar información, dar de alta/baja usuarios "clientes" y grupos.
	Mensajes del sistema	Desde que se activa el servicio de informes hasta que se detiene registra todos los sucesos que ocurren. Sirve para auditar al sistema.
	Mostrar información ampliada	Activar / Desactivar que se visualice en la ventana de mensajes del sistema más o menos información.
	Limpiar	Borra toda la información de la ventana de mensajes del sistema.
	Copiar	Copia al portapapeles del sistema todos los mensajes del sistema.
	Configuración...	Permite cambiar las opciones de configuración: apariencia, navegador preferido, base de datos y servidor Web.
	Acerca de...	Mostrar información de la versión del programa y de los recursos del sistema.
	Salir	Detener el servicio de informes y salir del Jclic Reports.



Una vez que se han visto los diferentes menús de manera general de cada una de los distintos módulos, pasaremos a detallar lo referente a **JClic author**, que es la aplicación básica del software JClic, por ser la aplicación desde donde se pueden realizar las diferentes actividades.

Desde el **Separador Proyecto:**





### Proyecto, Sección Descripción:

**Título:** Señala el título genérico del proyecto de actividades.

**Descripción** Atributos como: Descripción o Tema, Nivel educativo de referencia, área, lenguaje.

 A screenshot of the 'Descripción' section in the software interface. The section title 'Descripción' is at the top with a downward-pointing arrow. Below it, there are two input fields: 'Título:' followed by a text box, and 'Descripción:' followed by a larger text box.

### Sección Creación:

**Autores** Datos de los autores del proyecto.

**Centros** Datos sobre el centro o centros al que pertenecen los autores.

**Revisiones** Fechas de creación y modificación. Es el historial de las principales modificaciones al proyecto.

▼ Creación

Autores/as:

Centro/s:

Revisiones: 11/11/04 - created

The 'Creación' section contains three input fields: 'Autores/as', 'Centro/s', and 'Revisiones'. The 'Revisiones' field contains the text '11/11/04 - created'. Each input field is accompanied by a control bar with five buttons: a plus sign (+), a minus sign (-), a trash can icon, an up arrow (^), and a down arrow (v).

**Sección Descriptores:** Para indicar nivel y ciclo educativo, áreas, descriptores e idioma del proyecto.

▼ Descriptores

Niveles:

Areas:

Descriptores:

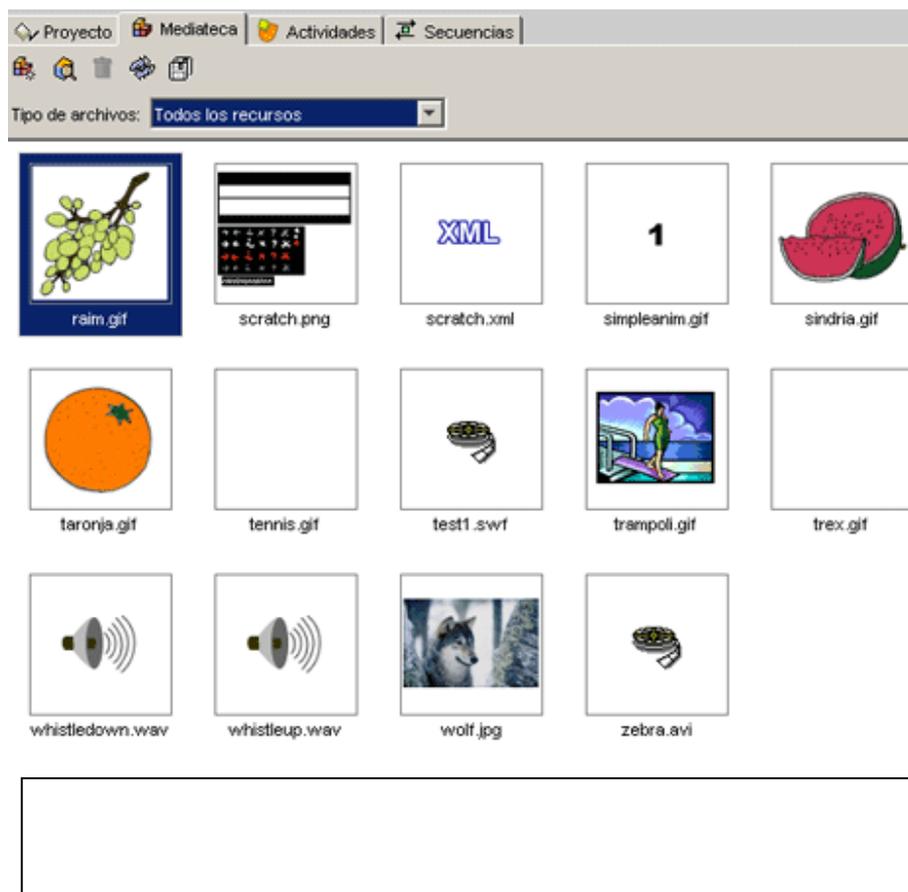
Idiomas:

The 'Descriptores' section contains four input fields: 'Niveles', 'Areas', 'Descriptores', and 'Idiomas'. Each input field is accompanied by a control bar with five buttons: a plus sign (+), a minus sign (-), a trash can icon, an up arrow (^), and a down arrow (v).

**Sección Interfaz de usuario:** Permite seleccionar la piel del proyecto y habilitar, deshabilitar o cambiar los sonidos de evento.



Desde el **Separador Mediateca:**



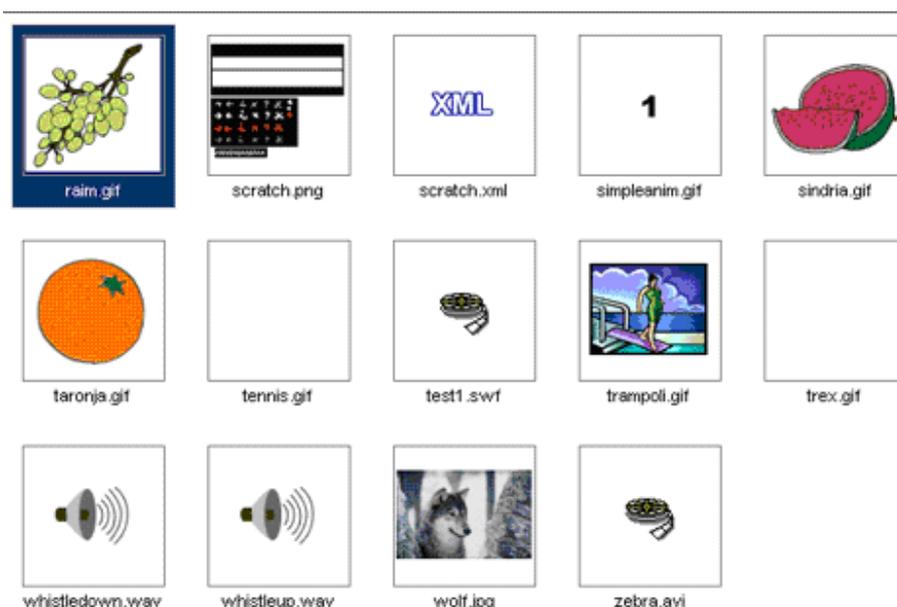


Icono	Nombre	Evento
	Añade una imagen o un objeto multimedia a la mediateca.	Permite agregar a la mediateca archivos de imágenes, sonidos, videos y animaciones.
	Previsualización del recurso multimedia.	Muestra una visualización preliminar del recurso. Reproduce un objeto multimedia (sonido, imagen, etc.
	Eliminar.	Eliminar un objeto multimedia que no se esté utilizando en ninguna actividad. El botón de borrar no estará activo si el recurso seleccionado está siendo utilizado en alguna actividad del proyecto.
	Actualiza todos los recursos volviendo a cargar sus archivos.	Permite recargar todos los objetos multimedia. Resulta de utilidad si alguno ha sido modificado. Vuelve a cargar los archivos con las modificaciones que se le hayan podido hacer.
	Grabar en archivos el contenido de todos los recursos.	Exportar todos los objetos multimedia. Extrae todos los recursos de archivo <b>jclic.zip</b> y los coloca en la carpeta del proyecto. De esta manera se pueden editar para realizarles cambios.

Cuando se añaden recursos se puede optar entre ver todos los recursos o únicamente los de un determinado tipo. Esto facilita la tarea cuando se trabaja con muchos archivos.



**Lista de objetos:** es la lista de objetos multimedia disponibles para el proyecto.



En la parte inferior de la ventana se encuentra información sobre las propiedades de los recursos, como el número de objetos, el nombre, tipo de archivo, el tamaño y en qué actividad o actividades se está utilizando, así como los botones para cambiar el nombre o el archivo por otro, y para extraer y actualizar el archivo seleccionado. A continuación se explicará la función de cada uno.

**Cambiar nombre:** Permite efectuar el cambio de nombre del objeto seleccionado y en todas las referencias existentes en las actividades.

**Cambiar el archivo:** Sustituir el objeto multimedia por otro.

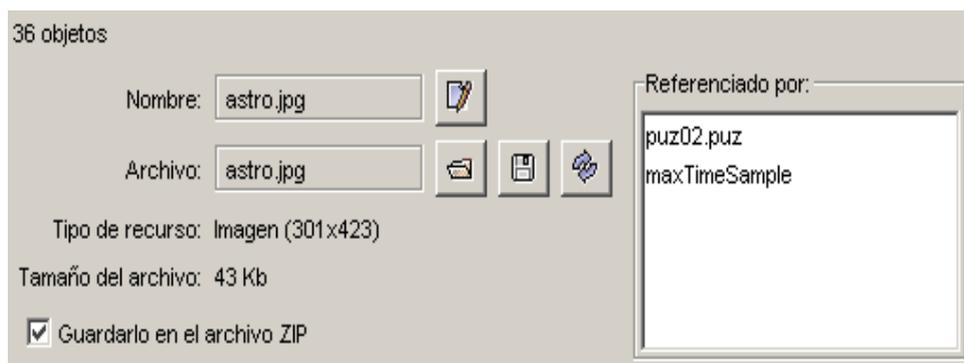
**Guardar el archivo:** Extraer el objeto del archivo zip y guardarlo de forma independiente.

**Actualizar el contenido del recurso desde el recurso:** Actualiza la mediateca importando nuevamente un objeto multimedia.

**Referenciado por:** Muestra la lista de actividades que utilizan el objeto seleccionado.

**Editar...:** Editar la actividad seleccionada.

**Guardarlo en el archivo ZIP:** Habilitar o deshabilitar la actualización de los objetos multimedia en el archivo zip.



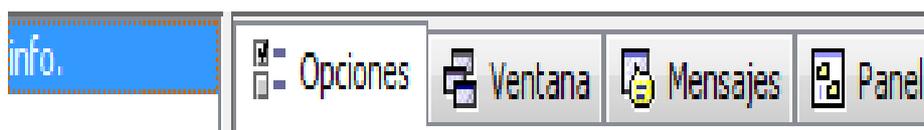
Desde el **Separador Actividades:**



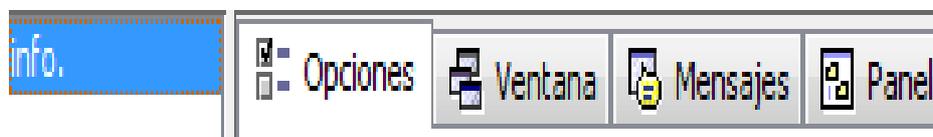
<b>Actividades</b>	Añadir una nueva actividad al proyecto.	Cada actividad será identificada por su nombre. En cada recarga del proyecto la lista de actividades se ordenará alfanuméricamente.
	Probar el funcionamiento de la actividad.	Ejecutar la actividad para probar su funcionamiento.
	Mover el elemento seleccionado hacia arriba.	Mover una actividad hacia arriba.
	Mover el elemento seleccionado hacia abajo.	Mover una actividad hacia abajo.
	Copiar.	Copiar una actividad.
	Recortar.	Cortar una actividad.
	Pegar.	Pegar una actividad.
	Eliminar.	Eliminar una actividad.
	Copiar atributos.	Copiar a otras actividades algunos de los atributos de la actividad actual.



<b>[Lista de actividades].</b>	Permite seleccionar una actividad para editarla.
<b>[Paneles de actividades].</b>	Paneles Opciones, Ventana, Mensajes, Panel y Texto.



Desde el **Separador de Opciones:**



### Sección Descripción

Tipo:	Muestra el tipo de la actividad que se está editando.
Cambiar el tipo de actividad:	Permite cambiar el tipo de la actividad que se está editando. El cambio puede implicar pérdida de alguna información.
Nombre:	Muestra el nombre asignado a la actividad.
Cambiar nombre:	Permite cambiar el nombre dado a una actividad.
Descripción:	Descripción breve de la actividad.

### Sección Informes:

Incluir esta actividad en informes	Habilitar / Deshabilitar inclusión de la actividad en informes.
Código:	Código opcional que se almacena en la base de datos y que se utiliza para filtrar la información existente.
Registrar también las acciones	Habilitar / Deshabilitar el registro de todas las acciones de un/a usuario/a cuando realiza una actividad.

▼ Informes

Incluir esta actividad en los informes    Código:

Registrar también las acciones

### Sección Interfaz de usuario:

Piel:	Cambiar el aspecto de la interfaz de usuario cuando se ejecuta un proyecto de actividades.  Pielas disponibles: @orange @green @default @blue @simple
Sonidos de evento:	Habilitar / Deshabilitar sonidos de eventos genéricos o agregados a la mediateca. Los eventos que pueden reproducir un sonido son:  Inicio de actividad. Hacer clic en un objeto. Acción correcta. Acción errónea. Actividad correctamente finalizada. Actividad finalizada con errores.

▼ Interfaz de usuario

Piel: @orange.xml ▼

Sonidos de evento:  

### Sección Generador de contenido:

Generador automático de contenido:	Generar automáticamente el contenido de una actividad. El tipo <i>Arith</i> sirve para generar contenidos basados en operaciones aritméticas.
Configuración:	Definir los criterios a seguir en el generador automático de contenido.

▼ Generador de contenido

Generador automático de contenido: Ninguno ▼ Configuración...

### Sección Contadores:

Contador de tiempo	Mostrar / Ocultar contador de tiempo.
Tiempo máximo:	Tiempo máximo disponible para la actividad.
Cuenta atrás (tiempo)	Cuando se inicia una actividad el tiempo comienza en el valor máximo y va decreciendo hasta cero.
Contador de intentos	Mostrar / Ocultar contador de intentos.
Intentos máximos:	Número de intentos posibles cuando se resuelve una actividad.
Cuenta atrás (intentos)	Cuando se inicia una actividad el número de intentos comienza en el valor máximo y va decreciendo hasta cero.
Contador de aciertos	Cuenta el número de éxitos obtenidos.

▼ Contadores

Contador de tiempo    Tiempo máximo: - 0 +     Cuenta atrás

Contador de intentos    Intentos máx.: - 0 +     Cuenta atrás

Contador de aciertos

### Sección Botones:

Ayuda	Habilitar / Deshabilitar el botón de ayuda en una actividad.
Mostrar este mensaje:	Muestra un mensaje que ayuda a resolver una actividad.
Mostrar la solución	Muestra la solución de una actividad.
Información	Habilitar / Deshabilitar la casilla de información en una actividad.
Mostrar esta URL:	Muestra el contenido de una página Web.
Ejecutar el comando:	Ejecuta un programa externo a JClic.



### Sección Comportamiento:

Mezclas:	Número de veces que se mezclarán las piezas.
Arrastrar	Arrastrar los objetos en lugar de unirlos con una línea.
Comprobar orden de resolución	Obliga a realizar las actividades siguiendo un orden.

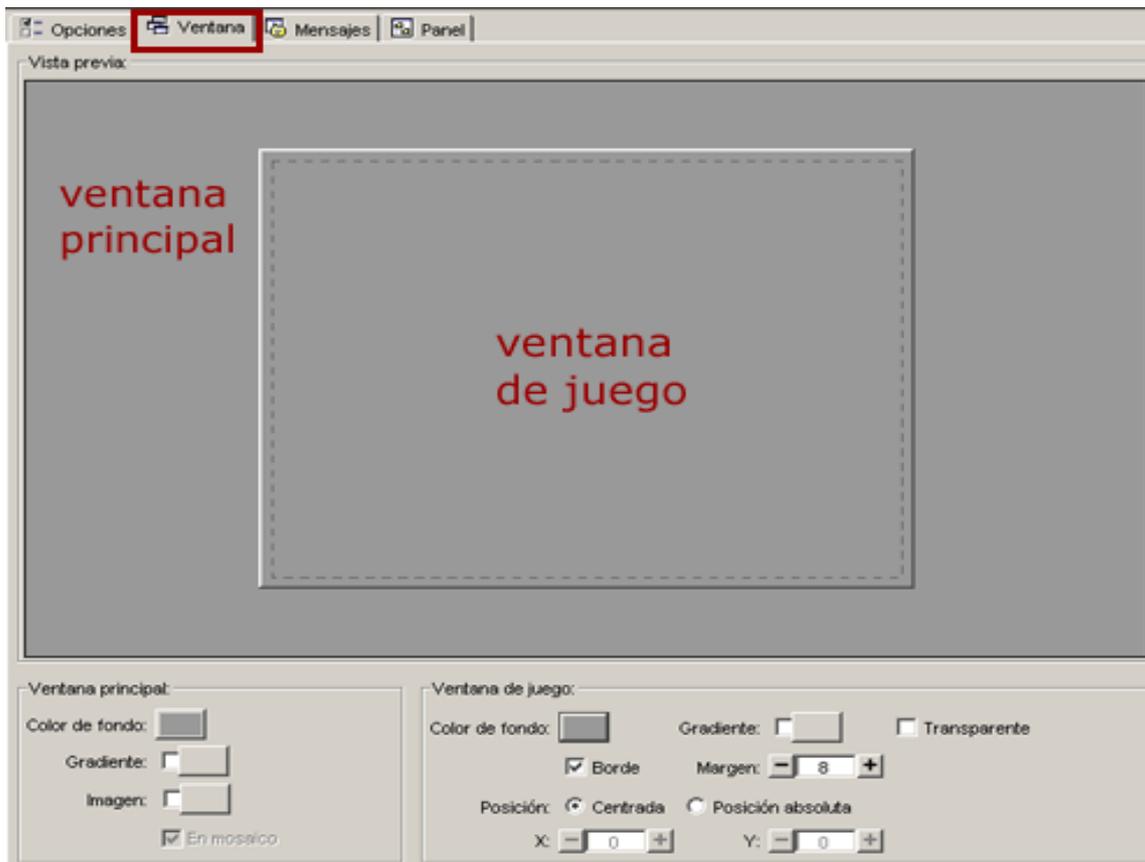


Desde el **Separador de Ventana:**

Es el aspecto de la ventana que contiene la actividad



**Sección Vista Previa.-** Presenta una vista de la ventana principal y de la ventana de juego.



### Sección Ventana Principal (exterior)

Color de fondo:	Seleccionar color de fondo y valor de opacidad.
Gradiente:	Activar / Desactivar gradiente a partir de dos colores, (color inicial y color final), un número de ciclos y orientación.
Imagen:	Habilitar / Deshabilitar una imagen de fondo.
En mosaico.	Habilitar / Deshabilitar una imagen formando un mosaico.



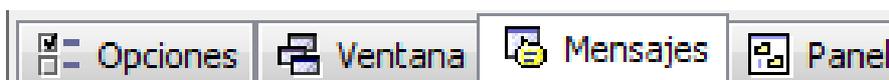
### Sección Ventana de juego (interior)

Color de fondo:	Seleccionar color de fondo y valor de opacidad.
Borde	Activar / Desactivar un borde.
Posición:	Establecer posición con respecto a la ventana principal: centrada o en posición absoluta.
Gradiente:	Activar / Desactivar gradiente a partir de dos colores, un número de ciclos y orientación.
Transparente	Activar / Desactivar un fondo transparente.
Margen:	Establecer margen de la ventana de juego (línea punteada).

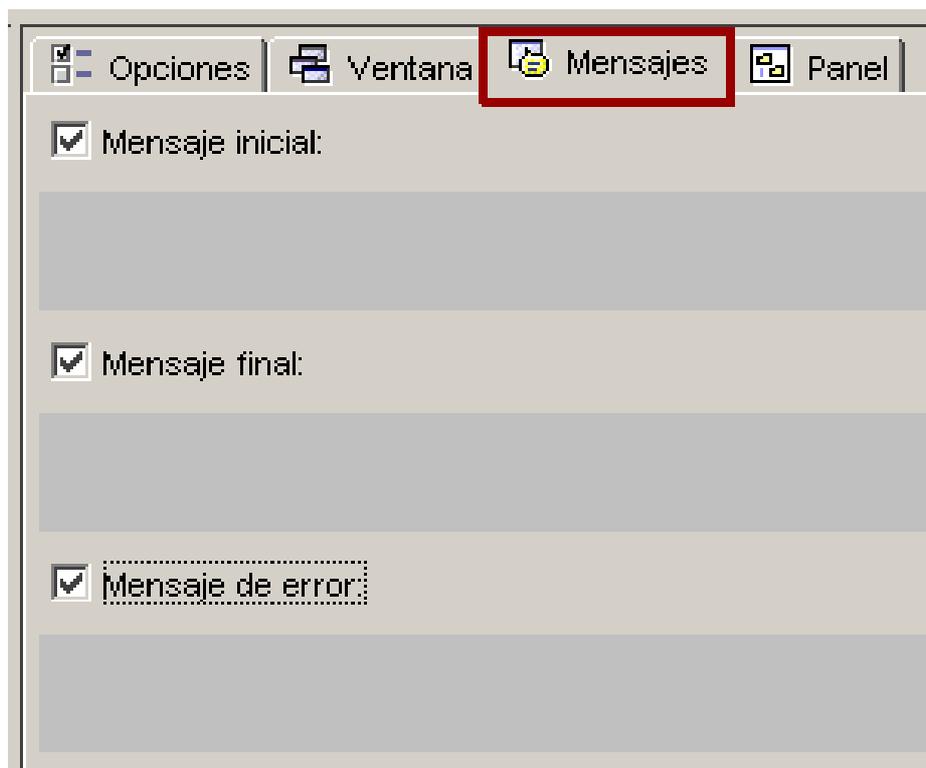


Desde el **Separador de Mensajes**:

Se verá el contenido y aspecto de los mensajes de la actividad.



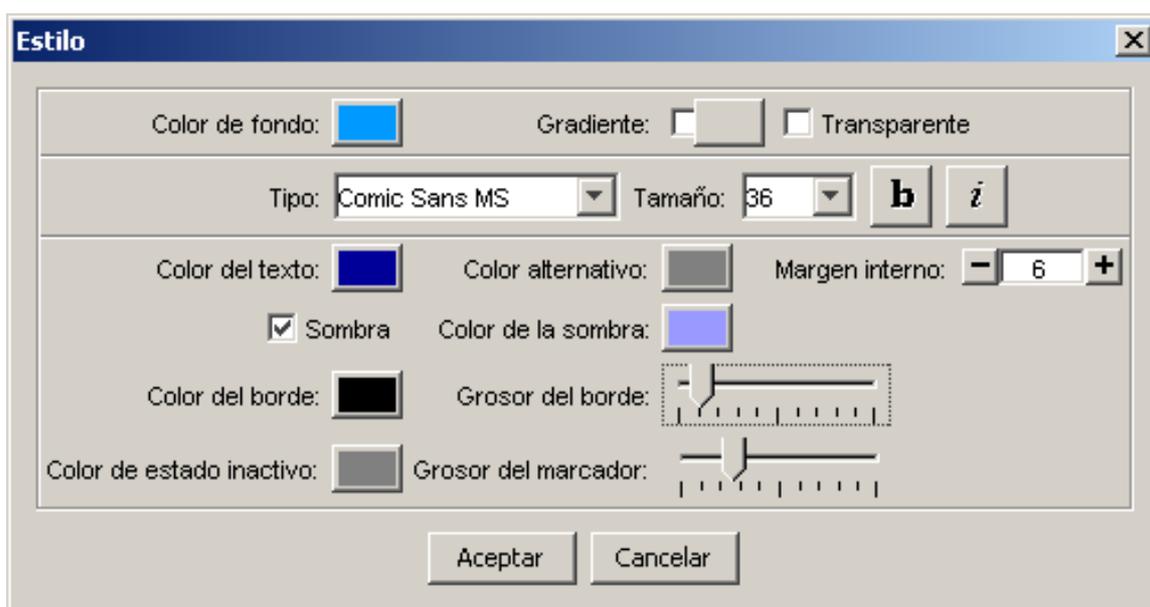
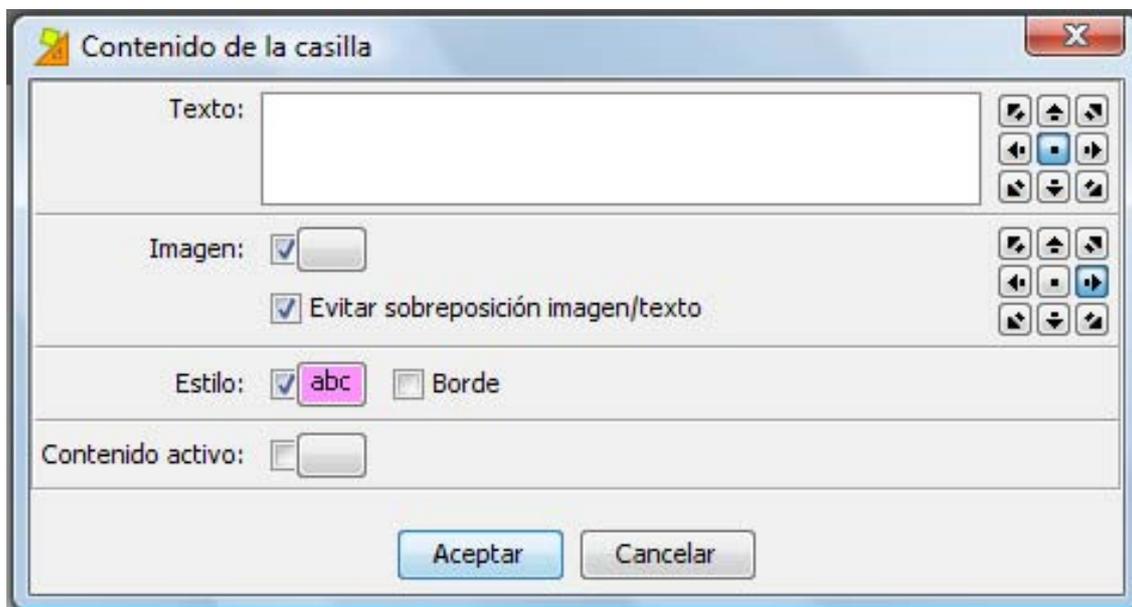
<b>Mensaje inicial:</b>	Activar / Desactivar el mensaje que se muestra cuando se inicia la actividad ( <b>ver atributos de un mensaje</b> ).
<b>Mensaje final:</b>	Activar / Desactivar el mensaje que se muestra cuando finaliza una actividad ( <b>ver atributos de mensaje final</b> ).
<b>Mensaje de error:</b>	Activar / Desactivar el mensaje cuando la actividad termina con errores ( <b>ver atributos de mensaje de error</b> ).



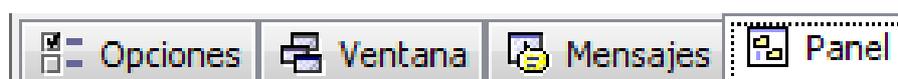
Para ver los atributos de un mensaje, es necesario dar doble clic con el botón izquierdo del mouse sobre el área en donde se escribió el texto.

#### Atributos de un mensaje:

Texto:	Texto que se mostrará en el mensaje.
[Posición del texto]	Posición del texto dentro de la ventana del mensaje.
Imagen:	Imagen de fondo para la ventana del mensaje.
[Posición de imagen]	Posición de la imagen dentro de la ventana del mensaje.
Evitar sobreposición imagen/texto	Activar / Desactivar la sobreposición imagen / texto.
Estilo:	Establecer opciones de estilo: color de fondo, gradiente, transparente, fuente, tamaño de la fuente, colores, sombra, grosor borde.
Borde	Activar / Desactivar borde de la ventana del mensaje.
Contenido activo:	Interpretar sonido, video, grabar sonidos e interpretar grabación, ir a la actividad, secuencia ejecutar un programa, mostrar URL, acabar, volver.



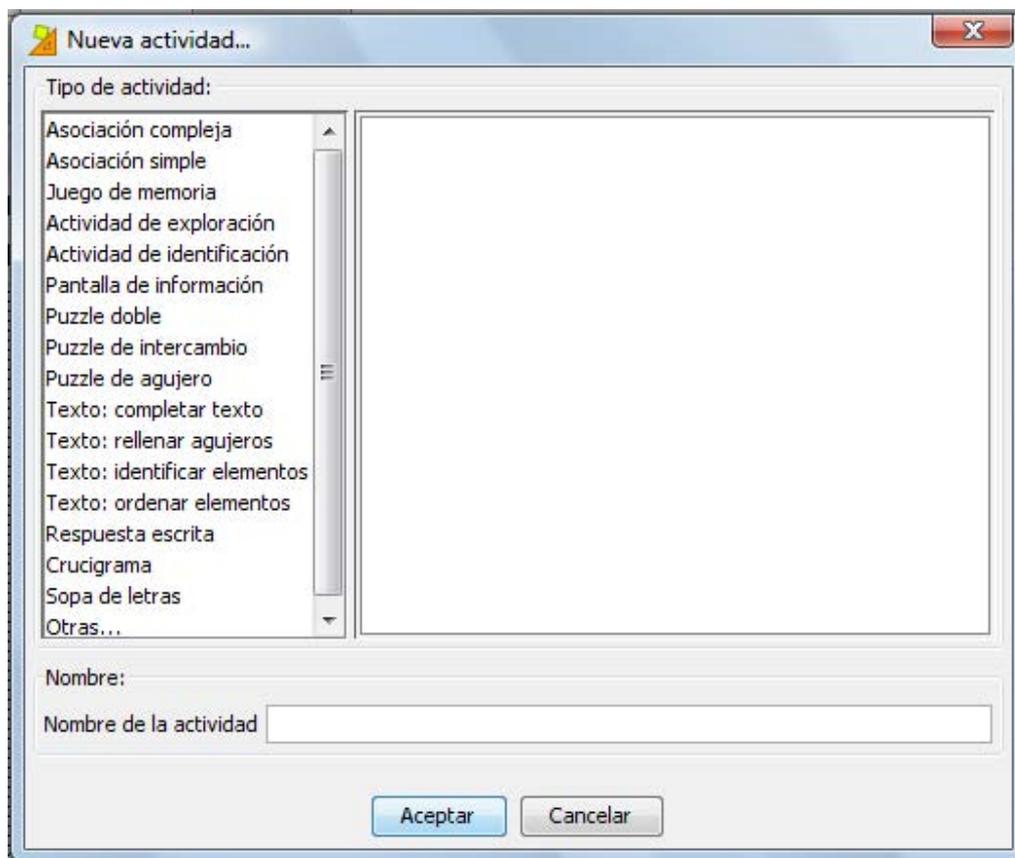
### Desde el Separador Panel



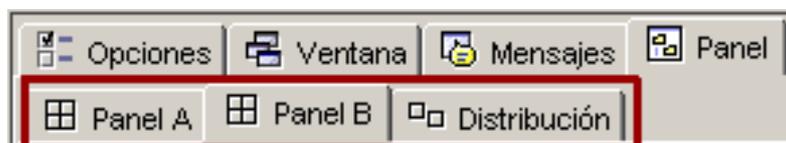
Tablas para el contenido de una actividad.

Todos los tipos de actividades tienen al menos un panel, excepto las actividades del tipo Texto. Un panel está formado por un conjunto de celdas (rectángulos) organizadas en filas (horizontal) y columnas (vertical) que pueden contener texto o algún objeto de la mediateca. Una actividad puede tener un panel o dos, dependiendo de qué tipo sea.

TIPO		NÚMERO DE PANELES
Asociación	simple	2
	compleja	2
Juego de memoria		1
Actividad de exploración		2
Actividad de identificación		1
Pantalla de información		1
puzzle	doble	1, aunque tiene dos no tiene la pestaña del panel B ya que éste sólo tiene la función de ser el sitio donde se tienen que ir colocando las piezas del puzzle. Lo que sí tiene es la pestaña de distribución.
	de intercambio	1
	de agujero	1
Respuesta escrita		2
Crucigramas		2
Sopa de letras		1, aunque tiene la opción de un segundo panel donde aparece el contenido asociado.



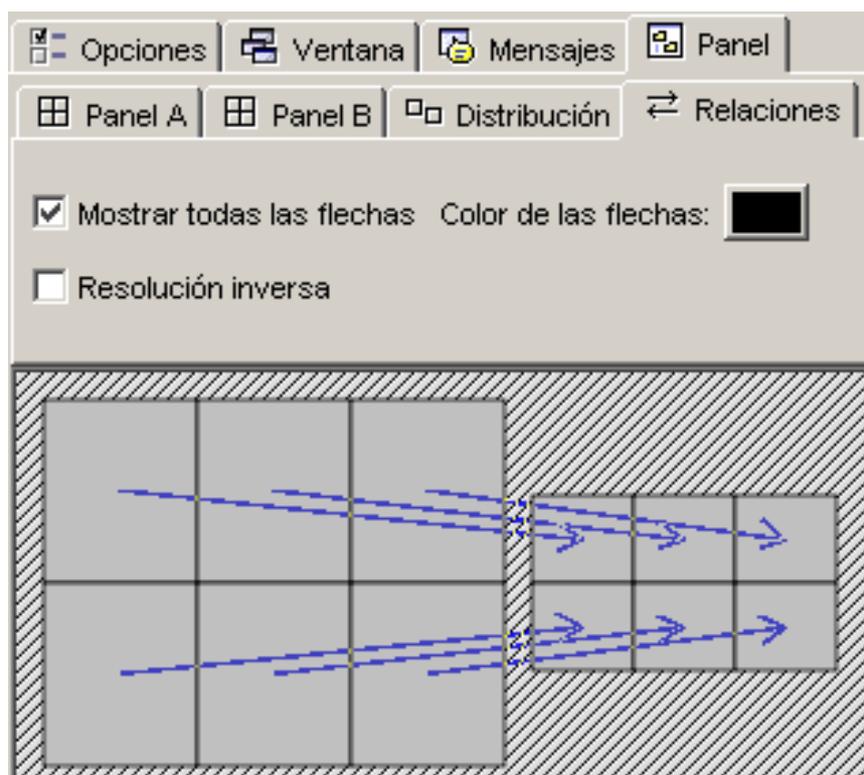
En las actividades que tienen dos paneles éstos se llaman **A** y **B**, y en cada uno de los paneles se trabaja desde una pestaña que se encuentra al seleccionar la pestaña **Panel** de la actividad.



Siempre que una actividad tiene dos paneles o parrillas también aparece la pestaña **Distribución**, desde la cual se establece la posición de los paneles en la ventana de juego.



<b>Panel A</b>	Establecer "Preguntas", forma de las celdas del panel, nº filas, nº columnas, altura de filas, anchura de columnas, imagen de fondo para todo el panel, estilo, borde, opción de barajar y contenido alternativo.
<b>Panel B</b>	Establecer "Respuestas", forma de las celdas del panel, nº filas, nº columnas, altura de filas, anchura de columnas, imagen de fondo para todo el panel, estilo, borde, opción de barajar y contenido alternativo.
<b>Distribución</b>	Opción de distribuir (verticalmente u horizontalmente) y el orden de los paneles en la ventana donde se ejecuta una actividad.
<b>Relaciones</b>	Establecer relación entre "preguntas y respuestas" seleccionándolas de los paneles A (preguntas) y B (respuestas). Las relaciones pueden hacerse "uno a uno", o bien, "uno a varios" dependiendo de la actividad.



Al editar una asociación compleja, se abre una actividad en que el comportamiento de las pestañas **Panel A**, **Panel B** y **Distribución** es el mismo que en la asociación simple, teniendo en cuenta que el número de casillas de los dos paneles puede ser diferente. La diferencia se encuentra en la nueva pestaña **Relaciones**.

## Separador Actividades, pestaña Panel

**Texto.-** Texto escrito para las actividades del tipo Texto

<b>Contenido</b>	Introducir texto; configurar su aspecto y el funcionamiento de la actividad.
Crear una incógnita o suprimirla	Permite definir las incógnitas. Previamente, seleccionar la palabra o el párrafo.
Incógnita	En una actividad del tipo <i>Texto: rellenar</i> , escribir la lista de respuestas válidas; longitud máxima del texto; carácter de relleno; longitud inicial; texto inicial; lista de opciones a mostrar y ventana emergente.
Insertar una celda	Puede contener textos, imágenes y contenido activo.
Ventana Previa...	Opcionalmente, antes de comenzar la actividad permite mostrar un texto.
Evaluación	Después de realizar la actividad se puede utilizar el botón de evaluar para corregirla.
Tipo	En una actividad de tipo Texto: identificar, define si se identificarán palabras completas o caracteres y en una del tipo Texto: Ordenar establece el tipo de ordenación.
Anchura	Anchura de la ventana del texto.
Altura	Altura de la ventana del texto.
Estilo	Fuentes, colores del texto, colores de aciertos y errores.

Desde el **Separador de Secuencias:**



Paneles	Opción	Descripción
<b>Secuencias</b>	Insertar un nuevo elemento en la secuencia de actividades	Insertar en la lista de secuencia una actividad.
	Probar el funcionamiento de la actividad	Prueba el funcionamiento de la actividad seleccionada.
	Mover el elemento seleccionado hacia arriba	Mueve la actividad seleccionada a la posición anterior.
	Mover el elemento seleccionado hacia abajo	Mueve la actividad seleccionada a la posición posterior.
	Copiar	Copiar una actividad al portapapeles (copiar).
	Recortar	Cortar una actividad al portapapeles (mover).
	Pegar	Pegar la actividad del portapapeles.
	Eliminar	Elimina la actividad seleccionada.



Actividad:	Permite sustituir por otra la actividad seleccionada.
Editar...	Editar la actividad seleccionada.
Etiqueta:	Identificador de una actividad en el flujo.
Descripción:	Descripción de la secuencia.

Actividad:

Etiqueta:

Descripción:

**Sección Flecha Adelante:**

Mostrar botón	Mostrar / Ocultar botón "adelante".
Acción:	Avanzar, saltar a (etiqueta), detenerse, volver y salir.
Avance automático	Continuar la ejecución automáticamente.
Retardo:	Detener un tiempo la actividad.

Flecha adelante:

Mostrar botón

Acción:  ...

Avance automático

Retardo:  - +

**Sección Saltos condicionales:**

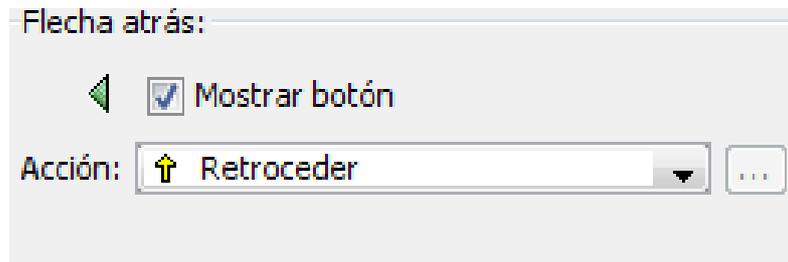
Salto superior:	Umbral superior de puntuación o tiempo que condiciona el flujo.
Salto inferior:	Umbral inferior de puntuación o tiempo que condiciona el flujo.

Saltos condicionales

Salto superior:   Salto inferior:

**Sección Flecha Atrás:**

Mostrar botón	Mostrar / Ocultar botón "atrás".
Acción:	Avanzar, saltar a (etiqueta), detenerse, volver y salir.



Cabe señalar que **JClic author**, es el programa básico del software JClic; motivo por el cual, JClic Player y JClic Reports no serán detallados en el presente manual, por lo que el usuario del mismo, si lo considera pertinente podrá continuar desarrollando las funciones correspondientes a éstos dos últimos.

## 4.1. Herramientas

### ***Infarview***

Es un programa que ocupa muy poco espacio y aunque muchos usuarios lo utilizan principalmente como visor de imágenes, está repleto de prestaciones. Enumeramos las más importantes:

Permite visualizar y editar las imágenes realizando una carga rápida de las mismas.

Realiza capturas de pantalla

Aplica edición avanzada y efectos especiales a las imágenes.

Convierte las imágenes a los formatos más extendidos (.JPG, GIF, BMP, PNG).

Convierte imágenes a iconos.

Genera GIF y PNG transparentes.

Una vez instalado en el ordenador si copiamos la carpeta del programa “Infarview” que se encuentra en “Archivos de programas” a un lápiz de memoria (pendrive) puede ejecutarse en otros equipos, de la misma manera que un programa portable, es decir, sin necesidad de instalarlo.

### ***Audacity***

Es una utilidad para la edición de sonido que permite abrir archivos WAV, MP3, OGG y MIDI, entre otros formatos. Audacity permite capturar sonidos de distintas fuentes y editarlos en distintas pistas que luego fácilmente pueden mezclarse. Las pistas pueden exportarse incluso por separado.

Resulta una herramienta muy práctica para capturar sonidos desde el micrófono que posteriormente pueden emplearse en la elaboración de los proyectos JClic.

Para grabar un sonido, conecte el micrófono al ordenador, ejecute Audacity y haga clic en el botón “Grabar”. Luego, cuando lo desee, detenga la grabación en el botón “Parar”. El sonido capturado o parte de él que previamente haya sido seleccionado, puede ser editado (cortado, copiado, borrado, silenciado) o modificado con la aplicación de efectos especiales (eco, reversión, cambio de velocidad, de tono, de tiempo).

Cuando finalice la edición del sonido puede grabar el proyecto y exportarlo al formato que más le interese.

Existe una versión portable (que no requiere instalación) descargable desde el sitio [PortableApps.com](http://PortableApps.com).

## **GIMP**

EL GIMP tiene unas características similares a otras aplicaciones de manipulación de imágenes como Adobe Photoshop y trabaja con una gran cantidad de formatos de ficheros gráficos.

GIMP significaba originalmente «General Image Manipulation Program» («Programa general para manipulación de imágenes»); en 1997 se cambió para que significase «GNU Image Manipulation Program» («Programa de manipulación de imágenes de GNU»). Es parte oficial del proyecto GNU.

GIMP sirve para procesar gráficos y fotografías digitales. Los usos típicos incluyen la creación de gráficos y logos, el cambio de tamaño y recorte de fotografías, el cambio de colores, la combinación de imágenes usando un paradigma de capas, la eliminación de elementos no deseados de las imágenes y la conversión entre distintos formatos de imágenes. También se puede utilizar el GIMP para crear imágenes animadas sencillas.

Se ejecuta en una ventana principal de herramientas y varias adicionales que podemos elegir según las necesidades de cada tarea. Las ilustraciones se muestran en una ventana de imagen y puede abrir tantos archivos simultáneamente como permita la capacidad del equipo. En todo momento se encuentra accesible el menú general de la aplicación, pulsando con el botón derecho del ratón sobre cualquier área de una imagen abierta.

Entre sus capacidades se encuentran:

Soporte para canal alfa en las imágenes, es decir, es capaz de distinguir y gestionar regiones transparentes.

Herramientas de transformación con las que podemos rotar, escalar, sesgar, etc.

Trabaja con canales y capas, o sea, puede descomponer los colores básicos y permite superponer distintas ilustraciones en capas diferentes dentro de una misma imagen.

Herramientas inteligentes de selección de zonas de una imagen.

Una completa gama de ajustes del color.

Potentes utilidades de retoque como el clonado, suavizado, difuminado.

Convierte trazados en selecciones y viceversa.

Gradientes y motivos de rellenos personalizados.

Diferentes herramientas de dibujo como el lápiz, aerógrafo, etc.

Amplia paleta de pinceles editables.

Soporta scripts (pequeños programas) en varios lenguajes de programación lo que le permite contar con un completo surtido de plugins en constante evolución.

Múltiples niveles de deshacer sólo limitados por la capacidad de equipo.

## Conclusiones

Podemos señalar que el software JClic es de gran ayuda en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los alumnos, ya que por medio de diversas actividades de juego se lograron aprendizajes significativos, reforzando su conocimiento de las diversas materias que se imparten, ya que fue muy atractivo y de gran interés para los alumnos, permitiendo elevar su nivel educativo.

Así mismo, este software está dirigido a cualquier persona interesada en el mismo, ya que este programa es amigable con el usuario y no está enfocado para una población o nivel de estudios determinados; ya que simplemente deben planearse las actividades y de tomar en cuenta las características de la población a las que serán dirigidas.

De igual manera, la enseñanza a través del juego enriquece el aprendizaje del niño toda vez que le permite desarrollar una visión diferente de las cosas, teniendo especial cuidado en realizar las actividades que le son encomendadas; así mismo, el trabajo en equipo ayuda a que las actividades y tareas se realicen de manera ordenada, estimulando la participación de los alumnos, teniendo como resultado el compromiso del profesor una constante actualización y una actitud de voluntad y responsabilidad hacia la educación en todos los aspectos.

De igual manera este programa permitió desarrollar diferentes tipos de juegos, como son de asociación simple y asociación compleja, juegos de relación, juegos de sopa de letras, rompecabezas, memoramas, etc., ya que esta destinado para realizar actividades didácticas, lúdicas, así como también está diseñado para ser utilizado por cualquier persona y para gente de habla hispana.

A través de los juegos de JClic se puede captar la atención del niño, teniendo mayores periodos de concentración, así como también le permite expresar sus emociones e ir aprendiendo a colaborar con los demás.

JClic da la oportunidad para mejorar aprendizajes, destrezas motoras, destreza visual, cinestésica, musical, etc., ya que se combina lenguaje, sonido, ritmo, etc.

Por otra parte, hace atractiva la cuestión multisensorial, ya que facilita la concentración y utiliza sonidos diversos, así como también te permite abrir una gran variedad visual, por la diversidad que presenta de colores, formas, tamaños, etc.

Dicho programa resultó novedoso y atractivo, ya que despertó la imaginación y la creatividad, permitiendo a los alumnos crear sus propias variantes, siendo ellos mismos quienes pueden crear los juegos que gusten.

Derivado de lo anterior, se considera que a futuro, las tendencias del uso y aplicación de las **TIC's** (Tecnologías de la Información y de la comunicación) van a estar a la vanguardia en todos los ámbitos del quehacer educativo, ya que en la actualidad la materia de computación en algunas escuelas es considerada como materia obligatoria, en otras es optativa; sin embargo, en ningún momento podemos cuestionar el uso y aplicación de la informática, requiriendo necesariamente la preparación constante del personal docente en el manejo de programas de computo para un mejor desempeño profesional y elevar al mismo tiempo la calidad educativa.

En este sentido, de cada uno de nosotros dependerá el que nos mantengamos actualizados en los avances tecnológicos, ya que día a día la tecnología avanza a una velocidad impresionante.

Lo anterior, en virtud de que las nuevas generaciones nacieron con la era de la computación, así como también su formación académica tiende a darse dentro de este contexto, lo que nos obliga necesariamente a dejar a un lado la enseñanza tradicional; de igual manera, los juegos han venido evolucionando, toda vez que; anteriormente se podía ver a los niños jugando con el balero, trompo, canicas, muñecas, etc., por mencionar algunos y debido a la influencia tecnológica, a los

niños le son más interesantes los juegos relacionados con esta, logrando una mayor aceptación dentro del círculo de amigos ya que hoy en día son muy atractivos los juegos realizados a través de computadora, toda vez que el llevar a cabo juegos de generaciones pasadas, le son poco atractivos.

El tener una visión de cómo crear los juegos, permite al usuario relacionar los juegos que en internet se encuentran; siendo para ellos nuevos, creativos ya que este software es interactivo, no requiere mayores conocimientos de computación, acepta mejoras e intercambio de material, ya que se adapta a cualquier edad y a cualquier tipo de computadora, ya sea una P.C. (Computadora personal) de escritorio ó portátil; también se adapta a una Mac (Macintosh).

Cabe mencionar que en todo momento los alumnos prestaron la atención debida a las indicaciones que se les daba, expresando sus opiniones durante la actividad, así como al final de la misma, sintiéndose satisfechos por los juegos realizados, ya que no lo veían como una imposición por parte del maestro, sino como algo diferente que les permitía tener un mayor conocimiento de las cosas, pero bajo diferentes circunstancias.

Por otra parte el manejar una computadora a muchos de ellos les fue novedoso ya que solo habían tenido en sus manos juegos de atari, x-box, o habían estado jugando en las llamadas "maquinitas".

Finalmente, podemos decir que en esta era de la informática, se ha venido a desplazar a la mano de obra barata calificada, en virtud de que el uso y aprendizaje de la computadora es una necesidad, anteriormente era considerada un lujo.

JClic dio la oportunidad a los alumnos para mejorar aprendizajes y destrezas por lo que de cada unos de los usuarios de este manual podrán enriquecer su conocimiento y desarrollar su destreza, logrando una mejora continua en su quehacer diario, en su vida personal y profesional.

## **Proyecto Gutenberg**

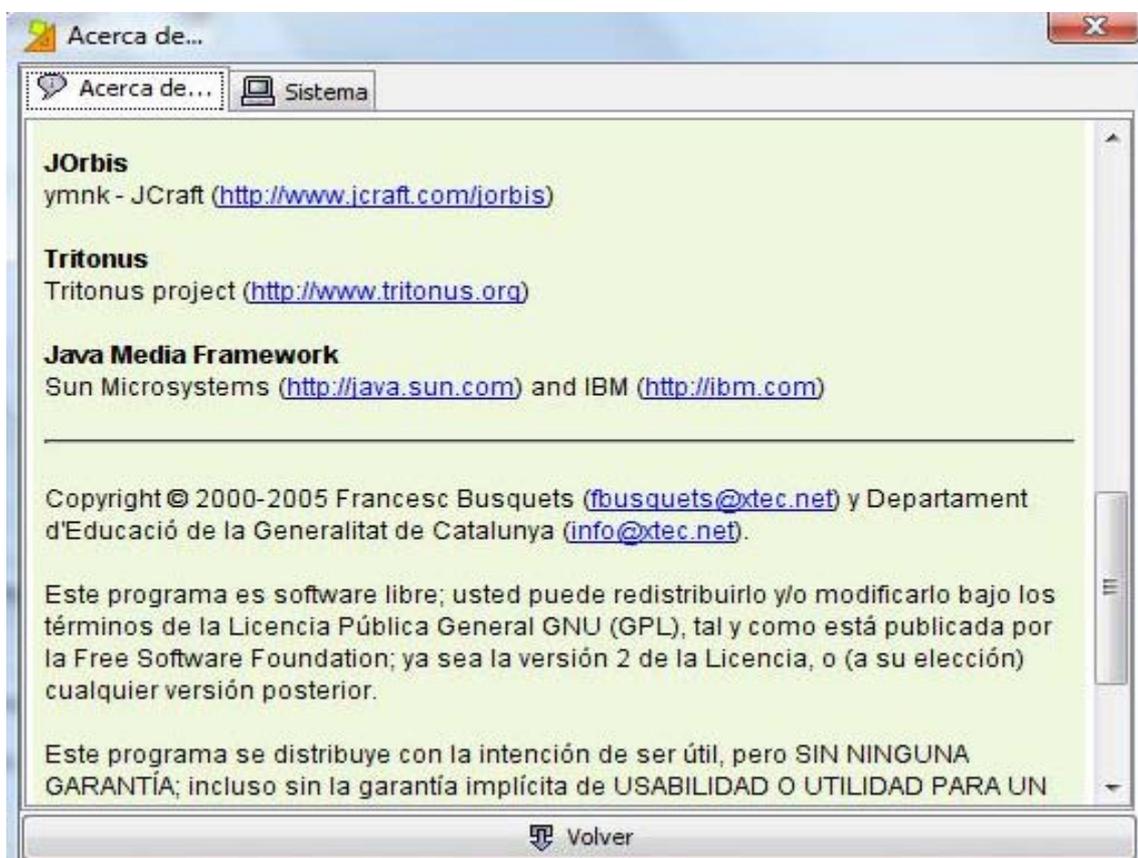
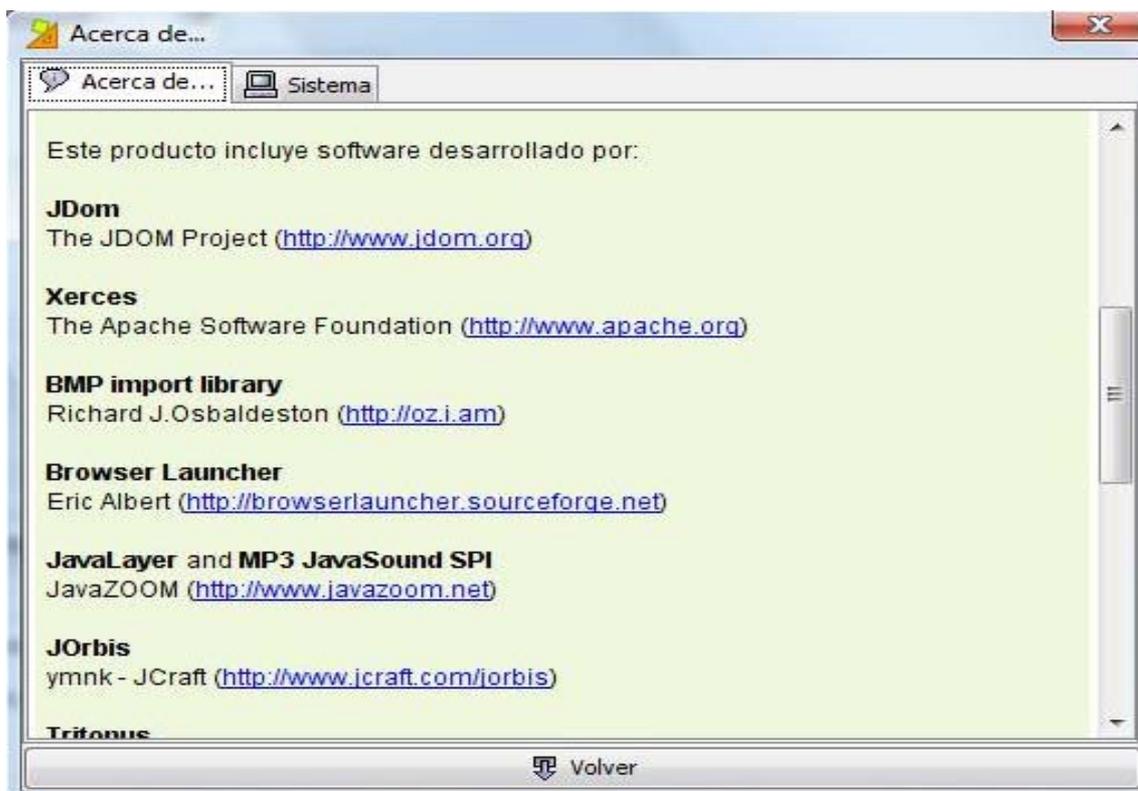
Comenzó en 1971 gracias a Michael Hart y su trabajo en la Universidad de Illinois. Este autor ha basado su premisa en dicho proyecto, mencionando que "... algo que puede ser introducido en un ordenador puede ser reproducido indefinidamente". (Hart, 2008, p. 1). Es decir, que cualquier persona desde cualquier parte del mundo puede disponer de cualquier número de copias que pueden estar disponibles, desde un libro o cualquier otro artículo, pasando por cuadros, imágenes animadas, o sonidos que estén almacenados en un ordenador. La finalidad del Proyecto Gutenberg es poder tener textos en edición digital y poder hacerlos accesibles una vez que sean declarados del dominio público, pese a que las nuevas leyes hacen más difícil la posibilidad de pronosticar la duración de los derechos de autor, y la posibilidad de que un nuevo libro entre en el dominio público ya que el promedio de lectores es mínima.

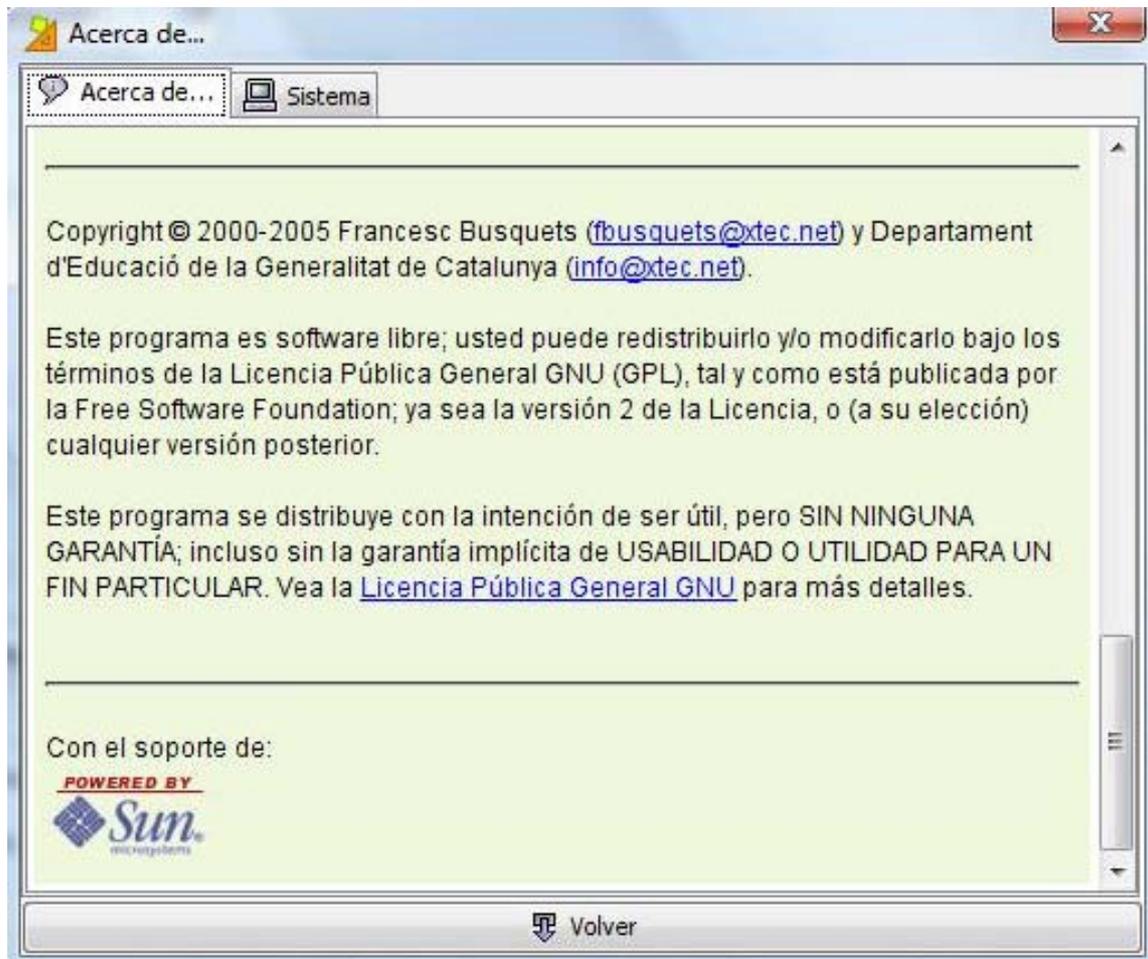
## Créditos

Se dan los créditos correspondientes y al mismo tiempo un reconocimiento a los autores y a todas aquellas personas que intervinieron en la realización del software JClic. Se agradece a las personas que participaron en la realización de este software tan didáctico. Así como su autorización para hacer uso del mismo.

Se imprimen las pantallas, con la finalidad de dar credito a las personas que colaboraron en la realización del mismo.







## Glosario

**Archivo.-** Una cinta o disco que contiene archivos copiados de otro dispositivo de almacenamiento utilizado como almacenamiento de reserva.

**Barra de desplazamiento.-** Barra vertical u horizontal situada en el lateral derecho o en la parte inferior del área de visualización, que se puede utilizar con un ratón para desplazarse por toda el área de texto.

**Barra de formato.-** Una barra de herramientas dentro de una aplicación utilizada para modificar el formato del documento a mostrarse, tal como cambiar el tamaño o tipo de la fuente.

**Barra de herramientas.-** Es una aplicación en una interfaz gráfica de usuario, una fila, columna o bloque de iconos o botones en pantalla. Cuando se hace clic con el ratón sobre estos botones o iconos, se activan macros o ciertas funciones de la aplicación.

**Barra de menús.-** Una barra rectangular mostrada en una ventana en pantalla de un programa de aplicación, a menudo en la parte superior, desde la que los usuarios pueden seleccionar menús. Los nombres de los menús disponibles se muestran en la barra de menús; la selección de uno con el teclado o con un ratón provoca la visualización de la lista de opciones de ese menú.

**Barra de título.-** Es una interfaz gráfica de usuario, un espacio horizontal en la parte superior de una ventana que contiene el nombre de la ventana. La mayoría de las barras de títulos también contienen cuadros o botones para cerrar y redimensionar la ventana. El usuario puede mover la ventana entera haciendo clic en la barra de títulos.

**Base de datos.-** Un archivo compuesto de registros donde cada uno contiene campos junto con un conjunto de operaciones para realizar búsquedas, ordenaciones, reordenaciones y otras funciones.

**Bit.-** La unidad de información más pequeña manejada por una computadora (1 o un 0 en un número binario).

**Byte.-** Abreviatura de término binario. Un dato que actualmente casi siempre consta de 8 bits. Un byte puede representar un carácter único, tal como una letra, un dígito o una señal de puntuación. Puesto que un byte representa solamente una pequeña cantidad de información, se suele dar las cantidades de memoria y almacenaje informáticos en kilobytes.

**Campo.-** Una localización en un registro en el que se guarda un tipo particular de datos.

**Campo magnético.-** Un conjunto de líneas de flujo que se originan en el polo norte magnético y terminan en el polo sur magnético.

**Carácter.-** Una letra, número, signo de puntuación u otro símbolo ó código de control que se representa en una computadora por una unidad, un byte, de información.

**CD-R.-** (Disco compacto gravable) Un tipo de CD ROM que se puede escribir en un grabador de CD y leer en una unidad de CD-ROM.

**Cd-Rom.-** Disco compacto de memoria de sólo lectura. Una forma de almacenamiento caracterizada por la alta capacidad (alrededor de 650 megabytes) y el uso de óptica láser en lugar de los medios magnéticos para leer datos.

**Comando.-** Una instrucción a un programa que, cuando se utiliza por el usuario, hace que se lleve a cabo una acción. Los comandos normalmente o se teclean en el teclado o se eligen desde el menú.

**Computación.-** (Ciencia de las computadoras). Combina tanto los aspectos teóricos como los prácticos en ingeniería, electrónica, teoría de la información, matemáticas, lógica y comportamiento humano.

**Computadora.-** Cualquier dispositivo capaz de procesar información para generar el resultado deseado. Sin importar su tamaño, las computadoras normalmente realizan su trabajo en tres pasos:

- 1) Aceptar los datos de entrada
- 2) Procesar la entrada según unas reglas predefinidas
- 3) Producir una salida.

**Conexión.-** Un enlace físico por medio de cable, cable de fibra óptica u otro medio entre dos o más dispositivos de comunicaciones.

**Configuración.-** La suma de componentes internos y externos de sistema, incluyendo memoria, unidades de disco, teclado, video y generalmente hardware. Los procedimientos implicados en la preparación de un programa o aplicación para que pueda funcionar correctamente en una computadora.

**Controlador.-** Un dispositivo hardware o programa que controla o regula otro dispositivo. Un controlador de dispositivo es un programa de control de un dispositivo específico que permite que la computadora trabaje con un dispositivo particular, tal como una impresora o una unidad de disco.

**Cpu.-** La Unidad Central de Proceso es el dispositivo que interpreta y ejecuta instrucciones.

**Cursor.-** Un indicador especial en pantalla, como por ejemplo un subrayado o rectángulo parpadeante, que marca el lugar en el que aparecerá una pulsación de tecla cuando se teclee.

**Circuito.-** Cualquier camino que pueda transportar una corriente eléctrica.

**Chip. Circuito integrado.-** Dispositivo consistente en un conjunto de elementos de circuito conectados, como transistores y resistencias, fabricado en un único chip de cristal de silicio u otro material semiconductor.

**Directorio.-** Un catálogo de nombres de archivo y otros directorios almacenados en un disco.

**Disco (Disc).-** Una pieza delgada no magnética, redonda, de metal brillante envuelto en un resguardo de plástico, diseñado para ser leído y escrito mediante tecnología óptica (láser).

**Disco duro.-**Un dispositivo que contiene uno o más platos no flexibles protegidos por material donde se pueden grabar los datos de forma magnética, junto con sus cabezas de lectura/escritura, el mecanismo de posicionamiento de la cabeza y el motor de rotación en una caja cerrada al vacío protegida contra la contaminación exterior. La mayoría de los discos duros contiene de dos a ocho platos.

**Disco (Disk).-** Una pieza redonda de plástico flexible (disco flexible) o de metal inflexible (disco duro) cubierta con un material magnético que puede influirse eléctricamente para mantener la información grabada en forma digital.

**Disco extraíble.-** Disco que puede ser extraído de una unidad. Los disquetes son extraíbles. También llamado disco intercambiable.

**Disco flexible.-** Una pieza redonda de película de plástico flexible cubierta con partículas de óxido férrico que pueden mantener un campo magnético.

**Dispositivo.-** Un término genérico de un subsistema de una computadora, tales como: impresoras, puertos, serie, unidades de disco.

**Dispositivo de captura de video.-** (Tarjeta de captura) Tarjeta de expansión que convierte las señales de video analógico al formato digital y las almacena en el disco fijo de la computadora o en cualquier otro dispositivo de almacenamiento.

**E-Mail o correo electrónico.-** El intercambio de mensajes de texto y archivos de computadora sobre una red de comunicaciones, tal como una red de área local o internet, usualmente entre computadoras o terminales.

**Escritura.-** Una transferencia de información a un dispositivo de almacenamiento, tal como un disco, o un dispositivo de salida, como el monitor o una impresora.

**Extensión de archivo.-**Conjunto de caracteres añadido a un nombre de archivo que sirve para extender y clarificar su significado o para identificar un archivo como un miembro de una categoría.

**Gif.-** Un formato de archivo de gráficos para transmitir imágenes con tramas en Internet.

**Hardware.-** Los componentes físicos de un sistema de computadora, incluyendo cualquier equipo periférico como las impresoras, módems y dispositivos señaladores como el mouse o ratón.

**Herramientas de software.-** Programas, utilidades, bibliotecas y otras ayudas, tales como editores, compiladores y depuradores que se pueden utilizar para desarrollar programas.

**Hipermedia.-** Integración de cualquier combinación de texto, gráficos, sonido y video en un sistema asociativo primario de almacenamiento y recuperación de información en el que los usuarios saltan de un tema a otro para obtener información.

**Hipertexto.-** Texto vinculado en forma compleja y no secuencial de asociaciones en el que el usuario puede explorar a través de temas relacionados.

**Http.-**El protocolo cliente/servidor utilizado para acceder a información en el world wide web.

**Iconos.-** Pequeña imagen que aparece en la pantalla simbolizando un objeto que el usuario puede utilizar, permitiendo al usuario ejecutar determinadas operaciones del programa sin necesidad de recordar las instrucciones escritas correspondientes ni de escribir estas mediante el teclado.

**Informática.-** (Ciencia de las Computadoras). El estudio de las computadoras, incluyendo su diseño, su funcionamiento y uso en el procesamiento de información; combinando tanto los aspectos teóricos como los prácticos de ingeniería, electrónica teoría de la información, matemáticas, lógica y comportamiento humano.

**Imagen.-** Descripción de una imagen gráfica, almacenada como conjunto de valores de color y brillo de los píxeles que la componen, o como un conjunto de instrucciones que permiten reproducir la imagen en cuestión.

**Impresora.-** Periférico de computadora que imprime sobre papel o sobre cualquier otro medio.

**Interfaz de programas de aplicación.-** Un conjunto de rutinas utilizado por un programa de aplicación para dirigir el funcionamiento de procedimientos por un sistema operativo para computadoras.

**Internet.-** Conjunto de redes de computadoras que pueden ser de naturaleza diversa y que se encuentran unidas por medio de puestas de enlace que se encargan de manipular la transferencia de datos y la conversión de mensajes de los protocolos de las redes emisoras a los de aquellas otras que actúan de receptoras.

**Iso.-** Asociación Internacional de Países, cada uno de los cuales está representado por su organización principal de definición de estándares.

**Itu.-** Organización internacional con sede en Ginebra, Suiza, responsable de la elaboración de recomendaciones y del establecimiento de estándares que regulan los sistemas telefónicos y de comunicación de datos para organizaciones privadas y públicas de telecomunicaciones.

**Jpeg.-** Un estándar ISO/ITU para el almacenamiento de imágenes de forma comprimida utilizando la transformada discreta del coseno. JPEG obtiene la compresión de las imágenes a costa de la pérdida de parte de la información.

**Kilobit.-** Unidad de datos equivalente a 1 000 bits.

**Lectura.-** Acción de transferir datos de una fuente de entrada a la memoria de una computadora o de la memoria a la unidad central de proceso.

**Mac.-** Un prefijo que se utiliza para indicar que un producto software se puede utilizar en computadoras.

**Macro, macrocomando.-** En aplicaciones, un conjunto de pulsaciones de teclas e instrucciones que se graban y se guardan con abreviatura de teclado o un nombre de macro.

**Memoria.-** Un dispositivo en el que se puede almacenar y recuperar información.

**Menú.-** Una lista de opciones de entre las que un usuario puede hacer una selección para realizar una acción deseada.

**Metarchivo.-** Un archivo que contiene o define otros archivos. Muchos sistemas operativos utilizan metarchivos para contener información de los directorios sobre otros archivos de un determinado dispositivo de almacenamiento.

**Microcomputadora.-** Una computadora construida en torno a un microprocesador de chip único. Menos potentes que las minicomputadoras y las supercomputadoras

**Microprocesador.-** Una unidad central de proceso (CPU) en un chip único.

**Modem.-** Un dispositivo de comunicaciones que permite a una computadora transmitir información a través de una línea telefónica estándar.

**Monitor.-** El dispositivo en el que se muestran las imágenes generadas por el adaptador de video de la computadora. El término monitor normalmente hace referencia a una pantalla de video y su alojamiento.

**Multimedia.-** Combinación de sonido, gráficos, animación y video. Es un subconjunto de hipermedia, que combina los elementos mencionados con hipertexto.

**Netscape navigator.-** La familia de programas de exploradores WEB más ampliamente utilizada.

**Pantalla.-** (DISPLAY) El dispositivo de salida visual de una computadora, que es normalmente una pantalla de video basada en CRT.

**Paquete.-** Aplicación de computación que consta de uno o más programas creados para realizar un determinado tipo de trabajo.

**P.c.-** Microcomputadora que se ajusta al estándar desarrollado por IBM para las computadoras personales.

**Pentium.-** Microprocesador.

**Píxel.-** Es el menor elemento gráfico que puede manipular el hardware o el software con el fin de crear letras, números o gráficos. Un punto en una rejilla de miles de estos puntos que pueden ser coloreados de manera individual para formar una imagen en la pantalla o sobre un papel.

**Plataforma.-** Tecnología base de un sistema de computadoras.

**Plato.-** Cada uno de los discos individuales de metal que almacenan datos en las unidades de discos fijos.

**Programa.-** Secuencia de instrucciones que se pueden ejecutar en una computadora.

**Programar.-** Un conjunto de instrucciones que ejecuta una computadora u otro dispositivo para realizar una serie de acciones de un tipo particular de trabajo.

**Puertos.-** La dirección lógica asignada por MS-DOS y Microsoft Windows a cada uno de los cuatro puertos de serie en una computadora personal IBM, PC o compatible.

**Raíz.-** Nivel principal o superior en el conjunto de información organizado de manera jerárquica. La raíz es el punto a partir del cual se ramifican los demás subconjuntos en una secuencia lógica que va desde un enfoque general hasta perspectivas más específicas.

**Ram.-**(Memoria de acceso aleatorio). Se trata de memoria basada en semiconductores que pueden leer y en la que pueden escribir la unidad central de proceso (CPU) u otros dispositivos hardware.

**Ranura de cabeza.-** La apertura alargada de la cubierta de un disco flexible que proporciona acceso a la superficie magnética a la cabeza de lectura/escritura del disco.

**Ratón (mouse)-** Dispositivo habitual de señalamiento. Las características básicas de un ratón son el revestimiento liso que presenta en la parte inferior del ratón, diseñado para ser agarrado por una mano; uno o más botones en la parte superior; un dispositivo de detección multidireccional en la parte inferior y un cable que conecta el ratón a la computadora.

**Red.-**Un grupo de computadoras y dispositivos asociados que son conectados para tener facilidades de comunicaciones.

**Redimensionar.-** Hacer un objeto o espacio más grande o más pequeño. También llamado escalar.

**Segmento.-** Sección de un programa que, cuando se compila, ocupa un espacio contiguo de direcciones y cuya ubicación suele ser independiente, es decir, se puede cargar en cualquier lugar de la memoria.

**Señal.-** Cualquier cantidad eléctrica, tal como voltaje, corriente o frecuencia, que se puede utilizar para transmitir información.

**Sistema operativo.-** Software que controla la ubicación y uso de los recursos de hardware como la memoria, tiempo de la unidad central de procesamiento (CPU) espacio de disco y dispositivos periféricos.

**Software.-** Programas informáticos; instrucciones que hacen funcionar al hardware. Dos de los principales tipos de software son: software del sistema (sistemas operativos), que controlan los trabajos ejecutados sobre una computadora, y aplicaciones, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos, que realizan las tareas que justifican la utilización de las computadoras.

**Tarjeta.-** Una placa de circuito impreso o adaptador que se puede conectar a una computadora para proporcionar funcionalidad añadida o capacidades nuevas.

**Tarjeta gráfica.- (Adaptador de video).-** Componente electrónico que genera la señal de video que se envía mediante un cable a una pantalla.

**Unidad de cd-rom.-** Un dispositivo electromecánico que lee datos desde un disco CD-ROM.

**Url.-** Una dirección para un recurso en internet. Un URL especifica el protocolo que se va a utilizar al acceder al recurso.

**Usb.-** Un bus serie con un ancho de banda de 1.5 megabytes por segundo para conectar periféricos a una microcomputadora.

**Vga.-** Siglas del adaptador gráfico de video. Tarjeta gráfica que duplica todos los modos de video del estándar EGA (Adaptador de Gráfico Mejorado) y añade algunos nuevos.

**Vínculo.- (hipervínculo).** Una conexión entre un elemento de un documento de hipertexto, como una palabra, frase, símbolo o imagen y un elemento distinto del documento, otro documento de hipertexto, un archivo o un guión.

**Virtual.-** Relativo o perteneciente a un dispositivo, servicio o sensor que es percibido pero que no existe en la realidad.

**Wan.-** Una red extendida geográficamente, que se basa en las capacidades de comunicación para unir los diversos segmentos de la red.

**Wav.-** Un formato de archivo en el que Windows guarda sonidos como formas de onda.

**Web.-** Un conjunto de documentos entrelazados en un sistema de hipertexto.

**Webmaster.-** Una persona responsable de crear y mantener un sitio de World Wide Web. Un Webmaster es a menudo el responsable de responder al e-mail, y asegura que el sitio está funcionando correctamente, crea y pone al día las páginas de WEB y mantiene la estructura global y el diseño del sitio.

**Windows 98.-** Sistema operativo con una interfaz gráfica de usuario para el i486 y procesadores superiores. Windows 98 se caracteriza por una interfaz mejorada y se ha diseñado para ser mas robusto.

**Windows 2000.-** Línea de sistemas operativos de sobremesa y servidores de red anunciados por Microsoft en 1998.

**www-** (World Wide Web) El conjunto total de documentos de hipertexto con enlaces entre ellos que residen en servidores de HTTP alrededor de todo el mundo.

## Bibliografía

Busquets, F. & Grau, M. et al (2006). Programa de JClic. Extraído el 20 de Noviembre, 2007 del sitio Web de Generalitat de Catalunya, Departamento d'Educació:

<http://clic.xtec.net/es/jclic/>

y luego

<http://clic.xtec.net/es/jclic/download.htm>

Hart, M. (2008) Proyecto Gutenberg. Extraído el 22 de Mayo, 2008 del sitio Web:

Microsoft Corporation (Ed.). (2001). *Diccionario de Informática e Internet de Microsoft*. España: McGRAW – HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U.