



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención del título  
de Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Educación Básica

**TEMA:**

“EL FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO, ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN  
BÁSICA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA “LA  
PROVIDENCIA” DEL CANTON AMBATO “

AUTORA: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

TUTOR: Dr. Mg Marcelo Wilfrido Núñez Espinoza

Ambato – Ecuador

2012

**APROBACION DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O  
TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, Dr. Mg. Marcelo Núñez Espinoza con C.C 1801320027 , en calidad de Tutor del Trabajo de Graduación sobre el tema **“EL FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BASICA “LA PROVIDENCIA”** , desarrollado por la egresada ANA SOLEDAD ORTIZ QUICHIMBO , considero que dicho informe investigativo , reúne los requisitos técnicos , científicos y reglamentarios , por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente , para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión Calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato,12 de Abril del 2013

(Fecha de la defensa)

.....  
Dr. Mg. Marcelo Wilfrido Núñez Espinoza

TUTOR

**Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la  
Educación:**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “EL FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO, ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA “LA PROVIDENCIA” DEL CANTON AMBATO” presentada por la Srta. Ana Soledad Ortiz Quichimbo egresada de la carrera de Educación Básica una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

**LA COMISIÓN**

**Dr. Mg. Héctor Silva.**

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

**Dra. Mg. María Victoria Arcos**

**MIEMBRO**

**Ing. Jorge Núñez.**

**MIEMBRO**

## **AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones , comentarios y críticas emitidas en el trabajo de investigación con el tema **“EL FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BASICA “LA PROVIDENCIA”** ” , nos corresponde exclusivamente a : Ana Soledad Ortiz Quichimbo autora y Dr. Mg. Marcelo Wilfrido Núñez Espinoza , Director del trabajo de investigación ; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato

Ana Soledad Ortiz Quichimbo.

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: “EL FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO, ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA “LA PROVIDENCIA” DEL CANTON AMBATO“, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

**ANA SOLEDAD ORTIZ QUICHIMBO**

C.C.: 180356778-1

**AUTORA**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, dándome fuerzas para seguir adelante y no desmayar con los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el Intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda, en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar.

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo de tesis primeramente me gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirme por llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

A mi director de tesis, Dr. Mg. Marcelo Núñez Espinoza por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

También me gustaría agradecer a mis profesores que fueron durante toda mi carrera estudiantil porque todos han aportado con un granito de arena a mi formación, y en especial a Aurelio Espinoza, por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su dedicación oportuna, el apoyo muy grande de colaborar en toda mi carrera profesional, además es una persona muy especial en mi vida padre de mis dos hijos a él le debo toda mi vida profesional. Como también a mis dos hijos.

De igual manera agradecer a mis padres por el apoyo moral, los cuales me han motivado durante mi formación académica

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida estudian, las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida.

Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, también quiero hacer llegar mi profundo agradecimiento a mi recordada abuelita Inés Mena, que desde el cielo me ha cuidado con sus bendiciones, a todos quienes forman parte de esta mi superación que Dios les pague.

**ANA SOLEDAD ORTIZ Q:**

## **INDICE GENERAL**

### **CONTENIDOS**

### **PÁGINAS**

### **PAGINAS PRELIMINARES**

Portada .....	I
Aprobación del Tutor del Trabajo de Graduación o titulación.....	II
Autoría de la Investigación.....	III.
Cesión de Derechos de autor.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Indice General .....	VII
Resumen Ejecutivo.....	XIV
Executivo Summary.....	XVI
Introducción.....	1
Capítulo I El problema.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Contextualización.....	3
Árbol de Problemas.....	5
Análisis Crítico.....	6
Prognosis.....	7
Formulación del Problema.....	7
Preguntas Directrices.....	8
Delimitación del Problema.....	8



Justificación.....	9
Objetivos.....	10
Objetivo General.....	10
Objetivos específicos.....	10
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEORICO</b>	
Antecedentes Investigativos.....	12
Fundamentación Filosófica.....	12
Fundamentación Axiológica.....	13
Fundamentación Sociológica.....	13
Fundamentación Legal.....	13
Red de Inclusiones.....	17
Constelación de Ideas de la variable independiente.....	18
Constelación de ideas de la variable dependiente.....	19
Categorías Fundamentales.....	20
Recursos Didácticos.....	20
Importancia de los Recursos Didácticos.....	21
Funciones que desarrollan los recursos Didácticos.....	22
Consejos Prácticos para crear un recurso didáctico.....	23
Ventajas del uso de los Recursos Didácticos.....	23
Consejos Prácticos para crear Recursos Didácticos.....	24
Tipos de Recursos Didácticos.....	25
El Fomix.....	25
Ventajas del Fomix.....	26
Características del Fomix.....	27
Aplicaciones del Fomix.....	28

Usos del Fomix.....	28
Aplicaciones del Fomix.....	28
Precauciones para realizar trabajos en fomix.....	29
Material Didáctico.....	31
Características del Material Didáctico.....	32
Funciones del material Didáctico.....	33
Didáctica.....	33
Clases de Didáctica.....	35
Educación.....	37
Conceptos de educación.....	40
Pedagogía.....	41
Enseñanza.....	42
Aprendizaje.....	45
Tipos de Aprendizaje.....	49
Proceso Enseñanza-Aprendizaje.....	51
Concepción Neurofisiológica.....	53
Hipótesis.....	55
Señalamiento de Variables.....	56
<b>CAPITULO III</b>	
<b>METODOLOGÍA</b>	
Enfoque de la investigación.....	57
Modalidad de la investigación.....	57
Nivel de la investigación.....	57
Población y Muestra.....	58
Operacionalización de variable independiente.....	59
Operacionalización de variable dependiente.....	60

Recolección de la información.....	61
Procesamiento y análisis de la información.....	62
CAPITULO IV	
ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
Encuesta aplicad los niños.....	64
Encuesta aplicada a los docentes.....	74
Verificación de la Hipótesis.....	84
Planteamiento de hipótesis.....	85
Decisión Final.....	89
CAPITULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	90
Recomendaciones.....	92
CAPITULO VI	
LA PROPUESTA	
Tema-datos informativos.....	94
Antecedentes de la Propuesta.....	95
Justificación.....	96
Objetivos.....	97
Objetivo general.....	97
Objetivos específicos.....	9
Análisis de factibilidad.....	98
Fundamentación Teórica.....	99
Guía pedagógica.....	105
Presentación.....	106
Indicaciones sobre fómix.....	106

Desarrollo de la guía didáctica.....	117
Evaluando con láminas de fomix.....	144
A Materiales de Referencia.....	149
Bibliografía.....	149
Anexo1.....	151
Anexo2.....	153
<b>INDICE DE GRAFICOS</b>	
Gráfico 1 Árbol de Problemas.....	5
Gráfico 2 red de inclusiones.....	17
Gráfico 3 constelación de la variable independiente.....	18
Gráfico 4 constelación de la variable dependiente.....	19
Gráfico 5. Pregunta 1.....	64
Gráfico 6 Pregunta 2.....	65
Gráfico 7 Pregunta 3.....	66
Gráfico 8 Pregunta 4.....	67
Gráfico 9 Pregunta 5.....	68
Gráfico 10 Pregunta 6.....	69
Gráfico 11 Pregunta 7.....	70
Gráfico 12 Pregunta 8.....	71
Gráfico 13 Pregunta 9.....	72
Gráfico 14 Pregunta 10.....	73
Gráfico 15 Pregunta 1.....	74
Gráfico 16 Pregunta 2.....	75
Gráfico 17 Pregunta 3.....	76
Gráfico 18 Pregunta 4.....	77
Gráfico19 Pregunta 5.....	78

Gráfico 20 Pregunta 6.....	79
Gráfico 21 Pregunta 7.....	80
Gráfico 22 Pregunta 8.....	81
Gráfico 23 Pregunta 9.....	82
Gráfico 24 Pregunta 10.....	83
Gráfico 25 Campana de Gauss.....	87

#### INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Operacionalización de la variable independiente.....	59
Cuadro 2 Operacionalización de la variable dependiente.....	60
Cuadro 3 Recolección de la información.....	62

#### INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pregunta 1.....	64
Tabla 2 Pregunta 2.....	65
Tabla 3 Pregunta 3.....	66
Tabla 4 Pregunta 4.....	67
Tabla 5 Pregunta 5.....	68
Tabla 6 Pregunta 6.....	69
Tabla 7 Pregunta 7.....	70
Tabla 8 Pregunta 8.....	71
Tabla 9 Pregunta 9.....	72
Tabla 10 Pregunta 10.....	73
Tabla 11 Pregunta 1.....	74
Tabla 12 Pregunta 2.....	75
Tabla 13 pregunta 3.....	76
Tabla 14 Pregunta 4.....	77

Tabla 15 Pregunta 5.....	78
Tabla 16 Pregunta 6.....	79
Tabla 17 Pregunta 7.....	80
Tabla 18 Pregunta 8.....	81
Tabla 19 Pregunta 9.....	82
Tabla 20 Pregunta 10.....	83
Tabla 21 frecuencias observadas.....	87
Tabla 22 frecuencias esperadas.....	88
Tabla 29 Calculo del Ji cuadrado .....	89

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD SEMIPRESENCIAL**

**Autora: Ana Soledad Ortiz Quichimbo**

**Tutor: Dr. Mg. Marcelo Wilfrido Núñez Espinoza**

**RESUMEN EJECUTIVO**

La investigación se sustenta en la importancia que tiene el fómix como recurso didáctico en el proceso Enseñanza Aprendizaje de las niñas/os del sexto año de educación básica del Centro de Educación General Básica “La Providencia” ; se toman en consideración la alternativa de buscar elementos didácticos semiconcretos para desarrollarlos en la enseñanza aprendizaje ; la facilidad que presenta este material para ser manipulado y moldeado lo convierte en un auxiliar para los maestros y estudiantes , y esto hace hoy en día del fómix , un elemento indispensable dentro de la pedagogía moderna.

Aquí encontraremos un análisis de la ubicación, situación del problema el mismo que recae en la falta de Recursos didácticos agradables para el educando, en esta parte se establecen sus causas y las consecuencias inmediatas, se lo delimita y evalúa. Se continua determinando las variables: independiente y dependiente, para luego evaluarlo e ir estableciendo las interrogantes de la investigación las mismas que serán contestadas en el marco teórico, se plantean los objetivos y culmina justificando su elaboración y destacando su importancia en la formación integral de los niños y niñas que se educan en el plantel escogido para nuestro proyecto.

Una educación de calidad requiere, por ende, cambios sustanciales a las formas convencionales de cómo se ha venido abordando está y tendrá que hacerse desde metodologías pedagógicas que hayan demostrado su eficacia; así vemos como en estas prácticas educativas también ha habido la necesidad de adecuar estrategias facilitadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje y entre éstas, tenemos la creación de materiales educativos para facilitar los medios que permitirán al maestro, saber que va a enseñar o como fijar la intencionalidad pedagógica y los materiales didácticos que empleará como instrumento mediador, facilitador y potencializador para incidir en la educación del estudiante

Debido a todo lo relatado el presente proyecto es de gran importancia tanto para padres, maestros y en especial para los estudiantes que serán los más beneficiados cuando se lleve a cabo todo lo especificado en el presente proyecto.

Descriptores: Fomix , Recursos didácticos , potencializador , proceso enseñanza-aprendizaje , educación , investigación , pedagogía



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**  
**BASIC EDUCATION CAREER**  
**Mode Blended**

**Author: Ana Soledad Ortiz Quichimbo**

**Tutor : Dr.Mg. Marcelo Wilfrido Núñez Espinoza**

**EXECUTIVE SUMMARY**

The research is based on the importance of FOMIX as a teaching resource in the process learning of girls / boys in the sixth year of basic education General Education Basic Center "Providencia" are considered the alternative of seeking elements semiconcretos to develop teaching in the learning, the ease of this material to be manipulated and molded it becomes an aid to teachers and students, and this makes the FOMIX today, an indispensable element in modern pedagogy. Here you will find an analysis of the location, the same problem situation that lies in the lack of teaching resources for educating pleasant in this part lays its causes and immediate consequences, it defines and evaluates. Continue to assess the variables: independent, dependent, and then evaluate it and go setting the research questions will be answered the same as in the theoretical framework, sets out the objectives and ends justifying its development and highlighting its importance in the formation of the children who are educated at the school chosen for our project. Quality education requires therefore substantive changes to the conventional ways of how it has been addressing is and will have to be done from teaching methods that have

proven effective, and as we see in these educational practices has also been the need to adapt strategies facilitating the teaching-learning process and between them, we have the creation of educational materials to provide the means that will allow the teacher know that you will teach or fix the pedagogical intention and teaching materials that will be used as an instrument mediator, facilitator and propelling to influence the student's education

Because everything related to this project is very important for parents, teachers and especially for students who will benefit most when carrying out everything specified in this project.

Descriptors: Fomix, teaching resources, propelling, teaching-learning, education, research, pedagogy

## INTRODUCCION

El proyecto contiene información referente a la elaboración y ejecución de una guía pedagógica para elaborar Recursos Didáctico en Fomix y que permita mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los niños/as del octavo año de educación del Centro de Educación General Básica Educativo la Providencia

Los docentes actualmente debemos estar preparados para elaborar recursos didácticos, que sean agradables para nuestros estudiantes. No quedarnos en lo básico para dar una clase como lo era un pizarrón y una tiza, podemos incentivarlos de manera amena con recursos didácticos realizados en Fomix, que por sus variados colores son de gran ayuda en nuestros clases, los estudiantes querrán también aprender a realizarlos.

**En el Capítulo I El Problema** se realiza un análisis de la ubicación, situación del conflicto el mismo que recae en la falta de Recursos didácticos agradables para el educando, en esta parte se establecen sus causas y las consecuencias inmediatas, se lo delimita y evalúa. Se continua determinando las variables: independiente y dependiente, para luego evaluarlo e ir estableciendo las interrogantes de la investigación las mismas que serán contestadas en el marco teórico, se plantean los objetivos y culmina justificando su elaboración y destacando su importancia en la formación integral de los niños y niñas que se educan en el plantel escogido para nuestro proyecto.

**Capítulo II Marco Teórico:** Está conformado por los antecedentes de la investigación bibliográfica en la que se destacan los conceptos de valores, clasificación, importancia, entre otros cada uno de ellos basados en las corrientes pedagógicas, sociológicas y legales.

**Capítulo III Metodología:** En esta parte del proyecto se selecciona el diseño de la investigación, se define a la investigación bibliográfica, el tipo de investigación que es descriptiva, el procedimiento y los instrumentos de la investigación, el mismo que permitirá despejar las variables y aplicar el proyecto de licenciatura, como instrumento de recolección de datos que fue investigado a través de encuestas de diez preguntas dirigidas a la comunidad educativa.

**Capítulo IV Análisis e interpretación de resultados :** Este capítulo es de gran importancia pues en él se detallan cuadros estadísticos con su respectivo análisis e interpretación de cada una de las preguntas presentadas a docentes y niñas y niños de la institución encuestada , para luego tener por último la verificación estadística de la hipótesis planteada

**Capítulo VI La Propuesta:** Es la solución al problema que se presentó, determinándose sus antecedentes, justificación, importancia, síntesis de diagnóstico, objetivos, actividades, recursos, factibilidad, descripción, aspectos legales, andragógicos, pedagógicos, psicológicos, sociológicos, visión, misión, políticas, beneficiarios, glosario, bibliografía y anexos.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

#### **1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

EL FOMIX COMO RECURSO DIDÁCTICO EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LAS NIÑA/OS DEL SEXTO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA “LA PROVIDENCIA” DEL CANTÓN AMBATO

#### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA**

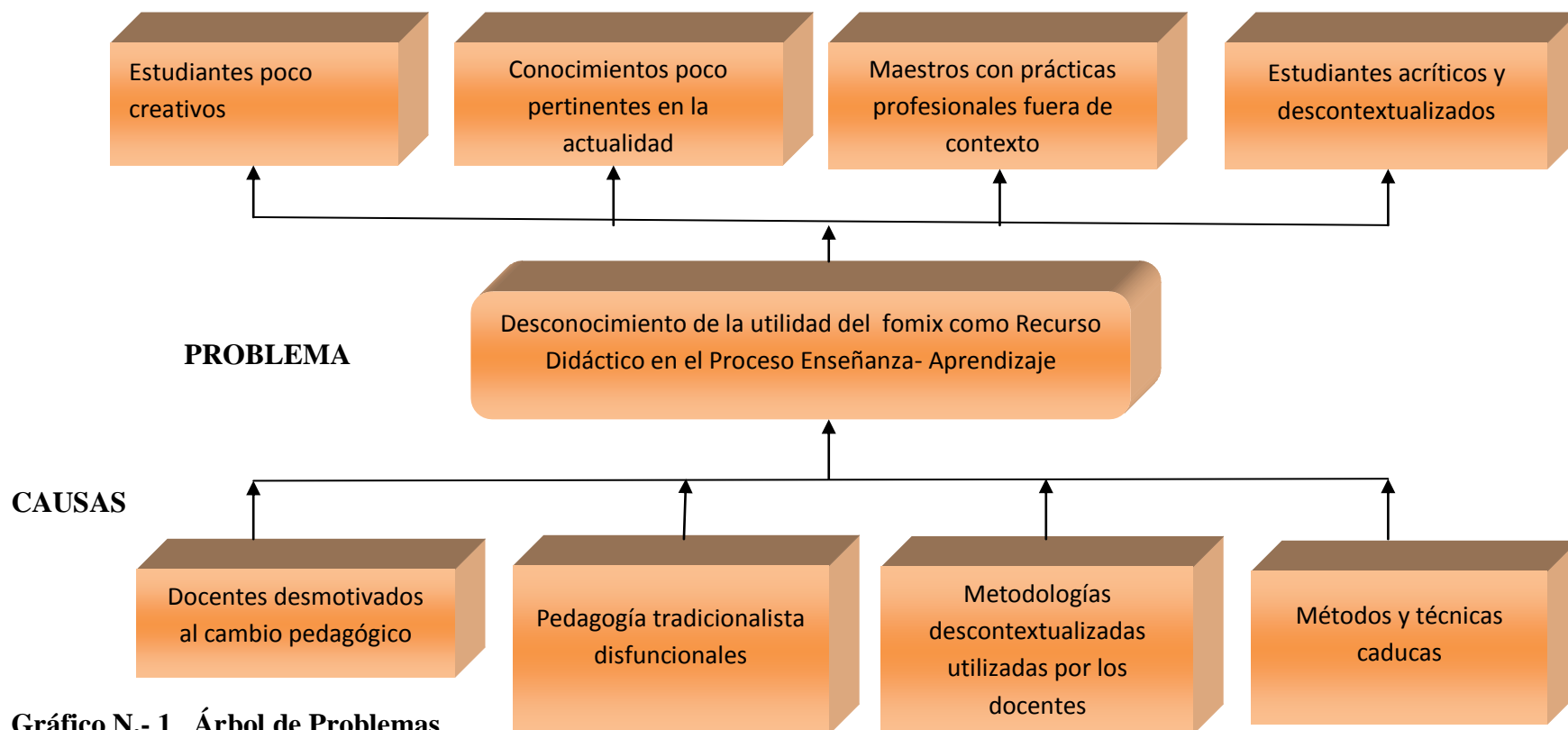
Las clases que imparten los maestros en el ECUADOR en la actualidad no llenan la expectativa de los estudiantes ya que carecen de vistosidad, no tienen colores vivos que llamen la atención y los mismos tienen poca creatividad para cambiar este problema

Los diagnósticos sobre educación hace tiempos coinciden en señalar que unas de las falencias que presentaban los maestros era la iniciativa utilizar recursos didácticos que permita tener aprendizajes pertinentes y significativos. En este sentido en la última década la comunidad académica trata de ya no ser meramente repetitivo el conocimiento con ayudas tradicionales, sino desarrollar recursos didácticos concretos que el estudiante lo pueda manipular y porque no repetirlo de la mejor manera e inclusive superarlo

El cantón AMBATO no puede estar exento de esta problemática pedagógica, se observa en algunos centros educativos la ausencia de recursos didáctico concreto para los aprendizajes de los niños; no permitiendo que ellos accedan a una información en función del desarrollo de sus habilidades y destrezas y en especial de sus capacidades artísticas

En la institución objeto de la investigación el centro de educación general básica LA PROVIDENCIA , se detecta primero visualmente, lo monótono de sus clases y lo poco agradables que son para sus alumnos; los maestros de la institución en su práctica profesional deben buscar nuevas formas, métodos o técnicas para llegar de mejor manera a con el conocimiento para nuestros estudiantes. Existen maestros con habilidades artísticas para desarrollar recursos didácticos a ser utilizadas en sus clases, pero muchos de estos aún no saben trabajar en fómix que es de gran ayuda en la labor de enseñanza aprendizaje ya que se crean diversos trabajos que llaman la atención a nuestros estudiantes.

Se busca cambiar con ayuda de los maestros la aprehensión del conocimiento por parte de los estudiantes; desarrollar las habilidades artísticas de los mismos incentivándolos a realizar trabajos manuales que involucren las áreas de estudio y el desarrollo de su esférica artística



**Gráfico N.- 1 Árbol de Problemas**

**Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo.**

## **1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO (Árbol de problemas)**

### **EFFECTOS**

El árbol de problemas establece que los docentes de la institución se sienten desmotivados toda vez que su práctica profesional, no ha sido modificada y que simplemente se ha convertido en una mera transmisión de conocimientos, lo que hace que los niños no desarrollen en su totalidad sus habilidades, destrezas y competencias, yendo en detrimento en su formación académica y personal y en el desmejoramiento de la calidad de la educación en la institución en la que se realiza la presente investigación

Además se considera que al no existir cambios fundamentales en la formación pedagógica de los estudiantes, la pedagogía tradicional se ha enraizado, tomando aún más cuerpo cuando los docentes, redundan en la preparación memorística y convencional con la que se lleva a efecto la misma, sin buscar nuevas alternativas de mejoramiento pedagógico para llevarlos a la práctica en el aula

Del análisis arriba señalado se desprende que también tiene incidencia en este problema institucional, las metodologías descontextualizadas que son utilizadas por los docentes de la institución, la pertinencia pedagógica actual no ha sido tomada en cuenta lo que no permite que los docentes articulen adecuadamente el par didáctico teoría-práctica, con metodologías activas, que permitan descubrir nuevas formas de enseñanza de los contenidos programáticos establecidos



Se considera además que los métodos y técnicas que utilizan los docentes en la institución no son las acordes con la necesidad de cambio pedagógico, es necesario que se dé un giro verdaderamente grande, cambiando estructuras obsoletas por otras que conlleven al mejoramiento continuo de la educación en la institución, lo que hará que la misma mejore en su pertinencia y aceptación del entorno social

### **1.2.3. PROGNOSIS**

La sociedad busca en sus componentes el cambio, por lo tanto una de las necesidades imperiosas en el área de educación es la participación integral del maestro, no solo desarrollando el conocimiento, la mentalidad del niño, el ego social sino mejorando sus espacios de conocimiento y tornando a la educación en un escenario en la que el par didáctico teoría-práctica sea totalmente dialéctico

De persistir en los docentes de la institución motivo de investigación la no utilización del fomix como recurso didáctico , prácticamente no habrá intensivos para mejorar la educación y especialmente desarrollar nuevos métodos y técnicas y en especial el sentido de manejar las habilidades y destrezas de los niños y maestros lo que nos convertirán en seres meramente teóricos sin recursos didáctico adecuado y sin pertinencia desfavoreciendo el logro de la comprensión y la motivación en el aprendizaje ya que los recursos didáctico es el nexo vital entre la palabra y la realidad concreta , transformando las ideas a hechos tanto en estudiantes como maestros

### **1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo influye el Fomix como Recurso Didáctico en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje de los estudiantes del 6to. Año de Educación Básica del Centro de Educación general Básica "La Providencia " del cantón Ambato?

### **1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES**

¿Considera que el recurso didáctico (fomix) es un elemento indispensable en la aprensión del conocimiento?

¿Qué recursos didácticos utilizan en la actualidad los maestros en su práctica profesional?

¿El maestro estaría en condiciones de desarrollar capacidades artísticas para elaborar su propio recurso didáctico?

¿Considera que el fómix como recurso didáctico podría ser una alternativa para mejorar el aprendizaje de los niños?

### **1.2.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **Delimitación Conceptual**

Campo: Educación Primaria

Área: Pedagógica

Aspecto: Elaboración de Recursos Didácticos en Fomix

#### **Delimitación espacial**

La investigación se llevará a cabo en el Centro de Educación General Básica “La Providencia” del cantón Ambato, provincia del Tungurahua

#### **Delimitación Temporal**

El tiempo a ser utilizado en la presente investigación corresponde al semestre octubre 2012 – marzo del 2013

## **Unidades de Observación**

Niños y niñas del sexto año de educación general básica del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

Se establece que muchos de los factores que están afectando a los niños y niñas en sus estudios son causados por la rutina y monotonía en sus horas de clases, ya que los maestros no les muestran algo llamativo o innovador para incentivarse en su aprendizaje

Una educación de calidad requiere, por ende, cambios sustanciales a las formas convencionales de cómo se ha venido abordando está y tendrá que hacerse desde metodologías pedagógicas que hayan demostrado su eficacia; así vemos como en estas prácticas educativas también ha habido la necesidad de adecuar estrategias facilitadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje y entre éstas, tenemos la creación de materiales educativos para facilitar los medios que permitirán al maestro, saber que va a enseñar o como fijar la intencionalidad pedagógica y los materiales didácticos que empleará como instrumento mediador, facilitador y potencializador para incidir en la educación del alumno

El problema especificado en el presente proyecto se justifica por las siguientes razones:

Falta de Recursos didácticos para poder dictar clases interactivas

Poco conocimiento en artes manuales por parte de los estudiantes

Clases monótonas y aburridas

Alumnos distraídos en clases

Falta de creatividad de maestras para realizar Recursos didáctico

El proyecto es **factible** de realizarse ya cuenta con el apoyo de directivos, maestros y padres de familia; con el presente proyecto los niños mejoraran su nivel de concentración en clases y al realizar los trabajos manuales mejorando su motricidad fina.

Las maestras ganaran alumnos eficientes en sus clases debido a que a través del juego y los colores les será más fácil adquirir conocimientos.

El proyecto es **innovador** y está destinado a enseñar de manera fácil y oportuna a alumnos como trabajar en el material conocido como Fomix o Goma Eva, en este material se pueden realizar infinidad de trabajos variados y amenos para todos

Debido a todo lo relatado el presente proyecto es de gran **importancia** tanto para padres, maestros y en especial para los estudiantes que serán los más beneficiados cuando se lleve a cabo todo lo especificado en este proyecto

Los **beneficiarios** directos con el presente proyecto, serán los niños y docentes del sexto años de educación general básica; directivos del Centro de Educación General Básica Particular “La Providencia”, del cantón Ambato ya que se aprenderán a realizar recursos didácticos en Fomix lo que facilitará enormemente el proceso de enseñanza-aprendizaje

Será de mucha **utilidad** en el momento en que los estudiantes y los maestros desarrollen sus recursos didácticos utilizando el fómix , toda vez que el mismo se ha convertido en un elemento muy indispensable al momento en pensar a ser utilizado en la didáctica moderna

El **impacto** de la investigación será en convertir a los actores de la educación en la institución motivo de estudio en participes directos del cambio y transformación que necesita nuestra educación, mejorando su forma de impartirla en base a dinamia y transformación

#### **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Establecer la importancia que tiene el fómix como recurso didáctico en el proceso enseñanza- aprendizaje de las niñas/os del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar la situación de la institución educativa en relación con la utilización de los recursos didácticos
- Incentivar de manera directa el desarrollo de la creatividad de los estudiantes y docentes a establecer sus recursos didácticos a partir de la práctica con el fomix
- Desarrollar una guía pedagógica de Recursos Didácticos con trabajos realizados en fomix

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Revisando los archivos de la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato no se ha detectado la existencia de otro tema similar al expuesto por lo que se considera de que el mismo es inédito y particularmente se convertirá de gran ayuda especialmente para los maestros que deseen incursionar dentro de la preparación de recursos didácticos utilizando este material llamado fómix

#### **2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

Frobel, pedagogo precursor de la concepción de la nueva escuela , siglo XIX , propone que los juegos , la música , el dibujo , la conversación , el modelado y el uso de materiales específicos son esenciales en el proceso de enseñanza aprendizaje :Son objetos destinados a despertar la representación de la forma , color , movimiento y la materia , recomienda que se utilice el material didáctico , aplicable de la primera infancia como recurso asociado al aprendizaje .Esencialmente por lo tanto el presente trabajo investigativo se fundamenta en el paradigma crítico propositivo ya que se orienta a buscar una alternativa de superación al hecho de impartir el conocimiento en forma tradicionalista y transformarlo a la dinámica del cambio social como manifestación de transformar las ideas

### **2.2.1.- FUNDAMENTACIÓN AXIOLÓGICA**

El carácter axiológico de la identificación implica el asumir la necesidad de la comprensión compleja de lo humano, de lo social y lo tecnológico, por tanto resulta insoslayable estos aspectos, por cuanto en cualquier actividad que realice el ser humano debe estar presente los valores humanos, éticos y morales

Al referirse a lo axiológico de esta investigación se analiza el objeto-sujeto a identificarse toda vez que se desea mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, poniendo de manifiesto también el compromiso en desarrollar la instancia identificadora en el proceso de los valores básicos o fundamentales

### **2.2.3...- FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA**

La necesidad de impulsar una escuela nueva para pensar , crear y hacer con el fin de mejorar los niveles de vida hacia el logro de la movilidad social en la población ecuatoriana y superar las necesidades sociales y escolares son estancias que deben propenderse ya , este trabajo se establecer como una forma de crear conciencia y necesidad de cambios en la estructura escolar a través de nuevas formas de aprendizaje como son los ordenadores gráficos , lo social también incide en la construcción de alternativas para mejorar lo educativo.

### **2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

Desde el punto de vista legal este Proyecto se fundamenta en la Constitución Política del Ecuador.

Art. 26.- Establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad de inclusión social y condición

indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- Establece que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada. La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.



Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Art. 345.- La educación como servicio público se prestará a través de instituciones públicas, fiscos misionales y particulares.

En los establecimientos educativos se proporcionarán sin costo servicios de carácter social y de apoyo psicológico, en el marco del sistema de inclusión y equidad social.

Art. 346.- Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.

Art. 349.- El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente.

Según la ley de Educación del Ecuador 2011

## **CAPÍTULO ÚNICO**

### **DEL ÁMBITO, PRINCIPIOS Y FINES**

Art. 2.- Principios.- La actividad educativa se desarrolla atendiendo a los siguientes principios generales, que son los fundamentos filosóficos, conceptuales y

constitucionales que sustentan, definen y rigen las decisiones y actividades en el ámbito educativo:

g. Aprendizaje permanente.- La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida;

h. ínter aprendizaje y multiaprendizaje.- Se considera al interaprendizaje y multiaprendizaje como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo;

i. Educación en valores.- La educación debe basarse en la transmisión y práctica de valores que promuevan la libertad personal, la democracia, el respeto a los derechos, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, el respeto a la diversidad de género, generacional, étnica, social, por identidad de género, condición de migración y creencia religiosa, la equidad, la igualdad y la justicia y la eliminación de toda forma de discriminación;

k. Convivencia armónica.- La educación tendrá como principio rector la formulación de acuerdos de convivencia armónica entre los actores de la comunidad educativa; y,

l. Pertinencia.- Se garantiza a las y los estudiantes una formación que responda a las necesidades

de su entorno social, natural y cultural en los ámbitos local, nacional y mundial.

Art. 3.- Fines de la educación.- Son fines de la educación:

a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;

b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades

metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;

#### 2.4. CATEGORIAS FUNDAMENTALES

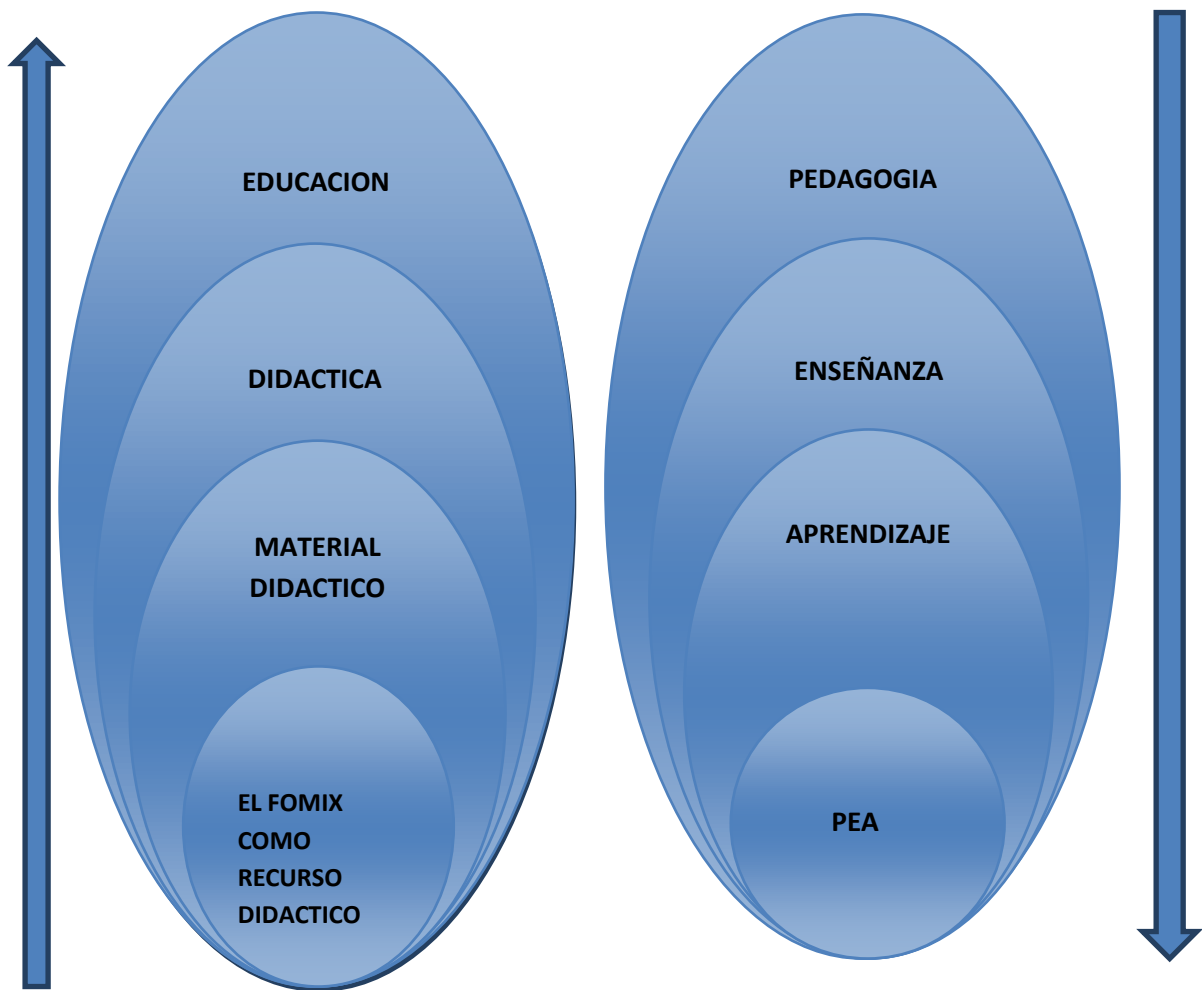


Gráfico 2 : Red de Inclusiones

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

## CONSTELACIÓN DE IDEAS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE FOMIX COMO RECURSO DIDÁCTICO

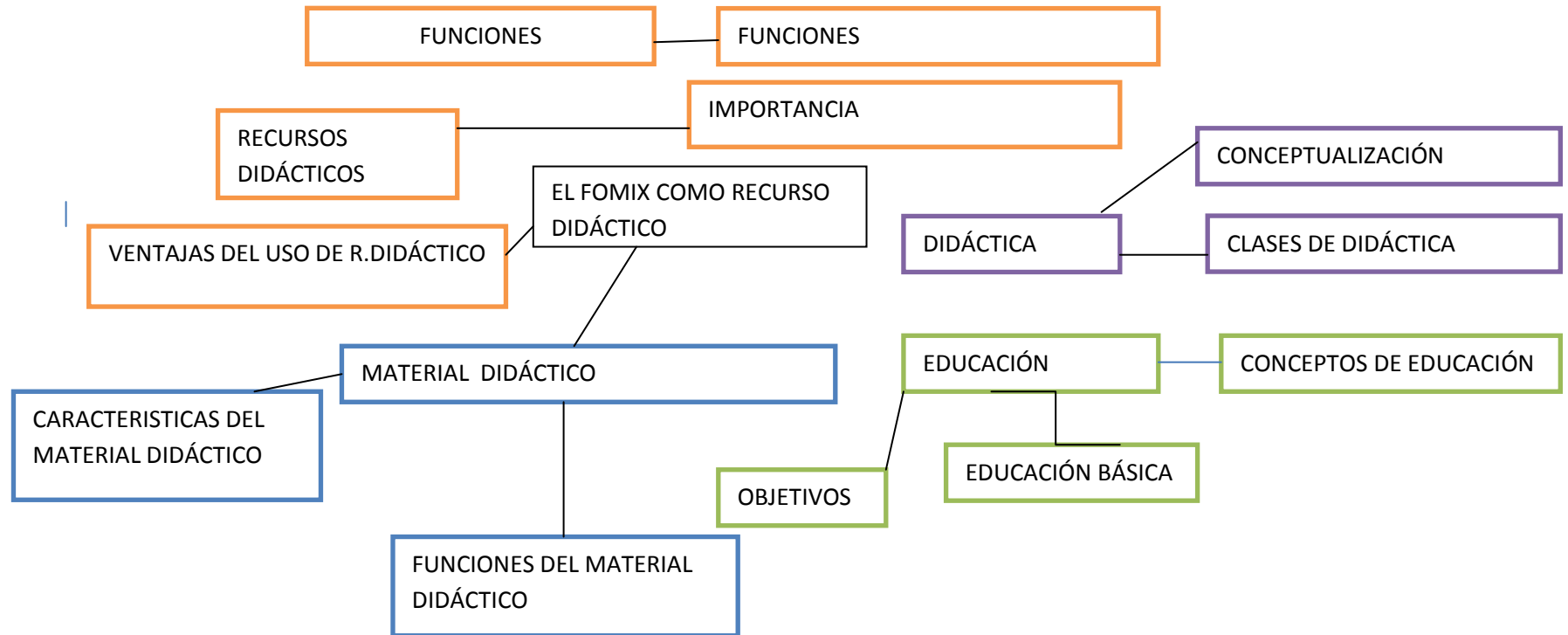


Gráfico 3 Constelación de ideas de la variable Independiente

Elaborado Anita Soledad Ortiz Quichimbo

## CONSTELACIÓN DE IDEAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

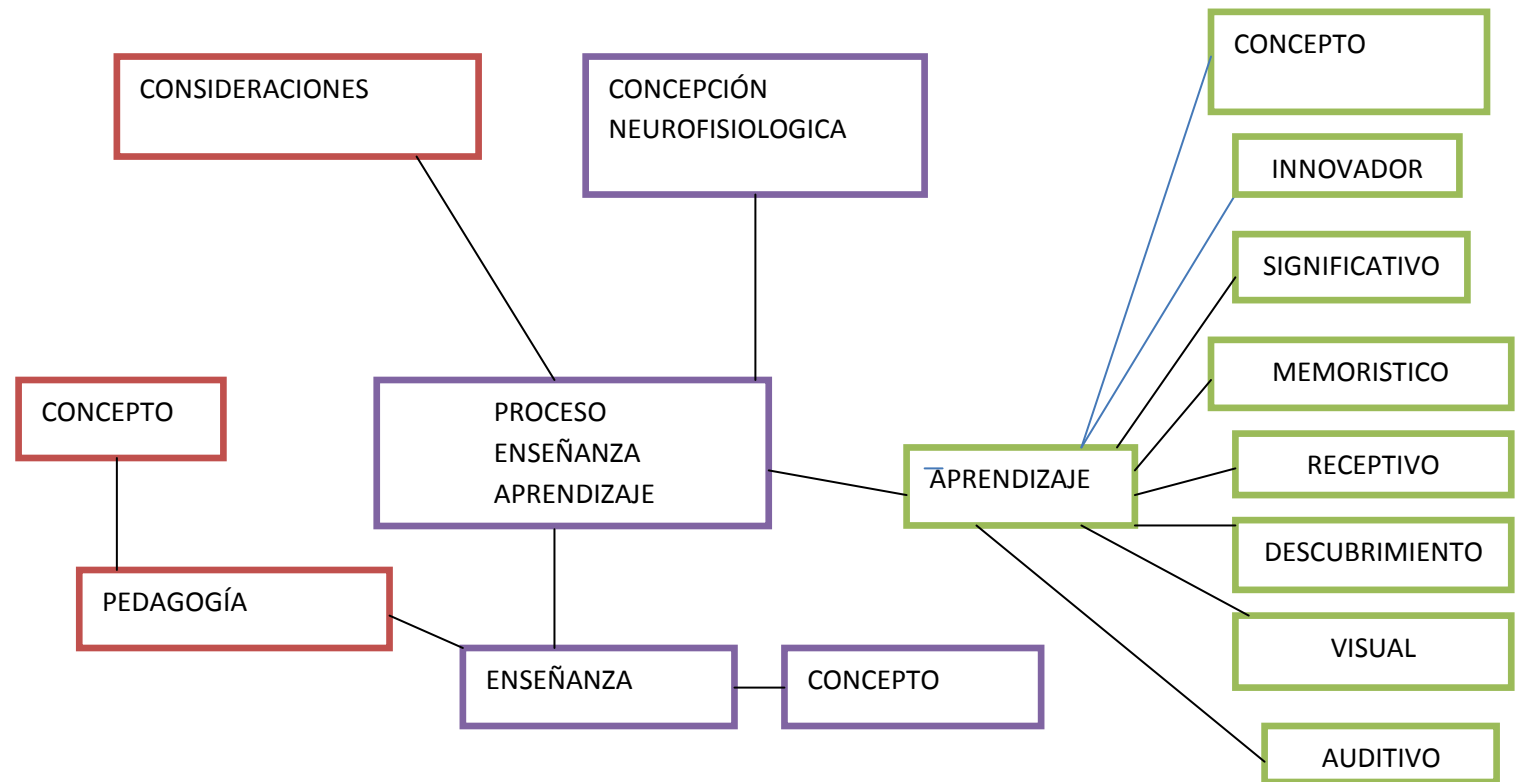


Gráfico 4 Constelación de Ideas de la Variable Dependiente

Elaborado Ana Soledad Ortiz

## **2.4.1 CATEGORIAS FUNDAMENTALES**

### **RECURSOS DIDÁCTICOS**

Cualquier instrumento u objeto que pueda servir como recurso para que, mediante su manipulación, observación o lectura se ofrezcan oportunidades de aprender algo o bien con su uso se intervenga en el desarrollo de alguna función de enseñanza.

Un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. No olvidemos que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo.

Los recursos didácticos constituyen los caminos por medio de los cuales el docente transita para realizar la transmisión de conocimientos con eficacia. Estos son el soporte, material de la exposición didáctica y desempeñan un papel destacado en todo el proceso de interaprendizaje.

Los recursos didácticos son los fortalecedores del proceso de enseñanza, contribuyendo a la motivación del educando, la aclaración de conceptos y la fijación de comportamientos a través de una efectiva percepción

Los recursos didácticos deben encontrarse en íntima relación con las situaciones de aprendizaje programadas, con las estrategias didácticas que han de ponerse en juego, procurando que sean concretos y dentro de ello, debe darse prioridad a los recursos del medio. Por ello, en este proyecto se considera la creatividad del docente en la elaboración de los recursos didácticos pertinentes, utilizando para ello un material de gran expansión en la actualidad, como lo es el Fomix.

## IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS DIDÁCTICOS

La importancia que los recursos didácticos tienen en los procesos de innovación ha llevado frecuentemente a asociar creación de recursos con innovación educativa. Fundamentalmente porque los recursos son intermediarios curriculares, y si queremos incidir en la faceta de diseño curricular de los profesores, los recursos didácticos constituyen un importante campo de actuación.

En la literatura acerca de la innovación educativa, es habitual encontrar la incorporación de nuevos recursos, nuevos comportamientos y prácticas de enseñanza y nuevas creencias y concepciones, etc., como cambios relacionados con los procesos de innovación en cuanto mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje (**Fullan y Stiegelbauer, 1991**). Pero para dichos autores, el uso de nuevos materiales, la introducción de nuevas tecnologías o nuevos planteamientos curriculares sólo es la punta del iceberg: las dificultades están relacionadas con el desarrollo, por parte de los profesores, de nuevas destrezas, comportamientos y prácticas asociadas con el cambio y la adquisición de nuevas creencias y concepciones relacionadas con el mismo.

EL proceso de aprendizaje se produce por el encuentro del educando con los recursos didácticos , sin embargo, no se da únicamente por el encuentro adecuado entre estudiante y recurso, sino además por la participación en dicho encuentro , del docente como guía y orientador de tal proceso.

Por tal motivo, todos los docentes deben interesarse por el uso correcto de los recursos con los que cuenta a su mano.

Con el uso del Fomix, la aplicación de recursos didácticos gana en importancia pues constituye un material que permite elaborar recursos dándole diversas aplicaciones, según el tema a desarrollar y según la inventiva del docente.

## **FUNCIONES QUE DESARROLLAN LOS RECURSOS DIDÁCTICOS**

A continuación lo resumiremos en seis funciones:

Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.

Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. De esta manera ofrecemos nuevos conocimientos al alumno.

Nos ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.

Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés hacia el contenido del mismo.

a) Ayudan a ejercitar las habilidades de los estudiantes y también a desarrollarlas.

b) Despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés por el contenido a estudiar.

c) Permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente tienen una serie de información sobre la que se quiere que el alumnado reflexione.

Evaluación. Los recursos didácticos nos permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que queremos que el alumno reflexione.

Nos proporcionan un entorno para la expresión del alumno. Como por ejemplo, rellenar una ficha mediante una conversación en la que alumno y docente interactúan...



## **CONSEJOS PRÁCTICOS PARA CREAR UN RECURSO DIDÁCTICO.**

Debemos tener claras las siguientes cuestiones:

Qué queremos enseñar al alumno.

Explicaciones claras y sencillas. Realizaremos un desarrollo previo de las mismas y los ejemplos que vamos a aportar en cada momento.

La cercanía del recurso, es decir, que sea conocido y accesible para el alumno.

Apariencia del recurso. Debe tener un aspecto agradable para el alumno, por ejemplo añadir al texto un dibujo que le haga ver rápidamente el tema del que trata y así crear un estímulo atractivo para el alumno.

Interacción del alumno con el recurso. Qué el alumno conozca el recurso y cómo manejarlo.

## **VENTAJAS DEL USO DE RECURSOS DIDÁCTICOS**

Entre las principales ventajas de una correcta utilización de los recursos didácticos en el aula se pueden enumerar:

- 1.- Desempeñan un papel incentivador del aprendizaje, en cuanto acerca al educando a los objetos que va a estudiar.
- 2.- Contribuyen a fortalecer la eficacia del aprendizaje, pues los mensajes que recibe el estudiante durante este proceso no son solamente verbales, sino que abarcan una gama mucho más amplia: sonido, colores, formas, etc.
- 3.- Constituyen un vehículo para la dinamización de la enseñanza, en la medida en que se relacionen con una concepción dinámica del conocimiento, para convertir el acto educativo en un proceso activo.

4.- Disminuyen el tiempo que debe dedicarse para que los alumnos aprendan los temas porque se trabaja con sus contenidos de manera más directa.

5.-Contribuyen a maximizar la motivación en los estudiantes.

6.-Facilitan la comprensión de los contenidos que se estudia de manera tangible, observable y manejable.

7.-Concretan y ejemplifican la información que se expone, generando la motivación del grupo.

8.-Refuerzan la retención de lo aprendido, al estimular los sentidos de los estudiantes.

9.-Pretenden acercar a los estudiantes a situaciones de la vida real representando estas situaciones lo mejor posible.

10.-Permiten que los estudiantes tengan impresiones más reales sobre los temas que se estudian.

11.-Son útiles para minimizar la carga de trabajo tanto de docentes como de estudiantes.

12.-Contribuyen a maximizar la motivación en el alumnado.

Facilitan la comprensión de lo que se estudia al presentar el contenido de manera tangible, observable y manejable.

13.-Concretan y ejemplifican la información que se expone, generando la motivación del grupo.

14.-Complementan las técnicas didácticas y economizan tiempo.

### **CONSEJOS PRÁCTICOS PARA CREAR UN RECURSO DIDÁCTICO**

¿Qué queremos enseñar al alumnado?

Explicaciones: Claras y sencillas.

Cercanía: Es decir, que sea conocido y accesible para el alumnado.

Apariencia: Debe tener un aspecto agradable para el alumno, por ejemplo, añadir al texto un dibujo que le haga ver rápidamente el tema de que trata y así crear un estímulo atractivo para el estudiante.

Interacción: Que el alumnado conozca el recurso y cómo manejarlo.

Los recursos didácticos cumplen la función de facilitar la interacción entre docentes y estudiantes para alcanzar el logro de los objetivos educativos.

El reto es usar los recursos didácticos que se tengan al alcance, usarlos adecuadamente y buscar su relación con el resto de los elementos del proceso educativo (objetivos, planes y programas de estudio, contenidos.)

## **TIPOS DE RECURSOS DIDÁCTICOS**

Los recursos didácticos pueden ser de dos tipos:

1.- Permanentes

2.- No Permanentes

Recursos didácticos permanentes.- son aquellos que de manera constante se utilizan en clase no se puede prescindir de ellos, por lo que se emplean diariamente el pizarrón (de madera o acrílico) la tiza o el marcador, el texto de trabajo y las palabras del docente. Sin estos recursos, el trabajo en las escuelas no podría ser concebido

Recursos didácticos no permanentes.- son aquellos cuyo uso puede ser más o menos habitual, pero no son imprescindibles, por lo cual a pesar de no estar

## **EL FOMIX**

La goma eva se conoce también como cachoeva, caucho foam, foamy o Fomix. Es el mismo material con distintos nombres. En otros países es la estrella en trabajos infantiles en clases de manualidades y plástica y para hacer decoraciones infantiles en colegios,

guarderías y fiestas de cumpleaños particulares. El material denominado comúnmente como Foamy, también conocido como foamy o Foami, realmente se llama EVA, por sus siglas en Inglés Ethylene Vinyl Acetate, o en Español: Etileno Acetato de Vinil.

El fomix es un polímero tipo termoplástico

El Fomix es utilizado en manualidades didácticas y creativas en trabajos escolares y en terapias ocupacionales para la 3a y 4a edad. Mundialmente distribuido en papelerías y tiendas de artesanías y manualidades, en forma de láminas de diversos colores, como también en varias formas troqueladas de figuras listas para decorar. Por ser un material liviano, el Fomix sirve a muchos intereses comunes de las manualidades creativas o profesionales. Por ser termo formable, lavable, no tener bordes afilados, atóxico y poderse pintar con cualquier tipo de pintura conocida (tizas, témperas, acrílicas, gouache, acuarelas, diamantinas, brillantinas, volumen, ceras, arenas de colores, óleo, etc.) es cada día el preferido de los artistas (Fomix Art). Además se puede aplicar sobre este material cualquier técnica conocida de pintura sobre seda, telas o lienzos, así como el pirograbado. Otro uso bastante extendido es como material para acolchar objetos o superficies, debido a su textura elástica y esponjosa.

## **VENTAJAS DEL FOMIX**

Las ventajas del Fomix son:

- Buena resistencia al clima y a los químicos
- Baja absorción de agua
- No es dañino al medio ambiente, se puede tirar, reciclar o incinerar.

## **PRECAUCIÓN:**

No deje las piezas de fomix pequeñas al alcance de los niños, puede causar asfixia. El Fomix es un material muy fácil de trabajar y que da unos resultados muy buenos rápidamente. Los trabajos de goma Eva tienen la ventaja respecto a los de cartulina de ser más limpios y duraderos. La goma Eva se puede lavar o limpiar con una esponja y no se arruga tan fácilmente como la cartulina u otros materiales. Casi cualquier trabajo pensado para cartulina se puede hacer con goma Eva o Fomix. Hay muchos libros y revistas sobre trabajos con papel y cartulina de los que se pueden sacar patrones para trabajar con este material. También podemos hacer los dibujos nosotros mismos, calcarlos de revistas o cuentos infantiles, o bajarlos de páginas web infantiles e imprimirlos al tamaño deseado. Los trabajos con Fomix se pueden hacer con niños bastantes pequeños porque no se usan materiales tóxicos y se puede cortar con tijeras escolares. Otros objetos que se pueden hacer con Fomix: llaveros, muñecos para el lápiz, botes para lápices, fundas para los zapatos para disfraces, adornos para el árbol de Navidad, decoración de Halloween y otras fiestas, apliques para cualquier superficie, etc.

## **CARACTERÍSTICAS DEL FOMIX**

Sus características más resaltantes son:

Es fácil de pegar.

Es fácil de cortar.

Es fácil de pintar.

Baja absorción de agua.

Es lavable.

No es tóxico.

No es dañino al medio ambiente, se puede reciclar o incinerar.

Fácil de moldear al calor.

## **USOS DEL FOMIX**

La goma EVA se utiliza para diseños y trabajos escolares, industria del calzado, escenografía y teatro, manualidades didácticas y creativas, parques infantiles, terapia ocupacional para la 3ra., 4ta., y 5ta, edad, etc.

A nivel mundial, se distribuye comercialmente en papelerías y jugueterías como herramienta didáctica y material escolar, además en tiendas de artesanías y manualidades, en forma de láminas de diversos colores.

En escenografías y escuelas de escaparataismo (montaje de vidrieras-exhibidores), se utiliza el título "Fomix art" (el arte de trabajar con foamy) como parte de una técnica o recurso de vanguardia que permite desarrollar trabajos creativos profesionales, en pequeño y gran formato.

Por ser un material muy liviano, la goma EVA (foamy) sirve a muchos intereses comunes de las manualidades, creativas o profesionales; es termo formable, es lavable, no tiene bordes afilados, no es tóxico, y se puede pintar con cualquier tipo de pintura conocida (tizas, témperas, acrílicas, gouache, acuarelas, diamantinas, brillantinas, volumen, ceras, arenas de colores, óleo, etc.), pero además, se puede aplicar sobre este material cualquier técnica conocida de pintura sobre seda, telas o lienzos, así como el pirograbado.

Otro uso bastante extendido es como material para acolchar objetos o superficies, debido a su textura elástica y esponjosa. Por ejemplo, se fabrican piezas de este material para cubrir el suelo de habitaciones (muy utilizado en artes marciales) o para acolchar barras u otros elementos y evitar así los daños que pueda causar un golpe contra ellos.

## **APLICACIONES DEL FOMIX**

Algunas de las aplicaciones del Etileno Vinil Acetato son:

Suelas de zapatos.

Calzado (sandalias de uso diario o de baño).

Juguetes.

Adhesivos Termo fusibles (coloquialmente conocidos como silicona caliente).

Colchonetas.

Artículos para el hogar.

Jardines de Infantes.

Usado como piso en diferentes deportes (Karate, Judo, Taekwondo; etc).

## **EL FOMIX SE PUEDE RECICLAR**

El Etileno Vinil Acetato también es reciclable, al igual que otros termoplásticos, como el Polietileno, Polipropileno, Polietileno, PVC o Poliuretano Termoplástico.

Este material puede ser reciclado, al igual que los demás termoplásticos. Puede ser identificado con el siguiente símbolo:

## **PRECAUCIONES PARA REALIZAR TRABAJOS EN FOAMI**

- Para prevenir cortes dispares en el Fomix se recomienda abrir por completo la tijera y hacer el corte de manera continua hasta la punta.
- Para que el armado de la figura sea más sencillo, se pega las piezas sobre una base de Fomix con el mismo diseño.
- Si se mancha el Fomix con plumón indeleble, se podrá borrar con un trapo humedecido con alcohol.

- Cuando se marca moldes en Fomix trazar directamente en el contorno con una aguja, alfiler o esgrafiados de punta.

## **COMO REALIZAR DIBUJOS O FIGURAS RECORTADAS EN EL FOMIX**

Una vez recortada una figura y se necesita realzar siluetas o contornos (ojos, pestañas, boca, manos, contorno de la figura) se utiliza marcador indeleble de color negro, azul marino o rojo... esto le da vida a las figuras que realizas.

Es muy importante el corte de las piezas se puede hacer con tijeras, cúter y troqueles. Para cortar con tijeras se deben girar hacia fuera de la pieza de fomix con el fin de conseguir un corte con un ángulo aproximado a 45° para que a la hora de montar unas piezas sobre otras no se vea el escalón. Otro detalle a tener en cuenta es cortar abriendo totalmente las tijeras y haciendo cortes hasta la punta, para evitar que quede el corte mordisqueado y este sea parejo. También hay que tener presente que la mano que se mueve y va girando es la que sujeta el fomix la de la tijera debe siempre cortar recto.

Con el cúter hay que tener casi los mismo cuidados que con la tijera, cuidar la inclinación al cortar, hacerlo sobre base de vidrio(preferiblemente)que ayuda a que el cúter se deslice mejor al hacer el corte. En caso de que haya alguna imperfección en el corte se debe cortar de nuevo todo el trazo.

Para cortar formas definidas también existen los troqueles los hay de infinidad de formas: arboles, flores, ángeles, brujas, animales, etc....

El corte en el uso del Fomix es muy importante pues del cuidado depende del buen acabado de su proyecto. Los instrumentos que va a usar son las tijeras y el cutter (trincheta) y la forma de usarlos es la siguiente: ponga las tijeras derechas evitando que se ladeen para que el corte no quede rasgado y sea uniforme. Al hacer formas troqueladas lo mejor es usar el cutter bien afilado, sosteniéndolo en un ángulo de 45 grados a la hora de hacer el corte.



## **COMO UNIR LAS PIEZAS DE UN TRABAJO EN FOMIX**

La maleabilidad de su material permite que tanto el pegamento como la aguja y el hilo sean los encargados de las uniones de las partes. Usted puede utilizar silicona líquida caliente o pegamento de contacto; hilo y aguja para hacer apliques y realizar costura de hilván, de cruz, de caballito y pespunte.

## **MATERIAL DIDÁCTICO**

Los **materiales didácticos**, también denominados auxiliares didácticos o medios didácticos, pueden ser cualquier tipo de dispositivo diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de enseñanza aprendizaje **KAPLÚN M. Los Materiales de autoaprendizaje. Marco para su elaboración. Santiago, Chile: UNESCO; 1995. p.5**

La terminología utilizada para nombrar a los materiales didácticos da lugar a considerarlos, según **Cebrián (Citado en Cabero, 2001:290)** como “Todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos, espacios y lugares de interés cultural, programas o itinerarios medioambientales, materiales educativos que, en unos casos utilizan diferentes formas de representación simbólica, y en otros, son referentes directos de la realidad. Estando siempre sujetos al análisis de los contextos y principios didácticos o introducidos en un programa de enseñanza, favorecen la reconstrucción del conocimiento y de los significados culturales del currículum”.

Son empleados por los docentes e instructores en la planeación didáctica de sus cursos, como vehículos y soportes para la transmisión de mensajes educativos. Los contenidos de la materia son presentados a los alumnos en diferentes formatos, en forma atractiva en ciertos momentos clave de la instrucción. Estos materiales didácticos (impresos, audiovisuales, digitales, multimedia) se diseñan siempre tomando en cuenta el público al que van dirigidos, y tienen fundamentos psicológicos, pedagógicos y comunicacionales.

El material didáctico se refiere a aquellos medios y recursos que facilitan la enseñanza y el aprendizaje dentro de un contexto educativo, estimulando la función de los sentidos para acceder de manera fácil a la adquisición de conceptos, habilidades, actitudes o destrezas.

En el proceso educativo intencionado la selección de los recursos para el aprendizaje, y entre ellos el material didáctico es de suma importancia, éste no sólo motiva al estudiante y permite que enfoque su atención sino de hecho puede constituir una parte fundamental en el conocimiento y apropiación de los contenidos, y en el desarrollo de las competencias planteadas en el currículo educativo.

El material didáctico tiene la finalidad de llevar al estudiante a trabajar, investigar, descubrir y construir. Adquiere así un aspecto funcional dinámico propiciando la oportunidad de enriquecer la experiencia del estudiante, aproximándolo a la realidad y ofreciéndole ocasiones de actuar.

Los recursos para elaborar material didáctico pueden ser amplios, ya que también se puede contar como materiales estructurados y no estructurados.

Materiales estructurados: pueden ser observados como cartillas, material impreso, cuadernos

Material no estructurado: pueden ser elaborados con recursos del contexto al medio que les rodea, por lo cual el aprendizaje es aun más participativo ya que el propio participante elabora y prioriza sus materiales.

### **CARACTERISTICAS DEL MATERIAL DIDÁCTICO:**

Toda obra didáctica debe cumplir con tres parámetros distintos:

1.- La obra debe ser comunicativa, es decir, de fácil entendimiento para el público que va dirigida

2.- La obra debe estar bien estructurada, o sea, debe ser coherente en todas sus partes y en todo su desarrollo.

3.- La obra debe ser pragmática, es decir, debe contener los recursos suficientes para que se puedan verificar y ejercitar los conocimientos adquiridos por el alumno.

## **FUNCIONES DEL MATERIAL DIDÁCTICO**

A.- Proporcionar información, explícita, clara y fundamentada

b.- Guiar los aprendizajes, ayudar a organizar la información, a relacionar, confrontar y construir conocimientos, a reflexionarlos y aplicarlos

c.- Desarrollar o fortalecer competencias y o habilidades de diferente tipo, lectura, escritura, cálculo, cognitivas, sociales, emocionales

## **DIDÁCTICA**

La **didáctica** (del griego *didaskhein*, "enseñar, instruir, explicar") es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza, destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

Está vinculada con otras disciplinas pedagógicas como, por ejemplo, la organización escolar y la orientación educativa, la didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los componentes que actúan en el acto didáctico son:

- El docente o profesor

- El discente o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El currículo

El currículo escolar es un sistema de vertebración institucional de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tiene fundamentalmente cuatro elementos constitutivos: objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Aunque hay países que en sistema educativo el elemento contenido lo llegan a derivar en tres, como lo son los contenidos declarativos, actitudinales y los procedimentales. Es importante tener en cuenta el denominado currículum oculto que, de forma inconsciente, influye de forma poderosa en cuáles son los auténticos contenidos y objetivos en los que se forma el alumnado. Por ejemplo, un docente tiene que conocer el CNB (Currículum Nacional Base) de su país (porque no todos tenemos las mismas necesidades) para trabajar de una manera eficiente de acuerdo a lo que localmente se necesite. **HILGARD ER. Teorías del aprendizaje.**

#### **La Habana: Instituto Cubano del Libro**

La didáctica se puede entender como pura técnica o ciencia aplicada y como teoría o ciencia básica de la instrucción, educación o formación. Los diferentes modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos).

La historia de la educación muestra la enorme variedad de modelos didácticos que han existido. La mayoría de los modelos tradicionales se centraban en el profesorado y en los contenidos (modelo proceso-producto). Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano.

Como respuesta al verbalismo y al abuso de la memorización típica de los modelos tradicionales, los modelos activos (característicos de la *escuela nueva*) buscan la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento y la experimentación. Estos modelos suelen tener un planteamiento más científico y democrático y pretenden desarrollar las capacidades de autoformación (modelo mediacional).

Actualmente, la aplicación de las ciencias cognitivas a la didáctica ha permitido que los nuevos modelos sean más flexibles y abiertos, y muestren la enorme complejidad y el dinamismo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (modelo ecológico).

## **CLASES DE DIDÁCTICA**

- **Didáctica general**, aplicable a cualquier individuo. Sin importar el ámbito o materia.
- **Didáctica diferencial**, que tiene en cuenta la evolución y características del individuo.
- **Didáctica especial o específica**, que estudia los métodos específicos de cada materia.

Una de las principales características de la educación corporativa, que la distingue de la educación tradicional, es la posibilidad de adoptar una didáctica diferencial. Las características del público discente pueden ser conocidas al detalle.

Una situación de enseñanza puede ser observada a través de las relaciones que se «juegan» entre tres polos: maestro, alumno, saber, por qué se analiza:

La distribución de los roles de cada uno.

El proyecto de cada uno.

Las reglas de juego: ¿qué está permitido?, qué es lo que realmente se demanda, qué se espera, qué hay que hacer o decir para demostrar que se sabe.

Muy esquemáticamente se describen tres modelos de referencia:

El modelo llamado «normativo», «reproductivo» o «pasivo» (centrado en el contenido). Donde la enseñanza consiste en transmitir un saber a los alumnos. Por lo que, la pedagogía es, entonces, el arte de comunicar, de «hacer pasar un saber».

El maestro muestra las nociones, las introduce, provee los ejemplos.

El alumno, en primer lugar, aprende, escucha, debe estar atento; luego imita, se entrena, se ejercita y al final, aplica.

El saber ya está acabado, ya está construido.

El modelo llamado «incitativo, o germinal» (centrado en el alumno).

El maestro escucha al alumno, suscita su curiosidad, le ayuda a utilizar fuentes de información, responde a sus demandas, busca una mejor motivación (medios centros de interés de Decroly, cálculo vivo de Freinet).

El alumno busca, organiza, luego estudia, aprende (a menudo de manera próxima a lo que es la enseñanza programada).

El saber está ligado a las necesidades de la vida, del entorno (la estructura propia de ese saber pasa a un segundo plano).

El modelo llamado «aproximativo» o «constructivo» (centrado en la construcción del saber por el alumno). Se propone partir de modelos, de concepciones existentes en el alumno y ponerlas a prueba para mejorarlas, modificarlas, o construir unas nuevas.

El maestro propone y organiza una serie de situaciones con distintos obstáculos (variables didácticas dentro de estas situaciones), organiza las diferentes fases (acción, formulación, validación, institucionalización), organiza la comunicación de la clase, propone en el momento adecuado los elementos convencionales del saber (notaciones, terminología).

El alumno ensaya, busca, propone soluciones, las confronta con las de sus compañeros, las defiende o las discute **HILGARD ER. Teorías del aprendizaje. La Habana: Instituto Cubano del Libro**

## EDUCACIÓN

La **educación**, (del latín *educere* "sacar, extraer" o *educare* "formar, instruir") puede definirse como:

El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.

Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad.

La educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc. respetando siempre a los demás. Ésta no siempre se da en el aula.

Existen tres tipos de educación: la formal, la no formal y la informal. *La educación formal* hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos, mientras que la *no formal* se refiere a los cursos, academias, e instituciones, que no se rigen por un particular currículo de estudios, y *la educación informal* es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de toda la vida.

La educación en geografías del joven Aquiles por el centurión Chiron", grabado de Antonio María Zanetti en 1752.

La historia de la educación se ciñe a la división de las edades del hombre. En los inicios de la Edad Antigua hay que situar las concepciones y prácticas educativas de las culturas india, china, egipcia y hebrea. Durante el primer milenio a.C. se desarrollan las

diferentes *paideias* griegas (arcaica, espartana, ateniense y helenística). El mundo romano asimila el helenismo también en el terreno docente, en especial gracias a Cicerón quien fue el principal impulsor de la llamada *humanistas* romana.

El fin del Imperio romano de Occidente (476) marca el final del mundo antiguo y el inicio de la larga Edad Media (hasta 1453, caída de Constantinopla ante las tropas turcas, bien hasta 1492, descubrimiento de América). El cristianismo, nacido y extendido por el Imperio romano, asume la labor de mantener el legado clásico, tamizado, filtrado por la doctrina cristiana.

De la recuperación plena del saber de Grecia y Roma que se produce durante el Renacimiento nace el nuevo concepto educativo del Humanismo a lo largo del siglo XVI, continuado durante el Barroco por el disciplinarismo pedagógico y con el colofón ilustrado del siglo XVIII.

En la educación Contemporánea (siglos XIX-XXI) nacerán los actuales sistemas educativos, organizados y controlados por el Estado. **CAMPOS (2003)**

### **Estrategias de enseñanza-aprendizaje**

#### **La educación básica**

Preescolar, educación primaria y secundaria es la etapa de formación de los individuos en la que se desarrollan las habilidades del pensamiento y las competencias básicas para favorecer el aprendizaje sistemático y continuo, así como las disposiciones y actitudes que regirán sus respectivas vidas (educación en valores). Lograr que todos los niños, las niñas, y los adolescentes del país tengan las mismas o similares oportunidades de cursar y concluir con éxito la educación básica, para así lograr los aprendizajes que se establecen para cada grado y nivel, son factores fundamentales para sostener el desarrollo de la nación.



En una educación básica de buena calidad el desarrollo de las competencias básicas y el logro de los aprendizajes de los alumnos son los propósitos centrales, son las metas a las cuales los profesores, la escuela y el sistema dirigen sus esfuerzos.

Permiten valorar los procesos personales de construcción individual de conocimiento por lo que, en esta perspectiva, son poco importantes los aprendizajes basados en el procesamiento superficial de la información y aquellos orientados a la recuperación de información en el corto plazo.

Una de las definiciones más interesantes nos la propone uno de los más grandes pensadores, Aristóteles: "La educación consiste en dirigir los sentimientos de placer y dolor hacia el orden ético."

También se denomina educación al resultado de este proceso, que se materializa en la serie de habilidades, conocimientos, actitudes y valores adquiridos, produciendo cambios de carácter social, intelectual, emocional, etc. en la persona que, dependiendo del grado de concienciación, será para toda su vida o por un periodo determinado, pasando a formar parte del recuerdo en el último de los casos.

La educación obligatoria en el mundo. Los colores oscuros representan más años escolares y los claros, menos años. Si desea ver el mapa en un tamaño cómodo pulse en la imagen. (Fecha: 2007).

## **Objetivos**

- Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica.
- Favorecer el proceso de maduración de los niños en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el crecimiento socio afectivo, y los valores éticos.
- Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.

- Desarrollar la creatividad del individuo.
- Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia.
- Prevenir y atender las desigualdades físicas, psíquicas y sociales originadas en diferencias de orden biológico, nutricional, familiar y ambiental mediante programas especiales y acciones articuladas con otras instituciones comunitarias.

### **Concepto de educación**

La educación es un proceso de socialización y endoculturación de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social (valores, moderación del diálogo-debate, jerarquía, trabajo en equipo, regulación fisiológica, cuidado de la imagen, etc.).

En muchos países occidentales la educación escolar o reglada es gratuita para todos los estudiantes. Sin embargo, debido a la escasez de escuelas públicas, también existen muchas escuelas privadas y parroquiales.

La función de la educación es ayudar y orientar al educando para conservar y utilizar los valores de la cultura que se le imparte (p.e. la occidental -democrática y cristiana-), fortaleciendo la identidad nacional. La educación abarca muchos ámbitos; como la educación formal, informal y no formal.

Pero el término educación se refiere sobre todo a la influencia ordenada ejercida sobre una persona para formarla y desarrollarla a varios niveles complementarios; en la mayoría de las culturas es la acción ejercida por la generación adulta sobre la joven para transmitir y conservar su existencia colectiva. Es un ingrediente fundamental en la vida del ser humano y la sociedad y se remonta a los orígenes mismos del ser humano. La educación es lo que transmite la cultura, permitiendo su evolución.

En azul podemos observar los países desarrollados (es decir, los que tienen una buena educación). En estos países la educación es gratuita y a los chicos/as se le dan muchas oportunidades de tener un buen presente

## **PEDAGOGÍA**

La **pedagogía** es la ciencia que tiene como objeto de estudio a la educación. Es una ciencia perteneciente al campo de las Ciencias Sociales y Humanas, y tiene como fundamento principal los estudios de Kant y Herbart. Usualmente se logra apreciar, en textos académicos y documentos universitarios oficiales, la presencia ya sea de Ciencias Sociales y Humanidades, como dos campos independientes o, como aquí se trata, de ambas en una misma categoría que no equivale a igualdad absoluta sino a lazos de comunicación y similitud epistemológica. **FELDMAN, Jean (2005) Colección para educadores Narcea S.A Ediciones Madrid España**

El objeto de estudio de la Pedagogía es la educación, tomada ésta en el sentido general que le han atribuido diversas legislaciones internacionales, como lo referido en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) y los propios de cada país (con las leyes generales o nacionales sobre educación). Así, también es posible encontrar la palabra formación como objeto de estudio de la Pedagogía, siendo educación y formación vocablos sinónimos en tal contexto (existe un debate que indica que son términos diferentes).

La Pedagogía estudia a la educación como fenómeno complejo y multirreferencial, lo que indica que existen conocimientos provenientes de otras ciencias y disciplinas que le pueden ayudar a comprender lo que es la educación; ejemplos de ello son la Historia, la Sociología, la Psicología y la Política, entre otras. La Pedagogía comprende un conjunto

de proposiciones teóricas y metodológicas, enfoques, estrategias y técnicas que se articulan en torno al proceso educativo, formal e informal, con la intención de comprenderlo e incidir efectiva y propositivamente sobre él. Es la Pedagogía la Ciencia de la Educación. En este contexto, la educación tiene como propósito incorporar a los sujetos a una sociedad determinada que posee pautas culturales propias y características; es decir, la educación es una acción que lleva implícita la intencionalidad del mejoramiento social progresivo que permita que el ser humano desarrolle todas sus potencialidades.

## **ENSEÑANZA**

El propósito esencial de la enseñanza es la transmisión de información mediante la comunicación directa o soportada en medios auxiliares, que presentan un mayor o menor grado de complejidad y costo. Como resultado de su acción, debe quedar una huella en el individuo, un reflejo de la realidad objetiva, del mundo circundante que, en forma de conocimiento, habilidades y capacidades, le permitan enfrentarse a situaciones nuevas con una actitud creadora, adaptativa y de apropiación. **CAMPOS (2003)**

### **Estrategias de enseñanza-aprendizaje**

El proceso de enseñanza produce un conjunto de transformaciones sistemáticas en los individuos, una serie de cambios graduales cuyas etapas se suceden en orden ascendente. Es, por tanto, un proceso progresivo, dinámico y transformador.

Como consecuencia del proceso de enseñanza, ocurren cambios sucesivos e ininterrumpidos en la actividad cognoscitiva del individuo (alumno). Con la ayuda del maestro o profesor, que dirige su actividad conductora u orientadora hacia el dominio de los conocimientos, así como a la formación de habilidades y hábitos acordes con su concepción científica del mundo, el estudiante adquiere una visión sobre la realidad

material y social; ello implica necesariamente una transformación escalonada de la personalidad del individuo.

En la enseñanza se sintetizan conocimientos. Se va desde el no saber hasta el saber; desde el saber imperfecto, inacabado e insuficiente hasta el saber perfeccionado, suficiente y que, sin llegar a ser del todo perfecto, se acerca a la realidad. La enseñanza se propone reunir los hechos, clasificarlos, compararlos y descubrir sus regularidades, sus necesarias interdependencias, tanto las de carácter general como las internas.

Cuando se recorre el camino de la enseñanza, al final, como una consecuencia obligada, el neuroreflejo de la realidad habrá cambiado, tendrá características cuanti-tativas y cualitativas diferentes, no se limitará sólo al plano abstracto sino que continuará elevándose más y más hacia lo concreto intelectual, o lo que es lo mismo, hacia niveles más altos de concretización, donde, sin dejar de considerarse lo teórico, se logra un mayor grado de comprensión del proceso real.

Todo proceso de enseñanza científica es un motor impulsor del desarrollo que, consecuentemente, y en un mecanismo de retroalimentación positiva, favorecerá su propio progreso en el futuro, en el instante en que las exigencias aparecidas se encuentren en la llamada "zona de desarrollo próximo" del individuo al que se enseña. Este proceso de enseñanza científica deviene en una poderosa fuerza de desarrollo, que promueve la apropiación del conocimiento necesario para asegurar la transformación continua y sostenible del entorno del individuo en aras de su propio beneficio como ente biológico y de la colectividad de la cual es un componente inseparable.

La enseñanza se ha de considerar estrecha e inseparablemente vinculada a la educación y, por lo tanto, a la formación de una concepción determinada del mundo y también de la vida.

No debe olvidarse que los contenidos de la propia enseñanza determinan, en gran medida, su efecto educativo; que la enseñanza está de manera necesaria, sujeta a los cambios condicionados por el desarrollo histórico-social, a las necesidades materiales y espirituales de las colectividades; que su objetivo supremo ha de ser siempre tratar de alcanzar el dominio de todos los conocimientos acumulados por la experiencia cultural.<sup>1</sup>

La enseñanza existe para el aprendizaje; sin ella, este no se alcanza en la medida y cualidad requeridas; mediante ella, el aprendizaje estimula. Así, estos dos aspectos, integrantes de un mismo proceso, de enseñanza-aprendizaje, conservan, cada uno por separado sus particularidades y peculiaridades, al tiempo que conforman una unidad entre la función orientadora del maestro o profesor y la actividad del educando. La enseñanza es siempre un complejo proceso dialéctico y su evolución está condicionada por las contradicciones internas, que constituyen y devienen en indetenibles fuerzas motrices de su propio desarrollo, regido por leyes objetivas y las condiciones fundamentales que hacen posible su concreción.

El proceso de enseñanza, con todos sus componentes asociados, debe considerarse como un sistema estrechamente vinculado con la actividad práctica del hombre, que en definitiva, condiciona sus posibilidades de conocer, comprender y transformar la realidad que lo circunda. Dicho proceso se perfecciona constantemente como una consecuencia obligada del quehacer cognoscitivo del hombre, con respecto al cual debe organizarse y dirigirse. En esencia, tal quehacer consiste en la actividad dirigida al proceso de obtención de los conocimientos y a su aplicación creadora en la práctica social.

La enseñanza tiene un punto de partida y una premisa pedagógica general en sus objetivos. Ellos determinan los contenidos, los métodos y las formas organizativas de su desarrollo, en correspondencia con las transformaciones planificadas que se desean generar en el individuo que recibe la enseñanza. Tales objetivos sirven, además, para orientar el trabajo, tanto de los maestros como de los educandos en el proceso de

enseñanza, y constituyen, al mismo tiempo, un indicador de primera clase para evaluar la eficacia de la enseñanza.

## **APRENDIZAJE**

El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad **AGUILAR M. La asimilación del contenido de la enseñanza. La Habana: Editorial de Libros para la Educación; 1979.**

El aprendizaje, si bien es un proceso, también resulta un producto por cuanto son, precisamente, los productos los que atestiguan, de manera concreta, los procesos

Aprender, para algunos, no es más que concretar un proceso activo de construcción que realiza en su interior el sujeto que aprende (teorías constructivistas)

La mente del educando, su sustrato material-neuronal, no se comporta como un sistema de fotocopia que reproduce en forma mecánica, más o menos exacta y de forma instantánea, los aspectos de la realidad objetiva que se introducen en el referido soporte. El individuo ante el influjo del entorno, de la realidad objetiva, no copia simplemente, sino que también transforma la realidad de lo que refleja, o lo que es lo mismo, construye algo propio y personal con los datos que la realidad le aporta. Si la transmisión de la esencia de la realidad, se interfiere de manera adversa o el educando no pone el interés y la voluntad necesaria, que equivale a decir la atención y concentración requerida, sólo se lograrán aprendizajes frágiles y de corta duración.

Asimismo, el significado de lo que se aprende para el individuo influye de manera importante en el aprendizaje. Puede distinguirse entre el significado lógico y

psicológico; por muy relevante que sea un contenido, es necesario que el alumno lo trabaje, lo construya y, al mismo tiempo, le asigne un determinado grado de significación subjetiva para que se plasme o concrete en un aprendizaje significativo que equivale a decir, que se produzca una real asimilación, adquisición y retención de dicho contenido.

El aprendizaje puede considerarse igualmente como el producto o fruto de una interacción social y, desde este punto de vista, es intrínsecamente un proceso social, tanto por sus contenidos como por las formas en que se genera. Un sujeto aprende de otros y con los otros; en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de toda su vida. De esta forma, los primeros favorecen la adquisición de otros y así sucesivamente. De aquí, que el aprendizaje pueda considerarse como un producto y un resultado de la educación y no un simple prerrequisito para que ella pueda generar aprendizajes: la educación devendrá, entonces, en el hilo conductor, el comando del desarrollo.

El aprendizaje, por su esencia y naturaleza, no puede reducirse y, mucho menos, explicarse sobre la base de los planteamientos de las llamadas corrientes conductistas o asociacionistas y cognitivas. No puede concebirse como un proceso de simple asociación mecánica entre los estímulos aplicados y las respuestas provocadas por estos, determinadas tan solo por las condiciones externas imperantes, donde se ignoran todas aquellas intervenciones, realmente mediadoras y moduladoras, de las numerosas variables inherentes a la estructura interna, principalmente del subsistema nervioso central del sujeto cognoscente, que aprende. No es simplemente la conexión entre el estímulo y la respuesta, la respuesta condicionada, el hábito es, además de esto, lo que resulta de la interacción del individuo que se apropia del conocimiento de determinado aspecto de la realidad objetiva, con su entorno físico, químico, biológico y, de manera particularmente importante con su realidad social.



No es sólo el comportamiento y el aprendizaje una mera consecuencia de los estímulos ambientales incidentes sino también el fruto de su reflejo por una estructura material y neuronal que resulta preparada o preacondicionada por factores como el estado emocional y los intereses o motivaciones particulares. Se insiste, una vez más, que el aprendizaje emerge o resulta una consecuencia de la interacción, en un tiempo y en un espacio concretos, de todos los factores que muy bien pudiéramos considerar causales o determinantes, de manera dialéctica y necesaria.

La cognición es una condición y consecuencia del aprendizaje: no se conoce la realidad objetiva ni se puede influir sobre ella sin antes aprehenderla, sobre todo, sin dominar las leyes y principios que mueven su transformación evolutiva espacio-temporal. Es importante insistir en el hecho de que las características y particularidades perceptivas del problema que se enfrenta devienen en condiciones necesarias para su comprensión, recreación y solución. En la adquisición de cualquier conocimiento, la organización del sistema informativo, resulta igualmente de particular trascendencia para alcanzar los propósitos u objetivos deseados. Todo aprendizaje unido o relacionado con la comprensión consciente y consecuente de aquello que se aprende es más duradero, máxime si en el proceso cognitivo también aparece, con su función reguladora y facilitadora, una retroalimentación correcta que, en definitiva, influye en la determinación de un aprendizaje correcto en un tiempo menor, más aún, si se articula debidamente con los propósitos, objetivos y motivaciones del individuo que aprende.

En el aprendizaje humano, la interpretación holística y sistémica de los factores conductuales y la justa consideración de las variables internas del sujeto como portadoras de significación, resultan incuestionablemente importantes cuando se trata de su regulación didáctica. Por ello, la necesidad de tomar en consideración estos aspectos a la hora de desarrollar procedimientos o modalidades de enseñanza dirigidos a sujetos que no necesariamente se encontrarán en una posición que les permita una interacción cara a cara con la persona responsable de la transmisión de la información y el desarrollo de las habilidades y capacidades correspondientes. En la misma medida en que se sea consecuente con las consideraciones referidas, se podrá influir sobre la eficiencia y

eficacia del proceso de aprendizaje, según el modelo que establece la ruta crítica: la vía más corta, recorrida en el menor tiempo, con los resultados más ricos en cantidad, calidad y duración.

Algunos autores consideran que cuando se registran los pensamientos sobre la base de determinadas sensaciones, en el primer momento, no se hace un alto para el análisis de los detalles pero que, más tarde, ellos se sitúan en determinadas ubicaciones de la mente que, equivale a decir, en diferentes fondos neuronales del subsistema nervioso central interrelacionados funcionalmente, para formar o construir partes de entidades o patrones organizados con determinada significación para el individuo que aprende. Luego el individuo construye en su mente, fruto de su actividad nerviosa superior, sus propias estructuras y patrones cognitivos de la realidad objetiva, del conocimiento que adquiere de distintos aspectos de ella; así cuando se pretende resolver un problema concreto, gracias a su capacidad para elaborar un pensamiento analizador y especulador, compara posibles patrones diferentes y elabora una solución para una situación problemática específica.

De igual manera, otros consideran que es en el pensamiento donde se asienta el aprendizaje, que este no es más que la consecuencia de la acción de un conjunto de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al entorno donde existe y que evoluciona constantemente. El individuo primero asimila y luego acomoda lo asimilado. Es como si el organismo explorara el ambiente, tomara algunas de sus partes, las transformara y terminara luego incorporándolas sobre la base de la existencia de esquemas mentales de asimilación o de acciones previamente realizadas, conceptos aprendidos con anterioridad, que configuran, todos ellos, esquemas mentales que posibilitan la incorporación de otros conceptos y el desarrollo de nuevos esquemas. A su vez, mediante el acomodamiento, el organismo cambia su propia estructura, sobre todo al nivel del subsistema nervioso central, para adaptarse adecuadamente a la naturaleza de los nuevos aspectos de la realidad objetiva que se aprenderán; que la mente, en última instancia, acepta como imposiciones de la referida realidad objetiva. Es válido identificar que es la concepción de aprendizaje de la psicología genética de Jean Piaget

## TIPOS DE APRENDIZAJES

Las personas perciben y aprenden las cosas de formas distintas y a través de canales diferentes, esto implica distintos sistemas de representación o de recibir información mediante canales sensoriales diferentes. Además de los distintos canales de comunicación que existen, también hay diferentes tipos de alumnos. Se han realizado estudios sobre los distintos **tipos de aprendizaje** los cuales han determinado qué parte de la capacidad de aprendizaje se hereda y cuál se desarrolla. Estos estudios han demostrado que las creencias tradicionales sobre los entornos de aprendizaje más favorables son erróneas. Estas creencias sostienen afirmaciones como: que los estudiantes aprenden mejor en un entorno tranquilo, que una buena iluminación es importante para el aprendizaje, que la mejor hora para estudiar es por la mañana y que comer dificulta el aprendizaje. Según la información de la que disponemos actualmente no existe un entorno de aprendizaje universal ni un método apropiado para todo el mundo. **FULLAN, y STIEGELHAUER .- Introducción a los Procesos metodológicos Pamplona (1.991)**

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- **Aprendizaje memorístico o repetitivo:** se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- **Aprendizaje receptivo:** en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- **Aprendizaje por descubrimiento:** el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

- **Aprendizaje significativo:** es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

Desde la perspectiva de la ciencia definida como proceso de hacer y deshacer hipótesis, axiomas, imágenes, leyes y paradigmas existen dos tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje de mantenimiento** descrito por Thomas Kuhn cuyo objeto es la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes.
- **Aprendizaje innovador** es aquel que puede soportar cambios, renovación, reestructuración y reformulación de problemas. Propone nuevos valores en vez de conservar los antiguos.
- **Aprendizaje visual** las personas que utilizan el sistema de representación visual ven las cosas como imágenes ya que representar las cosas como imágenes o gráficos les ayuda a recordar y aprender. La facilidad de la persona visual para pasar de un tema a otro favorece el trabajo creativo en el grupo y en el entorno de aprendizaje social. Asimismo, esta forma de proceder puede irritar a la persona visual que percibe las cosas individualmente.
- **Aprendizaje auditivo** una persona auditiva es capaz de aprovechar al máximo los debates en grupo y la interacción social durante su aprendizaje. El debate es una parte básica del aprendizaje para un alumno auditivo. Las personas auditivas aprenden escuchando y se prestan atención al énfasis, a las pausas y al tono de la voz. Una persona auditiva disfruta del silencio.

**'Aprendizaje kinestésico** las personas con sistemas de representación kinestésico perciben las cosas a través del cuerpo y de la experimentación. Son muy intuitivos y valoran especialmente el ambiente y la participación. Para pensar con claridad necesitan movimiento y actividad. No conceden importancia al orden de las cosas. Las personas kinestésicas se muestran relajadas al hablar, se mueven y gesticulan. Hablan despacio y

saben cómo utilizar las pausas. Como público, son impacientes porque prefieren pasar a la acción.

## **PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que el de educación, ya que ésta tiene por objeto la formación integral de la persona humana, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación comprende la enseñanza propiamente dicha.

Este concepto es parte de la estructura de la educación, por tanto, la educación comprende el sistema de aprendizaje. Es la acción de instruirse y el tiempo que dicha acción demora. También, es el proceso por el cual una persona es entrenada para dar una solución a situaciones; tal mecanismo va desde la adquisición de datos hasta la forma más compleja de recopilar y organizar la información.” **GONZALES ORNELAS Virginia (2001) Estrategias de Enseñanza-aprendizaje. Editorial Pax México**

El aprendizaje tiene una importancia fundamental para el hombre, ya que, cuando nace, se halla desprovisto de medios de adaptación intelectuales y motores. En consecuencia, durante los primeros años de vida, el aprendizaje es un proceso automático con poca participación de la voluntad, después el componente voluntario adquiere mayor importancia ( aprender a leer, aprender conceptos, etc) dándose un reflejo condicionado, es decir, una relación asociativa entre respuesta y estímulo. A veces, el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida. De acuerdo con Pérez Gómez (1992) el aprendizaje se produce también, por intuición, o sea, a través del repentino descubrimiento de la manera de resolver problemas.” “ El aprendizaje tiene una importancia fundamental para el hombre, ya que, cuando nace, se halla desprovisto de medios de adaptación intelectuales y motores.

En consecuencia, durante los primeros años de vida, el aprendizaje es un proceso automático con poca participación de la voluntad, después el componente voluntario adquiere mayor importancia (aprender a leer, aprender conceptos, etc.), dándose un reflejo condicionado, es decir, una relación asociativa entre respuesta y estímulo. A veces, el aprendizaje es la consecuencia de pruebas y errores, hasta el logro de una solución válida. De acuerdo con **-BABANSKI, Y. K. Optimización del proceso de enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1982.** el aprendizaje se produce también, por intuición, o sea, a través del repentino descubrimiento de la manera de resolver problemas.”

El aprendizaje es un proceso que lleva a cabo el sujeto que aprende cuando interactúa con el objeto y lo relaciona con sus experiencias previas, aprovechando su capacidad de conocer para reestructurar sus esquemas mentales, enriqueciéndolos con la incorporación de un nuevo material que pasa a formar parte del sujeto que conoce. El objeto es aprendido de modo diferente por cada sujeto, porque las experiencias y las capacidades de cada individuo presentan características únicas. El aprendizaje no se agota en el proceso mental, pues abarca también la adquisición de destrezas, hábitos y habilidades, así como actitudes y valoraciones que acompañan el proceso y que ocurren en los tres ámbitos: el personal, el educativo formal y el social. El personal abarca el lenguaje, la reflexión y el pensamiento, que hacen del individuo un ser distinto a los demás.

Continuación El aprendizaje educativo formal se relaciona con los contenidos programáticos de los planes de estudio; y el aprendizaje social al conjunto de normas, reglas, valores y formas de relación entre los individuos de un grupo. El aprendizaje en estos tres ámbitos sólo puede separarse para fines de estudio, pues se mezclan continuamente en la vida cotidiana.

Aprender es el proceso por el cual adquirimos una determinada información y la almacenamos, para poder utilizarla cuando nos parece necesaria. Esta utilización puede ser mental (p. ej., el recuerdo de un acontecimiento, concepto, dato), o

instrumental (p. ej., la realización manual de una tarea). En cualquier caso, el aprendizaje exige que la información nos penetre a través de nuestros sentidos, sea procesada y almacenada en nuestro cerebro, y pueda después ser evocada o recordada para, finalmente, ser utilizada si se la requiere. Por ello, los cuatro procesos que consideramos esenciales, son la atención, la memoria, la motivación y la comunicación

## **LA CONCEPCIÓN NEUROFISIOLÓGICA**

Las concepciones neurofisiológicas relacionadas con el aprendizaje, donde se establece la participación de los hemisferios cerebrales en este proceso, se han desarrollado de una forma espectacular en los últimos años, a tal grado, que se ha llegado a plantear que el comportamiento del cerebro del individuo está indisolublemente ligado a su estilo de aprendizaje; que según su forma de funcionamiento o estado fisiológico, así como del subsistema nervioso central en un sentido más general, así serán las características, particularidades y peculiaridades del proceso de aprendizaje del individuo. **LEONTIEV AN. Artículo de introducción sobre la labor creadora de LS Vygotsky. Vygotsky LS. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991.**

La unidad estructural y funcional del subsistema nervioso central es la neurona. Su principal representante es el cerebro, con un peso aproximado de unos 1 500 gramos en un individuo adulto y constituido por aproximadamente 10 000 millones de neuronas, altamente especializadas y, a la vez, interrelacionadas, que conforman una red compleja y con posibilidades de recibir información, procesarla, analizarla y elaborar respuestas.

En el proceso de aprendizaje, que lleva al conocimiento de aspectos concretos de la realidad objetiva, el influjo o entrada de información tiene lugar a través de estructuras especiales conocidas con el nombre genérico de receptores o analizadores sensoriales: el visual, el auditivo, el táctil, el gustativo y el olfatorio. En estos analizadores,

debidamente estimulados, se originan señales electromagnéticas (llamadas potenciales de acción) que se trasladan hacia el subsistema nervioso central por vías centrípetas específicas.

Las señales electromagnéticas son precisamente las portadoras de la información sobre el cambio ocurrido en el entorno del individuo; ellas llegan finalmente a diferentes áreas o fondos neuronales del subsistema nervioso central donde dejan una huella, reflejo del cambio ocurrido que, de producirse sobre la base o como consecuencia de determinada cantidad y calidad de información recibida, quedará retenida en forma de memoria neuronal o nerviosa y que se va a expresar fenoménicamente, en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje, como conocimiento, fruto de lo que se ha aprendido a partir de una estimulación adecuada, en cantidad y calidad, de los mencionados analizadores sensoriales, por separado o en grupo.

El cerebro es, con certeza, un órgano totalmente original en el universo y un universo en sí mismo. Constituye, en su conjunto, el sustrato material de la neuropedagogía centrada en la interacción entre el referido órgano y el comportamiento de los llamados sistemas de aprendizaje, en los cuales las neuronas se relacionan funcionalmente por medio de las llamadas estructuras sinápticas para establecer cadenas, más o menos largas según el número de integrantes, y constituir así los llamados engramas sensoriales o de influjo informacional y los de tipo motor (que tienen como sustrato material a vías centrífugas que partiendo del subsistema nervioso central llegan a los efectores), en correspondencia con las respuestas emitidas a partir de situaciones informacionales específicas o de otras parecidas.

La concepción neurofisiológica del aprendizaje no es antagónica con ninguna otra concepción al respecto, todo lo contrario, es complemento de todas, por separado y en su conjunto, por cuanto, desde la más simple sensación hasta el más complejo pensamiento, juicio, idea, emoción o interés, no se desarrollarían y surgirían como tales sin la existencia de un sustrato material neuronal que, debidamente interrelacionado en sus unidades constitutivas e influenciado por los múltiples factores físicos, químicos,



biológicos y sociales del entorno del individuo, constituye la fuente originaria de todos ellos.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

El proceso enseñanza-aprendizaje constituye un verdadero par dialéctico en el cual el primer componente debe organizarse y desarrollarse de manera tal que facilite la apropiación del conocimiento de la realidad objetiva que, en su interacción con un sustrato material neuronal, asentado en el subsistema nervioso central del individuo, permitirá que en el menor tiempo y con el mayor grado de eficiencia y eficacia posibles, el establecimiento de los engramas sensoriales, aspectos intelectivos y motores necesarios para que el reflejo se materialice y concrete.

### **2.5. HIPOTESIS**

El fomix como recurso didáctico tiene incidencia directa en el proceso enseñanza aprendizaje de las niñas/os del Centro de Educación General Básica Educativa “La Providencia”

### **2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLE**

**Variable Independiente:** El Fómix como Recurso Didáctico

**Variable Dependiente:** Proceso enseñanza-aprendizaj

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El enfoque que sustentará la investigación es cuali-cuantitativa, ya que se establecerá datos estadísticos que permitirán conocer las causas y la explicación del problema planteado y cualitativamente en lo pertinente a la sistematización de los resultados de la investigación, mismos que serán relacionados dentro del contexto al que pertenecen actuando de una manera dinámica

#### **3.2. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dentro de la modalidad que ocupará esta investigación será de campo y bibliográfica

De Campo ya que los datos estadísticos se tomará directamente en el mismo sitio en el que se desarrolla la investigación tratando en lo posible realizarlos con técnicas e instrumentos ajustados a la realidad del entorno circundante.

Bibliográfica se acudirá a información primaria y secundaria dispuesta en bibliotecas, videotecas, ludotecas, hemerotecas quienes serán las que proporcionen los datos bibliográficos suficientes para desarrollar la investigación en especial en su parte teórica.

#### **3.3. NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se desarrollará bajo los siguientes niveles:

Exploratoria, ya que permite realizar un sondeo y alcanzar a obtener una idea general muy orientadora de lo que interesa al propósito de la investigación, es muy útil porque formula adecuadamente problemas e hipótesis

Descriptiva porque aborda el nivel de profundidad de un fenómeno u objeto de estudio, para obtener nuevos datos y elementos que pueden conducir a formular con mayor precisión las preguntas de investigación; además determina las causas y efectos del problema

Correlacional puesto que permite saber de qué manera incide una variable dentro de la otra, permite evaluar las variaciones de comportamiento de una variable en función de otra variable

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población o universo de la investigación lo conforman niños/as del Sexto año de educación General básica del Centro de Educación General Básica “La Providencia” y docentes de la misma institución. Por tratarse de una población pequeña no se extrae una muestra representativa.

Niños/as -----	97
Docentes-----	19
Total -----	<b>116</b>
	<b>N=116</b>



**VARIABLE DEPENDIENTE: PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

<b>CONCEPTUALIZACION</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>TECNICAS</b>		
Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia.	<b>Proceso</b>	Personalizados	¿La escuela dispone de recursos didácticos necesarios para la enseñanza-aprendizaje?  Si ( ) No ( )  La utilización del fomix desarrolla aprendizajes significativos	Encuesta  Observación  Cuestionario		
		Integrales				
		Sistemáticos				
		Activos				
		Colaborativos				
		<b>Conocimientos</b>			Empírico	Si( ) No( )
					Vulgar	
	Científico					
	Filosófico					

**Cuadro 2 Operacionalización de la variable dependiente**

**Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo**

### 3.6. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la ejecución de la presente investigación será necesario contar con la suficiente información como se detalla a continuación

<b>PREGUNTAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
1.- ¿Para qué?	Para solucionar el problema a investigar
2.- ¿A qué personas o sujetos?	Estudiantes , maestros
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Material didáctico y enseñanza aprendizaje
4.- ¿Quién?	Ana Soledad Ortiz Q
5.- ¿Cuándo?	De Octubre 2012 – Marzo 2013
6.- Lugar de recolección de la información	Ambato-Tungurahua
7.- ¿Cuántas veces?	Una sola vez a cada uno de los encuestados
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas
9.- ¿Con qué instrumentos?	Cuestionarios estructurados
10.- ¿En qué situación?	En el mejor momento para obtener resultados reales

**Cuadro 3 Recolección de la información**

**Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo**

### **3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Para analizar y procesar la información de la presente investigación se procede de la siguiente manera:

#### Codificación de la información

Se procede a enumerar cada una de las preguntas del o los cuestionarios aplicados a los estudiantes y docentes del Centro Educativo Particular Mixto “La Providencia, para que de esta manera se facilite el proceso de tabulación, obteniendo información real y una solución adecuada al problema.

#### Tabulación de la información

Se procede a realizar a través del programa Excel lo que permitirá verificar las respuestas e interpretación de mejor manera los resultados de la investigación.

#### Analizar

Para proceder analizar los datos se realizará por medio de medidas de dispersión como la media aritmética, porcentajes ya que presentan menor dificultad en realizar y mayor disposición al momento de interpretar los resultados que proyectan

#### Interpretación

La interpretación de los resultados se realizara en una síntesis de los mismos para poder hallar toda la información necesaria y dar la posible solución al problema objeto de estudio

## CAPITULO IV

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ENCUESTA REALIZADA A LOS NIÑOS DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA “LA PROVIDENCIA” DEL CANTÓN AMBATO.

1.- ¿Conoce lo que es el fomix o goma eva?

Tabla 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	96	99%
NO	1	1%
TOTAL	97	100%

Fuente : Niña/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Autor: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

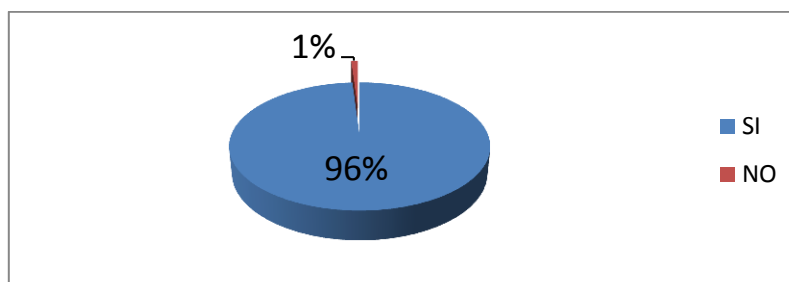


Gráfico 5

#### ANALISIS E INTERPRETACION

Los niñas/os encuestados en su mayoría 99 a los que les corresponde el 99% manifiestan que si conocen lo que es el fomix o goma eva, apenas 1 niño al que le corresponde el 1% señala que no lo conoce

De los resultados se establece que el fomix o goma eva se ha convertido prácticamente un elemento muy utilizado por los niñas/s en su labor educativa, toda vez que le resulta de fácil manipulación, su precio no es alto y se lo puede utilizar en todas las manifestaciones pedagógicas que sus maestros lo solicitan, por lo que se considera que este material es muy indispensable también en la labor del docente



## 2.- ¿Con qué frecuencia construye sus recursos didácticos con fomix?

Tabla 2

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	21	22%
RARA VEZ	76	78%
NUNCA	0	0%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

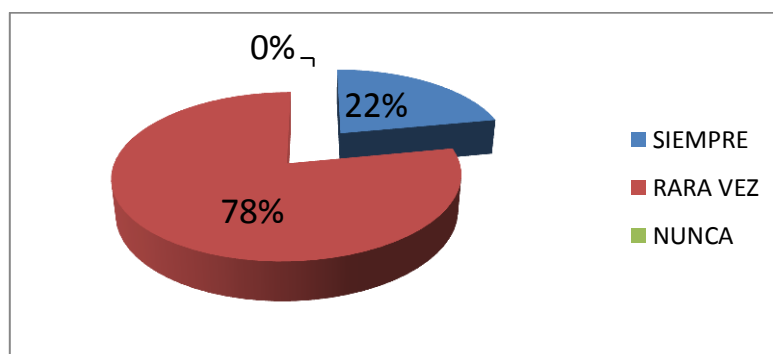


Gráfico 6

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los 21 niños a los que les corresponde el 22% señalan que siempre construyen sus recursos didácticos con fomix ; 76 niños a los que les corresponde el 78% indican que rara vez construyen sus recursos didácticos con fomix

Los niños encuestados en su mayoría manifiestan que raras veces utilizan el fomix como material para realizar sus trabajos o recursos didácticos, lo que llama la atención ya que probablemente no son incentivados por los docentes a la utilización práctica de este valioso recurso muy utilizado en otras instituciones escolares tanto por los docentes como también por los niños, permitiendo mejorar la presentación de trabajos tanto individuales como grupales

**3.- ¿Consideras que la utilización del fomix como recurso didáctico crea un ambiente favorable para el estudio tanto para ti como para tu profesor/ra**

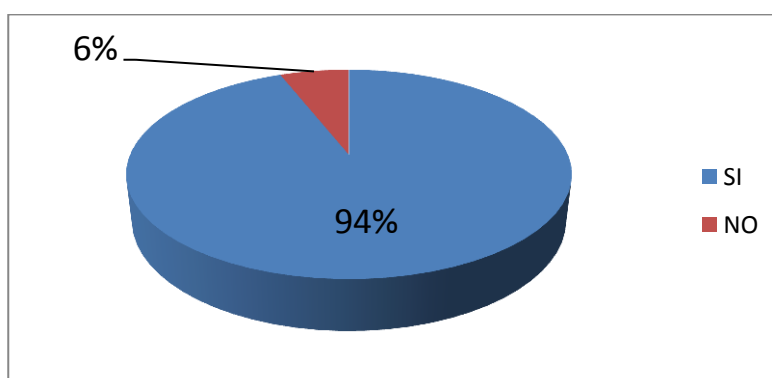
Tabla 3

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	91	94%
NO	6	6%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

**Gráfico 7**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De lo observado se establece que 91 niños a los que les corresponde el 94% indican que la utilización del fomix crea un ambiente favorable para el estudio, mientras que 6 niños a los que les corresponde el 6% indican que no crea un ambiente favorable para el estudio

Los datos indican que los niños en una mayoría casi absoluta mantienen una motivación constante cuando ellos reciben clases y que su maestro lo hace utilizando el fomix, esto es una evidencia muy clara, ya que al manipular probablemente estos materiales los niños interiorizan de una mejor manera los conocimientos permitiéndolos ser mucho más significativos

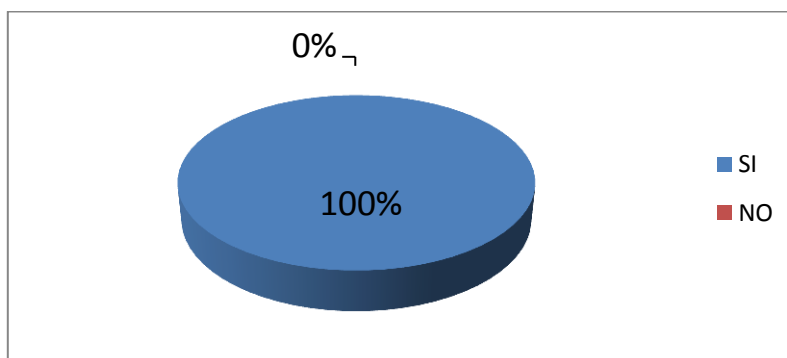
#### 4.-Te gustaría confeccionar tus trabajos didácticos con Fomix

Tabla 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	97	100%
NO	0	0%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo



**Gráfico 8**

#### **ANALISIS E INTERPRETACION**

De los 97 niños a los que les corresponde el 100% señalan que sus trabajos didácticos les gustaría realizarlos en fomix

La mayoría es generalizada, los niños gustan utilizar en sus trabajos didácticos este material concreto que es el fomix, lo que debería muy bien aprovechados por los docentes para incursionar con los mismos en un sinnúmero de utilidades que van a beneficiar de una mejor manera en su práctica profesional, llevando consigo la alternativa de manipular lo concreto con lo concreto

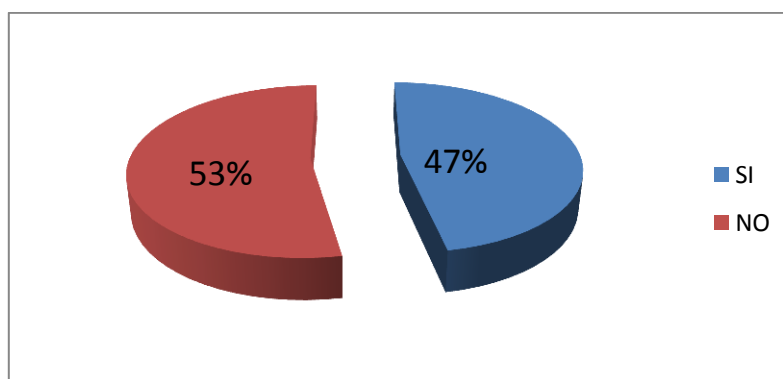
5.- ¿Tu maestro/a elabora sus recursos didácticos con Fomix?

Tabla 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	46	47%
NO	51	53%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortíz Quichimbo



**Gráfico 9**

## ANALISIS E INTERPRETACION

Los niños encuestados 46 a los que les corresponde el 47% manifiestan que su maestro si elaboran sus recursos didácticos con fomix; 51 niños encuestados a los que les corresponde el 53% indica que sus maestros no elaboran recursos didácticos con fomix

Se observa que los maestros no le dan la importancia debida a la utilización del fomix como un valioso recurso didáctico, dejando de lado una herramienta que siendo utilizada adecuadamente se convierte de gran ayuda para el docente en la socialización de los conocimientos a los estudiantes y en la motivación intraulica a la que se debería propender dentro del proceso de formación académica de los niños de la institución

6.- ¿Tú escuela dispone de recursos didácticos necesarios para la enseñanza-aprendizaje?

Tabla 6

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	90	93%
NO	7	7%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niña/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

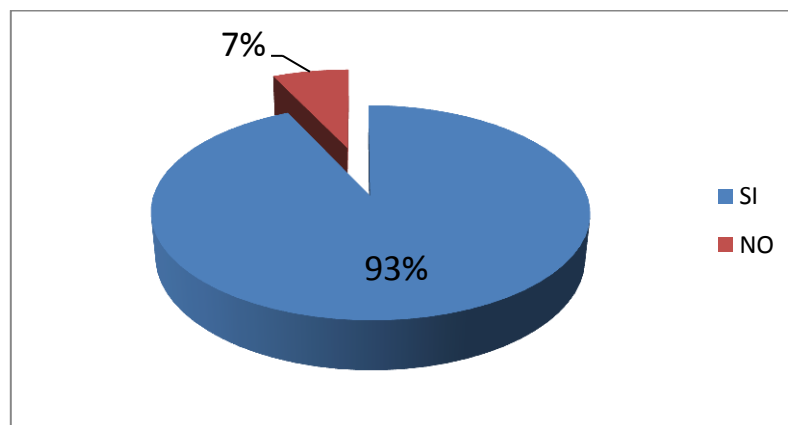


Gráfico 10

#### ANÁLISIS E INTERPRETACION

De los 90 niños a los que les corresponde el 93% indican que su escuela si dispone de recursos didácticos para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje; 7 niños a los que les corresponde el 7 % indican que su escuela no dispone de recursos didácticos para desarrollar el PEA

Es muy grato y placentero saber que la institución educativa motivo del presente estudio, cuenta con recursos didácticos para socializar el conocimiento , lo que hace notar que se está garantizando de alguna manera que los niños aprendan los contenidos de las asignaturas ,que se les imparten con la ayuda de estos elementos muy necesarios en el desarrollo de una clase , y por ende como auxiliares valiosos en la consecución de los objetivos que los docentes se plantean al momento de impartir conocimientos.

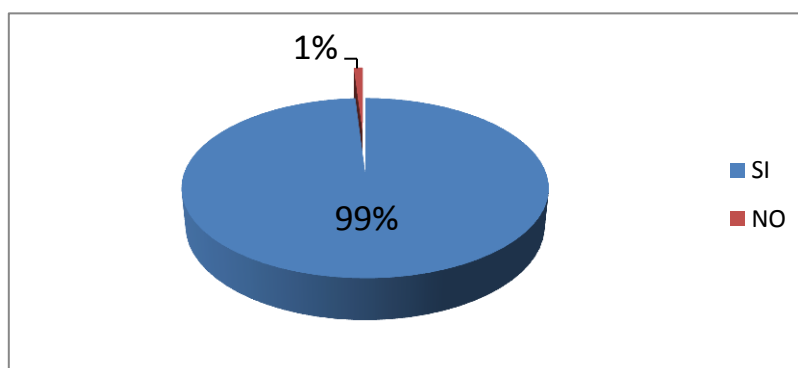
7.- ¿Te gustaría que en tu escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos en Fomix y mejorar tus aprendizajes?

Tabla 7

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
SI	96	99%
NO	1	1%
TOTAL	97	100%

**Fuente:** Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo



**Gráfico 11**

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De lo observado se establece que 96 niñas/os a los que les corresponde el 96% manifiestan que les gustaría que en la escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos con fomix; 1 niña/o indica que no le gustaría

Se determina una gran aceptación por parte de las niñas/os encuestadas/os su aceptación al trabajo con este recurso que es el fomix, y es más sugieren en su mayoría su deseo pleno de realizar sus trabajos didácticos con este material, esto permitirá en ellos desarrollar sus habilidades y destrezas en la confección de elementos que le son importantes en su formación académica

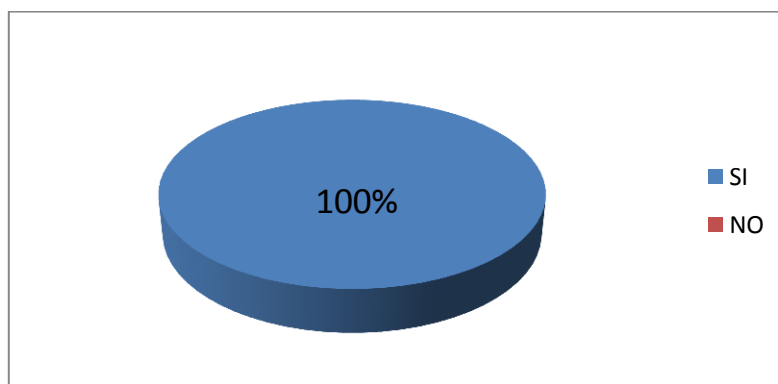
8.- ¿Te gustaría que en tus clases tus maestros te impartan aprendizaje utilizando recursos didácticos elaborados con Fomix?

Tabla 8

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	97	100%
NO	0	0%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo



**Gráfico 12**

### **ANALISIS E INTERPRETACION**

De las 97 niñas y niños encuestados a los que les corresponde la mayoría del porcentaje 100% coinciden en señalar, que les gustaría que los maestros impartan aprendizajes utilizando recursos didácticos con fomix

Nuevamente las niñas/os encuestados manifiestan que sus maestros debería trabajar con nuevas técnicas didácticas, que les permitan llegar con mayor significatividad con los conocimientos y con ellos la construcción de material didáctico con fomix, ya que despertaría en ellos las inquietudes necesarias como para hacer estudiantes críticos, reflexivos y con otra visión de lo que es la nueva nueva pedagogía y la educación en general

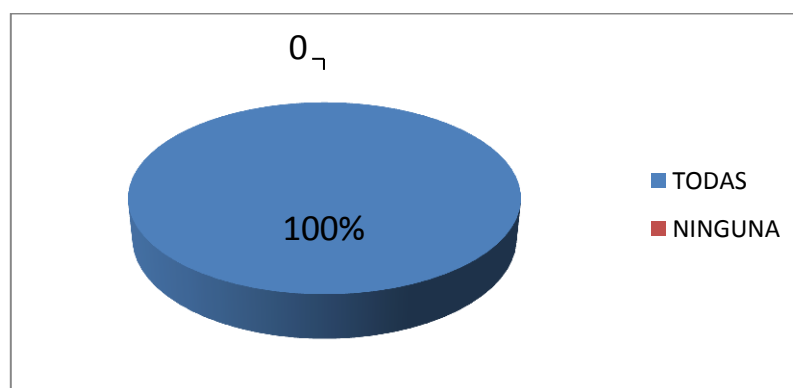
9.- ¿En el aprendizaje de que asignaturas te gustaría utilizar recursos didácticos en Fomix?

Tabla 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
TODAS	97	100%
NINGUNA	0	0%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo



**Gráfico 13**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los 97 encuestados a los que les corresponde la gran mayoría, es decir el 100% manifiestan que el fomix debería ser empleado en el aprendizaje de todas las asignaturas que ellas/os reciben

La gran mayoría de las niñas y niños encuestados coinciden nuevamente en señalar que las asignaturas que reciben de acuerdo a la malla curricular del respectivo año de educación básica, deberían ser impartidas utilizando como auxiliar pedagógico material didáctico elaborado con fomix, toda vez que se constituye en un visor pedagógico importante para que los niños asimilen de mejor manera el conocimiento



10.- ¿Los aprendizajes que realizan tus maestros en el aula son sólo teóricos o también son prácticos o teórico-prácticos

Tabla 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
TEORICAS	10	10%
PRACTICA	17	18%
TEORICA-PRÁCTICAS	70	72%
TOTAL	97	100%

Fuente: Niñas/os del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

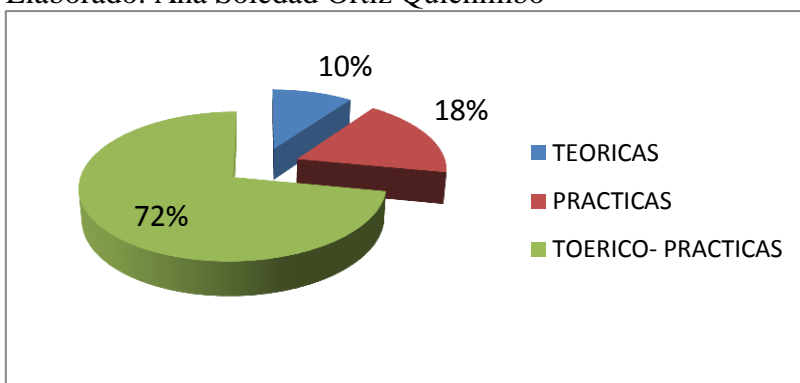


Gráfico 14

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 10 estudiantes encuestados a los que les corresponde el 10% señalan que los aprendizajes que realizan los maestros en el aula son solo teóricos, 17 estudiantes a los que les corresponde el 18% señalan que los aprendizajes deberían ser prácticos; 70 niños a los que les corresponde el 72% señalan que los aprendizajes deberían ser teórico-prácticos

Existe diversidad de criterios en relación a la forma de impartir los conocimientos por parte de los maestros de la institución, un significativo número de estudiantes coinciden en señalar que los aprendizajes se los debería hacer en forma teórico-práctico, toda vez que con esto se estaría vinculando deber ser con el hacer, que beneficia significativamente a los estudiantes en la construcción de sus propios conocimientos

## ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DEL CENTRO DE EDUCACIÓN GENERAL BASICA “LA PROVIDENCIA” DEL CANTÓN AMBATO.

1.- ¿Conoce lo que es el fomix o goma eva?

Tabla 11

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	17	89%
NO	2	11%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

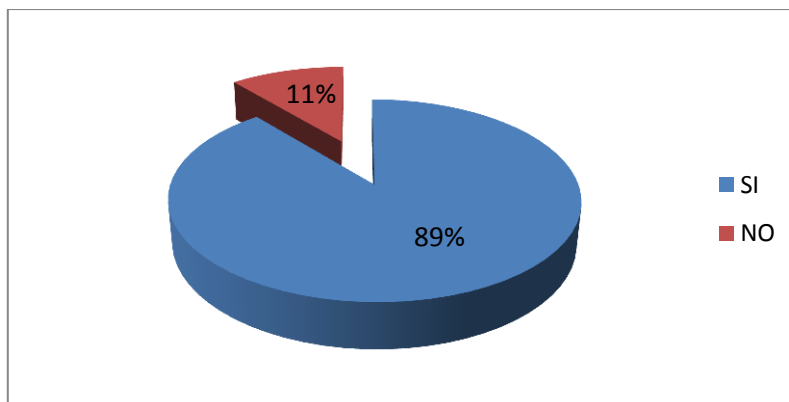


Gráfico 15

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 17 docentes de la institución a los que les corresponde el 89% manifiestan que si conocen lo que es el fomix o goma eva; 2 docentes a los que les corresponde el 11% indican que desconocen el fomix o goma eva

Los docentes en su mayoría señalan que si conocen lo que es el fomix o goma eva , lo que hace evidente que en muchos de los casos lo habrían utilizado, al saber de las ventajas que tiene este material en la elaboración de elementos propios en la enseñanza aprendizaje de sus estudiantes .

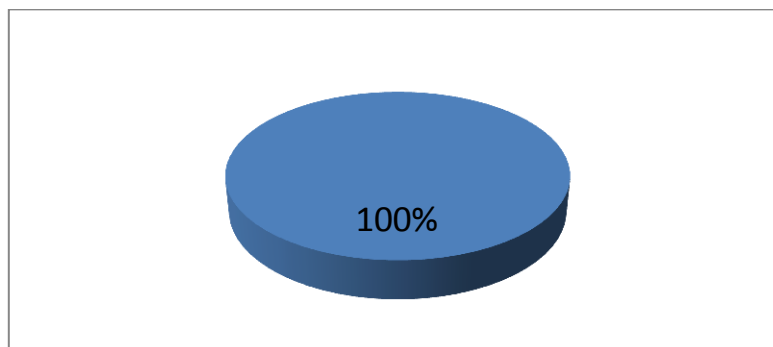
2.- ¿La escuela dispone de recursos didácticos elaborados con fomix?

Tabla 12

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	19	100%
NO	0	0%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo



**Gráfico 16**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De lo observado se determina que 19 docentes al que en su mayoría le corresponde el 100% manifiestan que la institución educativa si dispone de recursos didácticos elaborados con fomix

La gran mayoría de los docentes de la institución encuestada señalan que si se dispone de recursos didácticos elaborados con fomix con los cuales imparten el conocimiento, logrando con ellos una muy buena recepción de los contenidos programáticos y que además los niños se sienten motivados al mirar este tipo de material en sus aulas de clase

### 3.- La utilización del Fomix desarrolla la inteligencia y destreza de los estudiantes?

Tabla 13

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	53%
NO	9	47%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

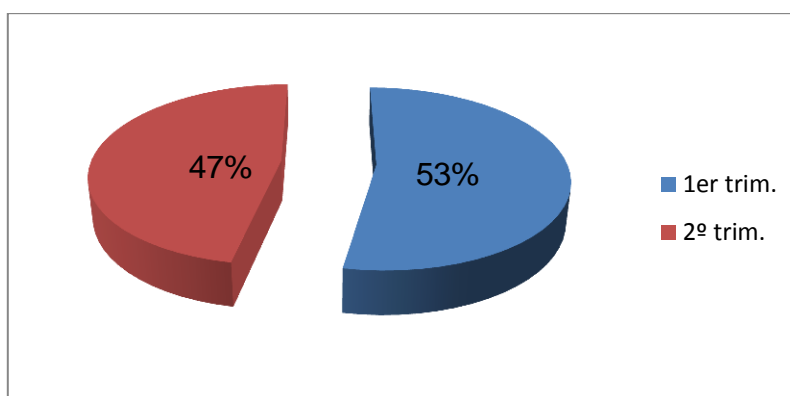


Gráfico 17

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Un grupo de 19 maestros a los que les corresponde el 53% , indican que la utilización del fomix permite el desarrollo de la inteligencia y destrezas de los estudiantes ; mientras que 9 docentes a los que les corresponde el 47% manifiestan que la utilización del fomix no desarrolla la inteligencia y creatividad en los estudiantes

Una mayoría relativa de docentes de la institución encuestada manifiesta que el fomix es un elemento auxiliar didáctico que permite que los estudiantes logren desarrollar habilidades y destrezas, lógicamente esto lo expresan por cuanto han experimentado en sus clases esta realidad , y de este fenómeno logran establecer esta deducción; pero también un buen porcentaje que manifiesta que no se logra desarrollar habilidades y destrezas al trabajar con este elemento, y que son otros elementos significativos los que permiten que un estudiante desarrolle sus habilidades y destrezas

#### 4.- ¿Conoce alguna técnica para desarrollar recursos didácticos con Fomix?

Tabla 14

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	12	63%
NO	7	37%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

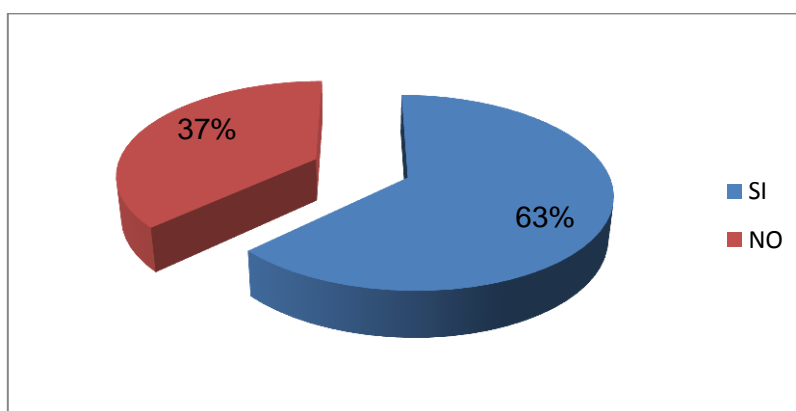


Gráfico 18

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los 12 docentes a los que les corresponde el 63% responden que si conocen algunas técnicas para desarrollar recursos didácticos con fomix; 7 docentes a los que les corresponde el 37% indican que no conocen técnicas para desarrollar recursos didácticos con fomix

Existe un número significativo de docentes que conocen y otros que desconocen técnicas de cómo construir recursos didácticos con fomix, esta situación obliga a que los maestros de la institución busquen, y posteriormente desarrollen ciertas técnicas importantes para manipular y estructurar este elemento interesante en el desarrollo de su actividad pedagógica

5.- ¿Ayudan a ejercitar y desarrollar las habilidades de los estudiantes y también a desarrollarlas el uso del fomix en la elaboración de recursos didáctico?

Tabla 15

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	17	89%
NO	2	11%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

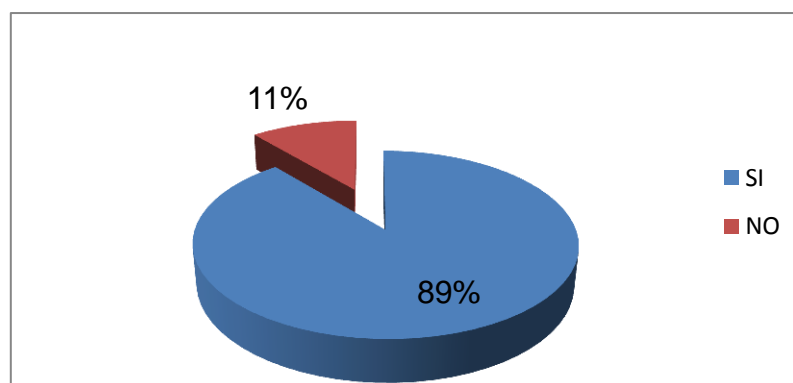


Gráfico 19

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 17 docentes a los que les corresponde el 89% manifiestan que el uso del fomix si ayuda en la ejercitación y el desarrollo de habilidades en los estudiantes de la institución, 2 docentes a los que les corresponde el 11% manifiestan que no

La mayoría de los docentes encuestados consideran que el uso del fomix es interesante e importante en la ejercitación y el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, toda vez que los niños se motivan cuando elaboran sus trabajos con este material , lo que hace que logren trabajos interesantes y muy bien concebidos , permitiendo además sentirse muy a gusto e identificados con esta actividad

6.-¿Es conveniente elaborar Recursos Didácticos utilizando Fomix para las principales áreas del aprendizaje?

Tabla 16

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	18	95%
NO	1	5%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

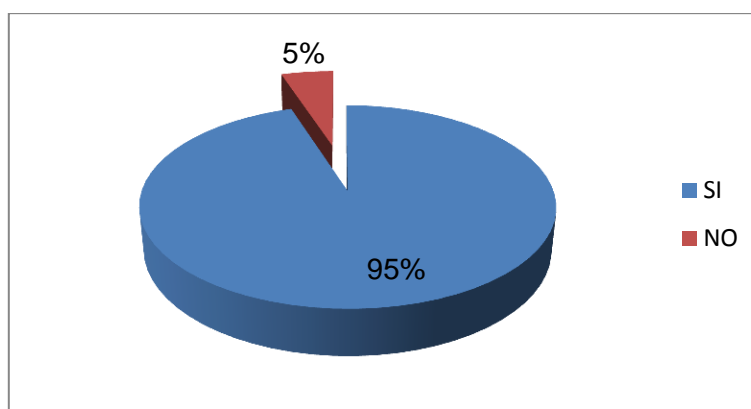


Gráfico 20

#### ANALISIS E INTERPRETACION

De los 18 docentes a los que corresponde el 95% indican que si es conveniente elaborar recursos didácticos utilizando fómix para las diversas áreas del aprendizaje, mientras que apenas 1 docente al que le corresponde el 5% manifiesta que no

La mayoría de los docentes coinciden en señalar que el fómix es un material que se lo puede utilizar como recurso didáctico en la mayor partes de las áreas de los aprendizajes, lo que le hace interesante, ya que se ha constituido por lo tanto en un verdadero elemento potencializado de la labor académica que realizan los docentes de la institución

7.- ¿Los aprendizajes son más significativos cuando se utilizan debidamente los recursos didácticos en el aula de clase?

Tabla 17

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	100%
NO	0	0%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

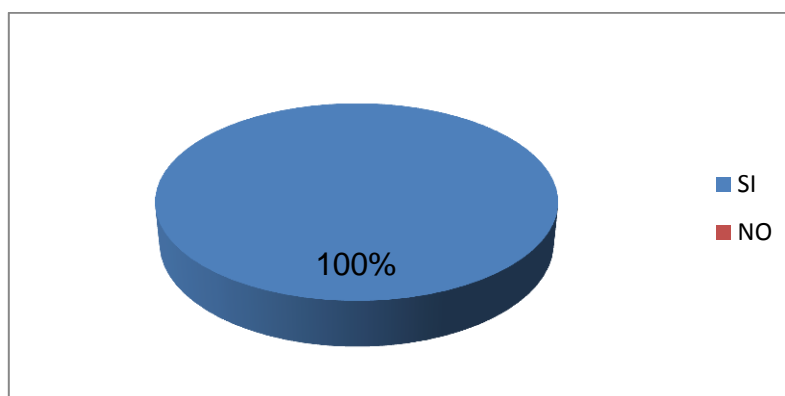


Gráfico 21

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 19 docentes a los que les corresponde el 100% señalan que los aprendizajes son más significativos cuando se utilizan debidamente los recursos didácticos en el aula de clase

De lo anteriormente expresando se llega a determinar que los docentes de la institución utilizan óptimamente los recursos didácticos en el aula, lo que hace que se obtengan aprendizajes significativos, esto es muy importante porque indudablemente los recurso didáctico son auxiliares pedagógicos que le permiten al docente compartir sus experiencias y conocimientos, y desarrollando de una manera adecuada su práctica profesional



8.- ¿La escuela dispone de recursos didácticos necesarios para llevar a efecto el proceso enseñanza-aprendizaje?

Tabla 18

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJES
SI	19	100%
NO	0	0%
TOTAL	19	19%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

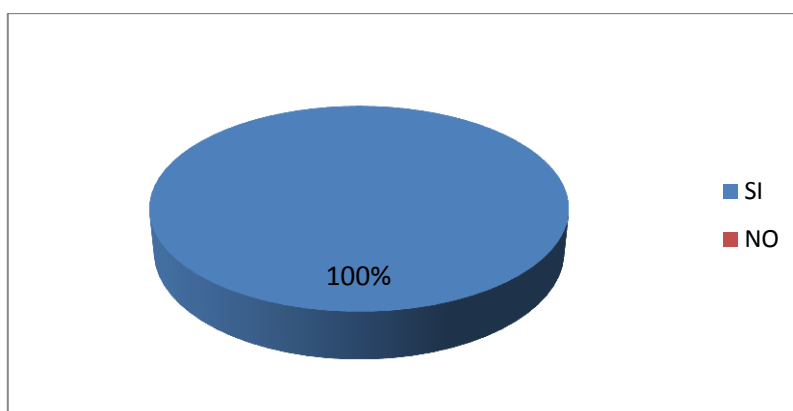


Gráfico 22

#### ANALISIS E INTERPRETACION

Los 19 docentes encuestados a los que les corresponde el 100% menciona que la institución educativa si dispone de recursos didácticos necesarios para llevar a efecto el proceso enseñanza aprendizaje

Una inmensa mayoría encuestada señala con satisfacción que la institución, cuenta con un significativo número de recursos didácticos, con lo que su labor docente es bastante agradable y exitosa, toda vez que dentro de su compartir conocimientos encuentra los elementos necesarios para que los estudiantes puedan desarrollar y aplicar a casos concretos sus propios conocimientos

9.- ¿La utilización del fomix desarrolla aprendizajes significativos?

Tabla 19

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	53%
NO	9	47%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

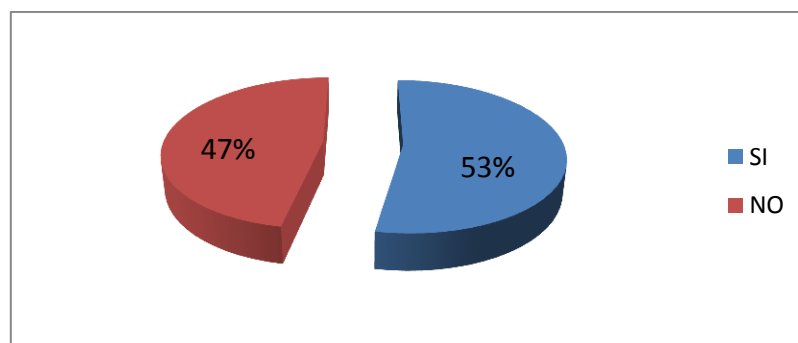


Gráfico 23

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 10 docentes encuestados a los que les corresponde el 53% consideran que la utilización del fomix desarrolla aprendizajes significativos; 9 docentes a los que les corresponde el 47% consideran que la utilización del fomix no desarrolla aprendizajes significativos

En una mayoría mínima los docentes de la institución consideran que la utilización del fomix desarrolla aprendizajes significativos, tendrán sus razones para que así lo consideran, pero también existe un grupo significativo que manifiesta que la utiliza del fomix no establece aprendizajes significativos, la situación se torna compleja toda vez que se considera que la utilización adecuada de este elemento didáctico motiva al aprendizaje tanto a los niños como a los maestros.

10.- ¿El proceso de enseñanza-aprendizaje mejoraría aplicando las diversas técnicas de utilización del Fomix?

Tabla 20

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	13	68%
RARA VEZ	6	32%
NUNCA	0	0%
TOTAL	19	100%

Fuente: Docentes del Centro de Educación General Básica La Providencia

Elaborado: Ana Soledad Ortiz Quichimbo

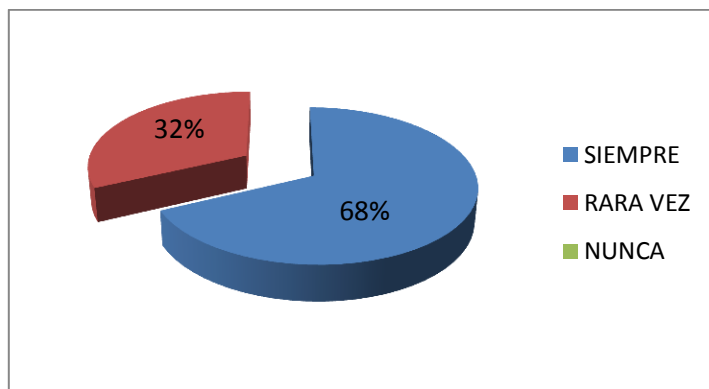


Gráfico 24

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se establece que 13 docentes a los que les corresponde el 68% mencionan que aplicando adecuadamente técnicas utilizando el fomix como recurso didáctico mejoraría el PEA ; 6 docentes a los que les corresponde el 32% manifiestan que rara vez el uso del fomix como recurso didáctico mejoraría el PEA

Considerado por la mayoría de los docentes de la institución educativa que el fomix como recurso permite mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje; esto es interesante toda vez que se debería aprovechar de las experiencias de los docentes encuestados para fortalecer en la educación la utilización del fómix dentro de las labores académicas que realizan los maestros , ya que al elaborar el recurso didáctico se aplica y desarrolla las habilidades y destrezas tanto en las niñas y niños y también de los docentes .

## **4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPOTESIS**

El estadígrafo de significación por excelencia es Chi cuadrado que nos permite obtener información con la que aceptamos o rechazamos la hipótesis.

### **4.2.1. Combinación de Frecuencias**

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió cuatro preguntas de las encuestas, dos por cada variable de estudio, lo que permitió efectuar el proceso de combinación.

#### **Pregunta 3**

¿Consideras que la utilización del fomix como recurso didáctico crea un ambiente favorable para el estudio tanto para ti como para tu profesor/ra?

#### **Pregunta 5**

¿Tu maestro/a elabora sus recursos didácticos con Fomix?

Se eligió esta dos pregunta por cuanto hace referencia a la variable independiente de estudio “El fomix como recurso didáctico”

#### **Pregunta 7**

¿Te gustaría que en tu escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos en Fomix y mejorar tus aprendizajes

#### **Pregunta 8**

¿Te gustaría que en tus clases tus maestros te impartan el proceso enseñanza-aprendizaje utilizando recursos didácticos elaborados con Fomix?

Se eligió esta dos pregunta por cuanto hace referencia a la variable dependiente de estudio “Proceso enseñanza-aprendizaje”.

### 4.3.2. Planteamiento de la Hipótesis

Ho: El fomix como recurso didáctico no tiene incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje de las niñas y niños del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

H1: El fomix como recurso didáctico si tiene incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje de las niñas y niños del Centro de Educación General Básica Educativa “La Providencia”

### 4.3.3. Selección del nivel de significación

Se utilizará el nivel  $\alpha = 0,05$

### 4.3.4. Descripción de la Población

Se trabajará con toda la muestra que es 97 niñas y niños del Centro de Educación General Básica Educativa “La Providencia”, a quienes se les aplicó una encuesta sobre la actividad que contiene dos categorías.

### 4.3.5. Especificación del Estadístico

De acuerdo a la tabla de contingencia 4 x 2 utilizaremos la fórmula:

$$X^2 = \frac{\sum (\mathbf{O-E})^2}{E} \quad \text{donde:}$$

$X^2$  = Chi o Ji cuadrado

$\sum$  = Sumatoria.

O = Frecuencias Observadas.

E = Frecuencias Esperadas

#### 4.3.6. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre estas regiones primeramente determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 2 columnas.

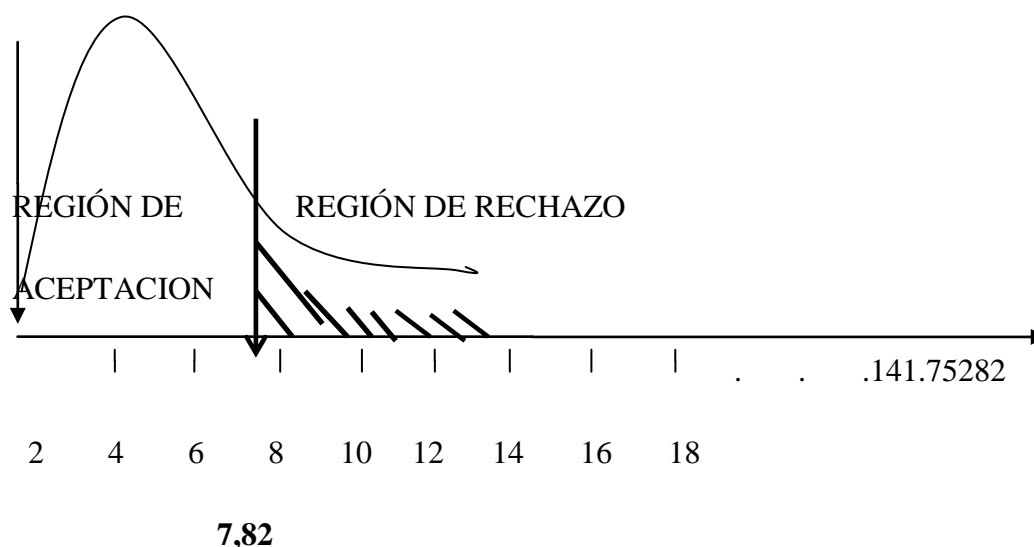
$$gl = (f-1).(c-1)$$

$$gl = (4-1).(2-1)$$

$$gl = 3 \times 1 = 3$$

Entonces con 3 gl y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla de  $X^2$  el valor de 7,82 por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de ji cuadrado que se encuentre hasta el valor 7,82 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 7,82

La representación gráfica sería:



**Gráfico 25 Campana de Gauss**

**Elaborado Ana Soledad Ortiz Quichimbo**

#### 4.3.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

Tabla N° 21: Frecuencias Observadas

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Subtotal
	SI	NO	
3.- ¿Consideras que la utilización del fomix como recurso didáctico crea un ambiente favorable para el estudio tanto para ti como para tu profesor/ra?	91	6	97
5.-¿Tu maestro/a elabora sus recursos didácticos con Fomix?	46	51	97
7.- ¿Te gustaría que en tu escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos en Fomix y mejorar tus aprendizajes?	96	1	97
8.- ¿Te gustaría que en tus clases tus maestros te impartan el proceso enseñanza-aprendizaje utilizando recursos didácticos elaborados con Fomix?	97	0	97
<b><i>SUBTOTAL</i></b>	330	58	388

**Elaborado por:** Ana Soledad Ortiz Quichimbo

Tabla N° 22: Frecuencias Esperadas

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Subtotal
	SI	NO	
3.- ¿Consideras que la utilización del fomix como recurso didáctico crea un ambiente favorable para el estudio tanto para ti como para tu profesor/ra?	82.5	14.5	97
5.-¿Tu maestro/a elabora sus recursos didácticos con Fomix?	82.5	14.5	97
7.- ¿Te gustaría que en tu escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos en Fomix y mejorar	82.5	14.5	97

tus aprendizajes?			
8.- ¿Te gustaría que en tus clases tus maestros te impartan el proceso enseñanza-aprendizaje utilizando recursos didácticos elaborados con Fomix?	82.5	14.5	97
<b><i>SUBTOTAL</i></b>	330	58	388

**Elaborado por:** Ana Soledad Ortiz Quichimbo

Tabla N° 23: Calculo del Ji-Cuadrado

O	E	O – E	(O – E) <sup>2</sup>	(O – E) <sup>2</sup> /E
91	82.5	8.5	72.25	0.87575
6	14.5	-8.5	72.25	4.98275
46	82.5	-36.5	1332.25	16.14848
51	14.5	36.5	1332.25	91.87931
96	82.5	13.5	182.25	2.209090
1	14.5	-13.5	182.25	12.56896
97	82.5	14.5	210.25	2.548484
0	14.5	-14.5	210.25	14.5
388	388			145.71282

**Elaborado por:** Ana Soledad Ortiz Quichimbo

#### 4.3.8. Decisión Final

Para 3 grados de libertad a un nivel de 0,05 se obtiene en la tabla 7,82 y como el valor del ji-cuadrado calculado es 145.71282 se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice: **El fomix como recurso didáctico si tiene incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje de las niñas y niños del Centro de Educación General Básica “La Providencia”**



## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1.- CONCLUSIONES

- ❖ La mayoría de los docentes, niñas y niños de la institución motivo de estudio conocen las bondades del fomix como elemento que permite ser utilizado como recurso didáctico, toda vez que lo utilizan en la elaboración de un sinnúmero de trabajos , que son manipulados en el aula , los unos para compartir los conocimientos y los otros para reforzar su conocimiento adquirido ; esto resulta importante porque existe una muy buena aceptación de este elemento por su precio y su fácil manipulación y en especial por la gran ayuda que brinda en el aprendizaje de los estudiantes y en la práctica profesional de los docentes
  
- ❖ Es muy grato y placentero saber que la institución educativa motivo del presente estudio, cuenta con recursos didácticos para socializar el conocimiento , lo que hace notar que se está garantizando de alguna manera que los niños aprendan los contenidos de las asignaturas ,que se les imparten con la ayuda de estos elementos muy necesarios en el desarrollo de una clase , y por ende como auxiliares valiosos en la consecución de los objetivos que los docentes se plantean al momento de impartir conocimientos.
  
- ❖ Las niñas y niños encuestados llegan a concretar que se sienten motivados cuando sus maestros imparten conocimientos con recursos didácticos elaborados con fomix , y en especial cuando ellos les permiten realizar sus trabajos y recursos didácticos

con éste material , resultándoles muy agradable su aprendizaje y en especial pueden desarrollar su creatividad e interés en lo que aprenden

- ❖ La gran mayoría de las niñas y niños encuestados coinciden en señalar que las asignaturas que reciben de acuerdo a la malla curricular del respectivo año de educación básica, deberían ser impartidas utilizando como auxiliar pedagógico material didáctico elaborado con fomix, toda vez que se constituye en un visor pedagógico importante para que los niños asimilen de mejor manera el conocimiento
  
- ❖ Una mayoría relativa de docentes de la institución encuestada manifiesta que el fomix es un elemento auxiliar didáctico que permite que los estudiantes logren desarrollar habilidades y destrezas, lógicamente esto lo expresan por cuanto han experimentado en sus clases esta realidad , y de este fenómeno logran establecer esta deducción; pero también un buen porcentaje que manifiesta que no se logra desarrollar habilidades y destrezas al trabajar con este elemento, y que son otros elementos significativos los que permiten que un estudiante desarrolle sus habilidades y destrezas

## 5.2.- RECOMENDACIONES

- ❖ Interesante sería concretar dentro de las recomendaciones ,que los docentes incluyan al fomix como un auxiliar didáctico concreto y valioso para la construcción y/o elaboración de sus recursos didácticos ya que al realizarlos permitiría adquirir significativamente una gran reserva de su propio material didáctico y además incentivaría a sus estudiantes a que ellos también trabajen con este material , logrando que en ellos se desarrollen positivamente sus habilidades y destrezas , mejorando notablemente su capacidad cognitiva y cognoscitiva
  
- ❖ Que los docentes de la institución asistan frecuentemente a seminarios, talleres, simposios, cursos en los que se participen y socialicen técnicas y formas para construir nuevos recursos didácticos con la utilización del fomix, esto resultaría valiosísimo en la medida en que los docentes apliquen esos conocimientos en el desarrollo del aprendizaje de sus estudiantes en el aula y fuera de ella.
  
- ❖ Que los docentes de la institución desarrollen guías didácticas para niños y niñas con modelos preestablecidos, poniendo de manifiesto y aplicando a los contenidos de las diversas asignaturas que constan dentro de las mallas curriculares , esto permitirá que los niños y docentes tener una amplia variedad de recursos didácticos , que serían de gran ayuda en la formación académica de los estudiantes y en la práctica profesional de los docentes
  
- ❖ Permitir que los niños desarrollen aprendizajes significativos con la ayuda de los maestros de la institución , complementando su formación académica en forma teórica-práctica ,con la aplicación y construcción de trabajos o materiales intraulicos o extraulicos con fomix , esto traerá resultados ventajosos toda vez que los niños al

manipular este material , ponen de manifiesto lo que ellos también desean aprender estableciéndose un trabajo autónomo muy eficiente y eficaz en los mismos

- ❖ Socializar el presente trabajo investigativo entre los docentes de la institución y en especial con los niños y niñas encuestados ,que fueron los actores directos de este trabajo , ya que se está tomando en consideración un aspecto importante en la educación de los niños , la aplicación práctica y concreta en la construcción de elementos curriculares importantes tanto para ellos como para los docentes , con la utilización de este elemento concreto y de gran ayuda como lo es el fomix

## **CAPITULO VI**

### **PROPUESTA**

**TEMA: Guía Pedagógica de Recursos Didácticos con fomix para mejorar el Aprendizaje de las niñas y niños del Centro de Educación General Básica “La Providencia”**

#### **6.1.- Datos Informativos**

**Nombre de la Institución:** Centro de Educación General Básica “La Providencia”

**Cantón:** Ambato

**Provincia:** Tungurahua

**Dirección:** Av. Cevallos # 1400 y Lalama (esq)

**Teléfono:** 032824212

**Jornada:** Matutina

**Equipo Técnico:** Investigadora, Tutor, Docentes

**Beneficiarios:** Niñas y niños de Sexto año del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

**Tiempo para ejecución:** Inicio: Febrero Termina: Abril 2013

**Responsable:** Ana Soledad Ortiz Quichimbo

## **6.2. Antecedentes de la Propuesta**

La educación tradicionalista de muchas instituciones educativas del medio, hacen que los resultados de los aprendizajes de los estudiantes no sean los más aceptables y deseados; este problema podría establecerse como consecuencia de muchos aspectos como: insuficientes recursos didácticos en las instituciones , docentes no comprometidos con su profesión , desconocimiento de técnicas para confeccionar recursos didácticos , problemas de aprendizajes entre los estudiantes , desconocimiento de nuevas formas de aprendizaje , maestros y estudiantes desmotivados entre otros .

Los docentes deben planificar y ejecutar nuevas acciones que permitan que sus estudiantes logren aprendizajes significativos, cuando ellos elaboren y manipulen elementos concretos que se los pueden fácilmente encontrar en el entorno o en el mercado estaremos desvirtuando la mal ejecutada educación del aula hacia adentro .

La presente propuesta busca de alguna manera incentivar a los docentes y niños/as del establecimiento educativo el Centro de Educación General Básica Educativa “La Providencia” a la utilización del fómix en la construcción de recursos didácticos de manera adecuada y técnica, con la finalidad de que se establezca mejores aprendizajes en los estudiantes y una mejor práctica profesional en los docentes.

Estableciéndose que el aprendizaje puede considerarse igualmente como el producto o fruto de una interacción social y, desde este punto de vista se busca que el mismo se establezca como una nueva concepción en la que los actores busquen establecer nuevas formas de impartirlo, esta es la oportunidad para poner de manifiesto esta gran ayuda que tendría el maestro en la elaboración de sus recursos didácticos con el fomix, ya que un sujeto aprende de otros y con los otros; en esa interacción desarrolla su inteligencia práctica y reflexiva, construye e interioriza nuevos conocimientos o representaciones mentales a lo largo de toda su vida.

De esta forma, los primeros favorecen la adquisición de otros y así sucesivamente; de aquí, que el aprendizaje pueda considerarse como un producto y un resultado de la educación y no un simple prerrequisito para que ella pueda generar aprendizajes significativos, busquemos que la educación se dinamice con otras nuevas técnicas de aplicación activa y esto se lo podría establecer con el uso adecuado de este material concreto llamado fomix, en la construcción de recursos didácticos innovadores.

### **6.3. Justificación**

Es notable cuando el docente cambia de actitud frente a los nuevos retos de la una educación renovada, analiza, describe, plantea soluciones y resuelve los problemas que a diario se presentan en el aula. Es que la acción decidora del docente le es importante en el momento en que acude a tomar decisiones que le permitan construir saberes importantes para sus estudiantes.

Esta propuesta es importante para el docente toda vez que le muestra una serie de actividades que le van a ser muy útiles, en el momento de compartir los conocimientos con los niños/as, al comprometerlos e incentivarlos a cambiar su forma de aprendizajes, abandonando la escuela tradicional y reemplazándola con una interactuante en la que las experiencias de unos son las enseñanzas de los otros

La presente propuesta es original, nace de la urgencia por mejorar y renovar los materiales didácticos para la enseñanza aprendizaje de nuestros educandos; en la presente institución es la primera vez que se realiza un proyecto de esta naturaleza que va a mejorar los niveles de atención que los niños dediquen a sus clases y en especial para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los mismos

Es factible de ejecutarlo ya que cuenta con el apoyo de las autoridades del plantel, la colaboración de los docentes, la motivación de los estudiantes , quienes están contentos por el beneficio que obtendrán sus representados, tomando en consideración la importancia que hoy en día a alcanzado este material .

La propuesta tiene su financiamiento en lo que corresponde a la autora de esta investigación quien correrá a cargo del aspecto económico, ya que es la finalidad es la de posibilitar un diseño de solución al problema planteado en esta institución educativa de la ciudad de Ambato

El interés al incrementar esta propuesta es de dotar de herramientas didácticas a los maestros de la institución para que puedan desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje de una manera mucho más activa , ejecutando acciones positivas dentro la formación académica de los estudiantes

La propuesta es innovadora y está destinado a enseñar de manera fácil y oportuna a maestros y alumnos como trabajar en el material conocido como Fomix o Goma Eva, en este material se pueden realizar infinidad de trabajos variados y amenos para todos.

## **6.4. Objetivos**

### **6.4.1. Objetivo General**

Diseñar una guía pedagógica de Recursos Didácticos con fomix para mejorar el Aprendizaje de las niñas y niños del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

### **6.4.2. Objetivos Específicos**

- ❖ Socializar la guía pedagógica a los docentes y estudiantes del sexto año de educación básica del Centro de Educación General Básica La Providencia
- ❖ Ejecutar un ambiente favorable para el proceso enseñanza-aprendizaje tanto para los docentes como para estudiantes.
- ❖ Evaluar de manera directa a los docentes y estudiantes de la institución al uso adecuado del fomix en la elaboración de recursos didácticos



## **6.5. Análisis de Factibilidad**

La propuesta planteada es factible de realizarla, ejecutarla, y evaluarle porque existe el compromiso de autoridades, docentes y estudiantes, además se cuenta con los recursos económicos, materiales y humanos necesarios para su implementación

### **Factibilidad Operativa**

La guía elaborada para los docentes y estudiantes será de gran utilidad, esto es necesario ya que permite al docente su capacitación, a fin de mejorar la educación de la institución motivo de estudio; dentro de esta etapa se identifica todas las actividades que se han de lograr a fin de desarrollar las variables de estudio y minimizar las necesidades del estudiante al que se le está dedicando este trabajo investigativo

### **Factibilidad Técnica**

La utilización de la presente guía permite agilizar el trabajo educativo con los niños y niñas del establecimiento, a fin aplicar el uso del fómix como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje , provocando con esto un cambio integral del estudiante, cambio significativo también en lo personal , y familiar y del entorno en el que él se desenvuelve ya que se desea con esta propuesta entregar un elemento didáctico motivador, en el que se encuentran trabajos con este material de muy fácil acceso y utilización

## **6.6. FUNDAMENTACIÓN TEORICA**

### **QUÉ ES UNA GUIA PEDAGÓGICA /DOCENTE**

En realidad lo que denominamos “Guía Pedagógica” es simplemente una planificación detallada de la asignatura basada en los principios que guían la estructura del conocimiento de los estudiantes

- Expresar de forma clara y coherente los aprendizajes de los estudiantes para superar los obstáculos que tuvieren en el seguimiento de un curso regular

- Definir los elementos que integran un diseño curricular de una manera estructurada y transparente con especial atención a: A) la identificación de competencias y/o resultados de aprendizaje; y B) a la ponderación del tiempo y esfuerzo que necesitan los alumnos para llevar a cabo los aprendizajes.

- Facilitar la comparabilidad e información necesarias para los docentes y estudiantes  
Situar como un referente básico el cálculo sobre el trabajo que un/a estudiante habrá de realizar sobre una asignatura para disponer de las mayores garantías de superarlo con éxito significa introducir la filosofía de plantear el aprendizaje como el elemento sustantivo del diseño de la enseñanza. Mientras que tradicionalmente en la universidad el eje de las programaciones de las asignaturas se situaba sobre el contenido o conocimiento científico (selección de contenidos, su estructura y distribución en el programa, la bibliografía, etc...), ahora también es fundamental planificar y estimar el trabajo del/la estudiante alrededor de ese contenido.

En resumen la Guía Docente constituye una herramienta básica del Sistema para alcanzar el objetivo de “promover la cooperación de aprendizaje en garantía de calidad mediante el desarrollo de metodologías y criterios comparables”

Por tanto una guía pedagógica /docente será útil para:

- Guiar el aprendizaje del alumno, en la medida en que a través de la guía se le ofrecen los elementos informativos suficientes como para determinar qué es lo que se pretende que aprenda, cómo se va a hacer, bajo qué condiciones y cómo va a ser evaluado.
- Lograr la transparencia en la información de la oferta académica.
- La Guía Didáctica es un documento público fácilmente comprensible y comparable, para facilitarlo como material básico para la acreditación y evaluación de la calidad del docente como del discente , ya que representan un compromiso general de este par didáctico en torno a diferentes criterios (contenidos , formas de trabajo , evaluaciones , talleres ,etc
- Mejorar la calidad educativa e innovar la docencia, como documento público está sujeto a análisis, crítica y mejora que permiten mantener un orden lógico y que permite directamente la vinculación de la teoría con la práctica

## **PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE**

Como proceso de enseñanza - aprendizaje se define "el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo" Se considera que en este proceso existe una relación dialéctica entre profesor y estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el profesor debe estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea participante activo, consciente en dicho proceso, o sea, "enseñar" y la actividad del alumno es "aprender".

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación igual característica existe entre el enseñar y el aprender, todo el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes estrechamente interrelacionados. Este

enfoque conlleva realizar un análisis de los distintos tipos de relaciones que operan en mayor o menor medida en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todo acto educativo obedece a determinados fines y propósitos de desarrollo social y económico y en consecuencia responde a determinados intereses sociales, se sustenta en una filosofía de la educación, se adhiere a concepciones epistemológicas específicas, tiene en cuenta los intereses institucionales y, por supuesto, depende en gran medida de las características, intereses y posibilidades de los sujetos participantes, es decir, de estudiantes, profesores, grupo y demás factores del proceso.

Algunos autores, consideran como componentes del proceso de enseñanza a los objetivos, el contenido, los métodos, los medios y su organización los que conforman una relación lógica interna.

Los medios de enseñanza son considerados el sostén material de los métodos y están determinados, en primer lugar, por el objetivo y el contenido de la educación, los que se convierten en criterios decisivos para su selección y empleo.

La relación maestro - alumno ocupa un lugar fundamental en este contexto del proceso docente - educativo; el maestro tiene una función importante y los medios de enseñanza multiplican las posibilidades de ejercer una acción más eficaz sobre los alumnos.

Varios son los investigadores que se han dedicado a profundizar en el estudio de la teoría sobre los medios de enseñanza, su definición, metodología de aplicación, influencias en el proceso de asimilación de conocimientos y desarrollo de habilidades, entre otros temas.

## **ROL DEL PROFESOR Y DEL ALUMNO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

### **¿Qué rol debe jugar el profesor?**

Para favorecer un ambiente colaborativo utilizar formas de metodologías activas que propicien el diálogo y reflexión entre los participantes del proceso, partiendo

del conocimiento de las características personales de cada uno de sus alumnos (fortalezas, debilidades, intereses) lo cual apunta a ser capaz de conocer los ritmos de aprendizaje de un grupo de trabajo para trazar la estrategia educativa a emplear.

Dicha estrategia debe promover la atención a la diversidad y el aporte de cada uno de los miembros del grupo.

Debe además, propender a la generación de habilidades sociales que les permitirán a los alumnos interactuar exitosamente. Algunas de ellas son:

- ◆ Escuchar atenta y respetuosamente, valorando el aporte y opinión de cada uno de sus compañeros-alumnos.
- ◆ Tomar la palabra para opinar, exponer y argumentar en torno a un tema.
- ◆ Expresarse con claridad y eficacia.
- ◆ Fomentar el trabajo en equipo y la diversidad de roles, de manera que se compartan las responsabilidades.
- ◆ Seleccionar y utilizar la forma adecuada el medio de enseñanza que favorezca un ambiente interactivo, creativo y colaborativo.
- ◆ Determinar y diseñar situaciones de enseñanza que estimulen el trabajo colaborativo.
- ◆ Cuidar que estas situaciones de enseñanza estén acordes con los intereses y necesidades de los alumnos.
- ◆ Durante el desarrollo del proceso debe asumir un rol de acompañamiento, de guía, de estimulación del desempeño de los alumnos.
- ◆ Debe crear situaciones problémicas, cuestionamientos, contradicciones, a fin de crear la necesidad de ayuda.
- ◆ Entregar a los alumnos orientación e información oportuna, resaltando conceptos relevantes, estimulando estilos y prácticas de interacción.

- ◆ Ayudar a los alumnos a realizar una reflexión metacognitiva del trabajo realizado.
- ◆ Generar espacios para la interacción de los alumnos con otros fuera del horario docente

A partir del papel del profesor veamos que papel debe desempeñar el alumno, teniendo en cuenta que se debe enfatizar en la capacidad y habilidad para organizarse de forma que todos los integrantes de un grupo puedan participar activamente y en forma relativamente equitativo

### **¿Cuál es el rol de alumnos?**

Los alumnos deben trabajar en equipo para cumplir una tarea en común. Debe quedar claro el objetivo del grupo.

Todos los estudiantes deben ser responsables de hacer su parte de trabajo y de poner a disposición de todos los miembros del grupo el material correspondiente para tener dominio de todo el material que se va a aprender.

Los alumnos deben interactuar cara a cara, por lo que es necesario un intercambio de información, ideas, razonamientos, puntos de vista para que exista retroalimentación entre los miembros del grupo.

Deben hacer uso apropiado de habilidades colaborativas, tales como distribuirse responsabilidades, tomar decisiones, manejar correctamente las dificultades que se presentan para lo cual deben establecer una adecuada comunicación interpersonal.

Fortalecer el desarrollo de algunas competencias comunicativas necesarias para emprender interacciones potentes en el trabajo colaborativo

### 6.7.- Metodología (Modelo Operativo)

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES	RESULTADOS
<b>Sensibilización</b>	Sensibilizar a los docentes y estudiantes acerca de la necesidad de utilizar la Guía Didáctica sobre el fomix como recurso didáctico.	Socialización entre los Estudiantes , maestros y autoridades del establecimiento	Humanos Materiales	1 día laborable	Autora de la Propuesta (Investigadora)	Estudiantes y Docentes sensibilizados
<b>Capacitación</b>	Capacitar al personal docente y estudiantes sobre el manejo de la guía didáctica	Capacitar a los estudiantes y maestros a través de :  Talleres Diálogos Trabajos Grupales Memoria	Humanos Materiales	1 día laborable	Investigadora	Docentes , estudiantes capacitados
<b>Ejecución</b>	Aplicación de las guías didácticas preestablecidas y determinadas	Revisión de los documentos y análisis de los mismos  Aplicación de las guías  Recolección de resultados  Análisis y tabulación de resultados  Toma de decisiones	Humanos Materiales	2 días laborables	Investigadora	Los actores educativos aplican los conocimientos sobre la guía presentada
<b>Evaluación</b>	Determinar la incidencia de las guías didácticas especialmente en los niños participantes	Aplicación de las guías didácticas	Humanos Materiales	1 día laborable	Investigadora	Las autoridades docentes y estudiantes verifican los resultados alcanzados

**GRAFICO 6**

**Elaborado : Anita Soledad Ortiz Quichimbo**

## 6.8.- Administración de la Propuesta

La Propuesta será administrada por la investigadora y la colaboración de los docentes y autoridades de la institución, mediante las siguientes actividades:

<b>ORGANISMO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FASE DE RESPONSABILIDAD</b>
Equipo de Gestión de la Investigación Equipo de Trabajo	Investigadora Docentes Autoridades del establecimiento	Organización Previo al proceso Diagnostico Situacional Direccionamiento participativo Programación Operativa Ejecución del Proyecto

### Gráfico 27

Elaborado; Anita Soledad Ortiz Quichimbo.



### 6.9.- Previsión de la Evaluación de la Propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIONES
1.- ¿Quiénes solicitan evaluar?	Autoridades , profesores y estudiantes
2.- ¿Por qué evaluar?	Porque es necesario conocer el cumplimiento de los objetivos y metas
3.- ¿Para qué evaluar?	Para determinar el impacto socio-educativo de la propuesta
4.- ¿Qué evaluar?	Conocimientos , reconocimiento y práctica de los estudiantes
5.- ¿Quién evalúa?	Investigadora
6.- ¿Cuándo evaluar?	Concluida la aplicación y desarrollo de la propuesta
7.- ¿Cómo evaluar?	A través de la autoevaluación y evaluación
8.- ¿Con qué evaluar?	Mediante encuestas y cuestionarios estructurados
9.-¿ Fuente de información?	Estudiantes , maestros

### Gráfico 28

Elaborado: Anita Soledad Ortiz Quichimbo

# **GULA PEDAGÓGICA PARA ELABORAR RECURSOS DIDÁCTICOS CON FOMIX**



## PRESENTACIÓN

Una educación de calidad requiere, por ende, cambios sustanciales a las formas convencionales de cómo se ha venido abordando está y tendrá que hacerse desde metodologías pedagógicas que hayan demostrado su eficacia; así vemos como en estas prácticas educativas también ha surgido la necesidad de adecuar estrategias facilitadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje y entre éstas, tenemos la creación de guías pedagógicas educativas para facilitar los medios que permitirán al maestro, saber que va a enseñar o como fijar la intencionalidad pedagógica.

Se busca que maestros y estudiantes innoven la manera de aprender y utilicen el fomix en sus aulas a diario, de esta manera encontraran divertida la escuela, ya que el mismo existe en más de treinta colores llamativos con los cuales podrían trabajar los protagonistas de esta investigación.

Por ser un material muy liviano, la goma eva (foamy) sirve a muchos intereses comunes de las labores creativas en varias profesiones ; es termo formable, es lavable, no tiene bordes afilados, no es tóxico, y se puede pintar con cualquier tipo de pintura conocida (tizas, témperas, acrílicas, gouache, acuarelas, diamantinas, brillantinas, volumen, ceras, arenas de colores, óleo, etc.), pero además, se puede aplicar sobre este material cualquier técnica conocida de pintura sobre seda, telas o lienzos, así como el pirograbado.

## **INDICACIONES GENERALES SOBRE EL FOMIX**

### **TÉCNICAS APLICADAS AL FOMIX**

Nos encanta trabajar con Fomix. La goma eva se utiliza para manualidades y trabajos escolares.

La goma eva (también llamada foamy o Fomix) es un material excelente para trabajar por sus características: Es liviano, no tiene bordes afilados, es fácil de pegar, fácil de cortar, fácil de pintar, fácil de moldear, tiene baja absorción de agua, es lavable, es termoformable, no es tóxico, no es dañino al medio ambiente, se puede reciclar o incinerar y se puede pintar con cualquier tipo de pintura conocida (tizas, témperas, acrílicas, gouache, acuarelas, diamantinas, brillantinas, volumen, ceras, arenas de colores, óleo, etc.), pero además, se puede aplicar sobre este material cualquier técnica conocida de pintura sobre seda, telas o lienzos, así como el pirograbado.

Se aplica diferentes técnicas como las que explicamos a continuación:

### **TÉCNICA DEL RELLENO**

Esta técnica consiste en dar volumen a los proyectos con algodón siliconado o también se puede picar Fomix para este mismo fin, primero se debe aplicar pegante a las piezas que forman el proyecto solo en el borde interno sin que este forme una línea mayor a 3 mm. Dejar secar durante 10 minutos y luego pegar. Hay que dejar un orificio en las piezas de 2 cm por el cual haremos el relleno ayudándonos con un palito de pincho ó croquetas detenidamente con mucho cuidado.

Explicándolo de otra manera. Las figuras quedan elaboradas como cualquier muñeco de felpa. Para esto debe contar con pegamento de contacto, dos piezas de Fomix para que queden iguales al momento de fijarlas, guata, gomaespuma, algodón sintético o incluso pedazos pequeños de Fomix. Pegue 3 o 4 mm del objeto que vaya a rellenar y no olvide dejar un espacio adecuado para introducir el material.



### **TÉCNICA DEL FONDEADO**

Recorte los patrones en papel vegetal (papel albanene), recórtelos y sobrepóngalos en las láminas de Fomix que vaya a utilizar. Con un cutter delinee la figura, dejando 2 mm de distancia. De esta manera puede simular la línea con un rotulador negro, con el fin de darle mayor realce al diseño que está trabajando.

### **TÉCNICA DEL TERMO FORMADO**

Esta técnica consiste en dar volumen a la lámina Fomix por medio de calor de forma casera, utilizando la plancha o de forma industrial utilizando hornos de termo formados. Algunas láminas Fomix tienen en sus propiedades la facilidad de ser termo formadas, unas más que otras dependiendo de su calidad de fabricación. La espuma marca Fomix garantiza resistir hasta 120 grados de temperatura facilitando su termo formado.

### **TERMO FORMADO (CASERO)**

Recorte las piezas de Fomix a las cuales desea darles una apariencia de alto relieve o cóncavas, cúbralas con un trapo o un paño y páselas la plancha a temperatura media durante 30 o 40 segundos aproximadamente. Así, el material de Fomix se dilata y con la presión de las yemas de los dedos usted puede lograr la forma requerida.



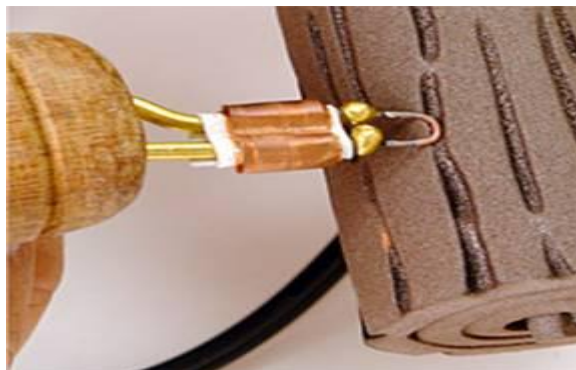
### **TÉCNICA DE LA SERVILLETA**

Esta técnica consiste en dar otra textura a las láminas Fomix utilizando servilletas con figuras llamativas, haciendo los proyectos más vistosos. Se puede utilizar como fondo de la manualidad cuando se escoge una figura como diseño, para no tener que pintar. Para su aplicación se debe de retirar de la servilleta las dos capas anteriores a la parte que contiene la figura impresa, luego aplicamos sobre el material pegante en barra y proceder a pegar la servilleta después de ser recortada hágalo con mucha precaución.



### **TÉCNICA DEL PIROGRABADO**

Para esta técnica podrá utilizar un cautín o un pirógrafo. La técnica consiste en darle una apariencia diferente a los proyectos ya sea quemando los bordes o formando figuras que combinen con los diseños, por ejemplo: formar las escamas de los peces, hacer flores en los vestidos de los personajes o simplemente delinear figuras que nos sirvan como línea de pintado. El ejemplo de la foto es darle la textura a la corteza del árbol. Quedará estupendo.



## TÉCNICA DEL PINTADO

Es la mejor forma de dar vida a los proyectos, ya sea utilizando tizas óleo pastel, vinilos o pinturas acrílicas. También se puede utilizar escarcha o bordeadores líquidos. Para complementar estas técnicas sobre el Fomix, se pueden utilizar infinidad de accesorios o materiales para decorar como: Cintas, encajes, chaquiras, lentejuelas, canutillos, etc. Todo esto le dará un toque de distinción a su manualidad.



La técnica de pintando que a pesar de ser sencilla de realizar y levanta mucho la vista consiste en el embellecimiento mediante coloreado. Con una figura de Fomix y un plumón puede trazar sus líneas básicas y posteriormente rellenarlas, de esta manera se evitará crear dibujos imprecisos y no delimitados. Puede usar las siguientes pinturas y experimentar con ellas:

-Plumones de colores-Pintura acrílica para carteles-Gises de pinturas al pastel-Plumones especiales de tinta metálica y también pinturas al frío Las figuras que usted desee realizar se ven especialmente favorecidas cuando aplicamos unos toques de color dando sombra y profundidad a la figuras



## TÉCNICA DEL BORDADO

Las cintas de raso, los hilos de colores, las lanas de diversos calibres, las agujas y los troqueles son las herramientas indispensables para llevar a cabo esta técnica. Los pasos a seguir son los mismos de cuando cose telas, paños y lienzos, entre otros. Otra forma de generar esta apariencia es realizar con un rotulador para fomix raya-raya-raya, raya-punto-raya, raya-palo-raya.



## **MATERIALES Y HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR EN FOMIX**

Para trabajar en Fomix se necesita primordialmente: \* lápices de grafito n°2 \* marcador permanente resistente al agua \* pinceles para pintar en madera \* tijeras de formas \* perforadoras \* pinturas al frío



## **PRECAUCIONES PARA REALIZAR TRABAJOS EN FOAMI**

- Para prevenir cortes dispares en el Fomix se recomienda abrir por completo la tijera y hacer el corte de manera continua hasta la punta.
- Para que el armado de la figura sea más sencillo, se pega las piezas sobre una base de Fomix con el mismo diseño.
- Si se mancha el Fomix con plumón indeleble, se podrá borrar con un trapo humedecido con alcohol.

- Cuando se marca moldes en Fomix trazar directamente en el contorno con una aguja, alfiler o esgrafiados de punta.

## **COMO MARCAR LOS MOLDES EN FOMIX**

Marque los moldes en Fomix de la siguiente manera:

1. Calquen el molde en papel albanene.
2. Después marquen en repetidas ocasiones la orilla ya marcada en el papel albanene y coloquen la hoja de Fomix sobre el papel albanene marcado.
3. Presionen un poco fuerte así el molde quedará marcado en el Fomix sin más problemas y las caritas del diseño original no variarán tanto.

También se puede transferir la plantilla al fomix, se pone el molde de acetato sobre la pieza de fomix y se marca con un palito de brocheta. Es la forma más limpia y correcta de hacerlo ya que el fomix para marcarlo no necesita mucha presión. De hacerlo con un rotulador aunque sea indeleble terminaríamos manchando alguna pieza del trabajo.

## **COMO REALIZAR DIBUJOS O FIGURAS RECORTADAS EN EL FOMIX**

Una vez recortada una figura y se necesita realzar siluetas o contornos (ojos, pestañas, boca, manos, contorno de la figura) se utiliza marcador indeleble de color negro, azul marino o rojo... esto le da vida a las figuras que realizas.

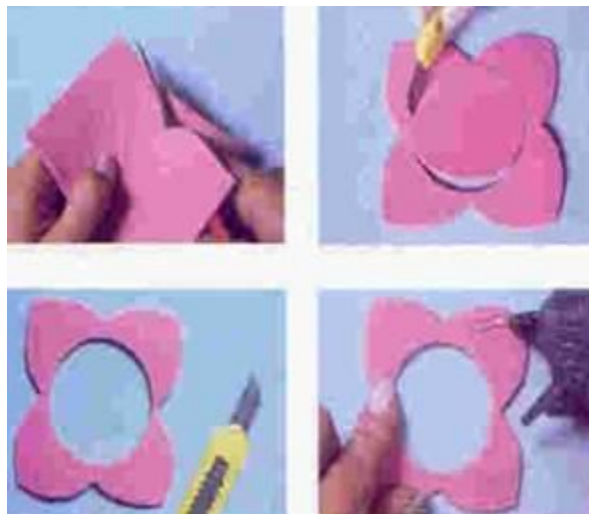
Es muy importante el corte de las piezas se puede hacer con tijeras, cúter y troqueles. Para cortar con tijeras se deben girar hacia fuera de la pieza de fomix con el fin de conseguir un corte con un ángulo aproximado a 45° para que a la hora de montar unas piezas sobre otras no se vea el escalón. Otro detalle a tener en cuenta es cortar

abriendo totalmente las tijeras y haciendo cortes hasta la punta, para evitar que quede el corte mordisqueado y este sea parejo. También hay que tener presente que la mano que se mueve y va girando es la que sujeta el fomix la de la tijera debe siempre cortar recto.

Con el cúter hay que tener casi los mismo cuidados que con la tijera, cuidar la inclinación al cortar, hacerlo sobre base de vidrio(preferiblemente)que ayuda a que el cúter se deslice mejor al hacer el corte. En caso de que haya alguna imperfección en el corte se debe cortar de nuevo todo el trazo.

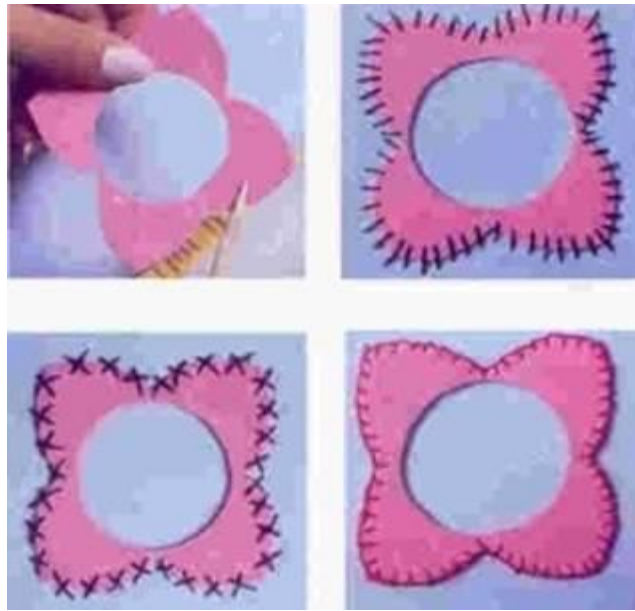
Para cortar formas definidas también existen los troqueles los hay de infinidad de formas: arboles, flores, ángeles, brujas, animales, etc....

El corte en el uso del Fomix es muy importante pues del cuidado depende del buen acabado de su proyecto. Los instrumentos que va a usar son las tijeras y el cutter (trincheta) y la forma de usarlos es la siguiente: ponga las tijeras derechas evitando que se ladeen para que el corte no quede rasgado y sea uniforme. Al hacer formas troqueladas lo mejor es usar el cutter bien afilado, sosteniéndolo en un ángulo de 45 grados a la hora de hacer el corte.



## COMO UNIR LAS PIEZAS DE UN TRABAJO EN FOMIX

La maleabilidad de su material permite que tanto el pegamento como la aguja y el hilo sean los encargados de las uniones de las partes. Usted puede utilizar silicona líquida caliente o pegamento de contacto; hilo y aguja para hacer apliques y realizar costura de hilván, de cruz, de caballito y pespunte.



## DESARROLLO DE LA GUÍA

### COMO HACER UN TRABAJO EN FOMIX (EJEMPLO)

#### MODELO N° 1

#### TRENCITO ESCOLAR



#### **Materiales:**

1 lamina de Fomix de colores: Púrpura, verde, beige, azul rey, Negro, Fucsia, amarillo, Naranja corrugado y azul turquesa corrugado

Pinturas 3D (También llamadas Borda-liquido o Pega pinta de Colbon).



Para hacer el título, usa la pintura 3D, esta deja un relieve de acuerdo a la cantidad aplicada.



Decora las ruedas del tren usando

Un tono que resalte.

Puedes lograr diferentes

Colores combinando y aplicando con un pincel esta pintura. Todo según su creatividad.



Para decorar cada uno de los vagones y darle un colorido diferente, usa estas pinturas pero en las versiones con escarcha.



## **MODELO 2**

### **ELABORANDO UNA VISERA CON FOMIX**

**Fácil recurso para el niño lo pueda realizar en su casa o también en la escuela**

#### **Materiales:**

**1 hoja de fomix completa grueso color naranja**

**1 hoja de fomix competa gruesa de color amarillo**

**Sobrantes de fomix morado y blanco**

**Plumones permanente de color naranja y azul marino**

**4 cm de cinta velcro**

**1 ojito movable**

#### **INTRUCCIONES :**

**1.- Corta un círculo de fomix de 22 cm de diametro para la visera naranja también corta el pez morado y las aletas blancas**

**2.- Hazle un corte en U a la visera , para que se ajuste en la cabeza . Aparte corta dos tiras de fomix amarillo de 56cm x 4cm . Pega una de las tiras amarillas al frente de la visera naranja y pega a continuación la otra pieza por detrás para darle un mejor terminado , como en la foto**

**3.- Pega las aletas por la parte de atrás del pez y pégalo sobre la visera naranja . Junto a la boca del pez traza círculos azules que den la apariencia de burbújas**

**4.- Para poder cerrar la gorra o visera , pega en las puntas 4cm de cinta velcro**



### MODELO 3

#### APRENDAMOS CON NUESTROS AMIGOS LOS ANFIBIOS



Sabemos que el fomix puede ser usado para infinidad de cosas Es por eso que te traemos esta bello recurso didáctico con ranitas para que utilices en la próxima clase al hablar sobre los anfibios y sus características

Los materiales necesarios son:

- Fomix verde claro, rosa, lila, rojo, marrón, azul, naranja, celeste, amarillo
- Fomix símil corcho
- Fomix símil toalla (verde)
- Flores de fomix de colores
- Acrílicos: rosa, celeste, rojo y blanco
- Pincel
- Marcador o plumón indeleble de color negro
- Palillo de brochette

- Pistola de silicona
- Tijeras comunes y con formas

Primeramente imprimimos los diferentes patrones para poder pasarlos al fomi. El primero que tomaremos es el de color verde claro en donde haremos las cabezas de las ranas y luego las recortamos.

Una vez listas bordeamos las piezas con el marcador, además de hacerles los detalles como las cejas, boca, pestañas, ojos y rellenamos las pupilas y las bocas. Luego pintamos los iris con acrílico celeste, los labios con rojo y las lenguas con rosa, iluminando con blanco.

Hacemos los brazos y las patas también en verde claro, realizando su bordeado y detalles con el marcador negro.

El vestido y la manga suelta las realizamos en rosa con lunares y la parte interior en rosas lisa. El moño irá en fomix amarillo y los puños, el cinto y el cuello en color lila, además de las figuras de la goma. La silueta de la remera ira en naranja pero el cuello y los puños de la misma serán de color azul. El pantalón lo hacemos en celeste, el cinturón en marrón, la hebilla en amarillo y las botamangas en rojo. Bordeamos todas las piezas y hacemos sus detalles en negro.

Luego pegamos todas las partes utilizando para ello la pistola encoladora, para lo mismo puedes utilizar la imagen del trabajo terminado.

Ahora cortamos la base en fomix símil corcho, además colocamos un palillo detrás del diseño para poder pegarlos a esta base. En el fomix símil toalla marcamos y cortamos la figura de la tapa en un círculo de 21cm, usando las tijeras de bordes con forma. Realizamos una tira de 7cm de ancho por el largo del contorno de la torta en fomix símil toalla y con el círculo y el contorno forramos la torta.



## MODELO 4

### MASCARAS DE ANIMALES



Ninguna fiesta infantil está completa sino están presentes las máscaras o caretas para que los niños se diviertan. Por este motivo te proponemos que crees unas **mascaras de elefantitos** para que todos los pequeños se entretengan con ellas. Son muy fáciles y divertidas de hacer, por ello puedes decirles a tus hijos que te ayuden.

Los materiales necesarios son:

- Fomix color gris
- Fomix color rosa
- Acetato
- Lápiz
- Marcador indeleble
- Cinta elástica
- Tijera de punta fina

Nuestro primer paso es imprimir el molde del elefante y pasarlo al acetato. La dureza de este material nos permitirá pasarlo con más facilidad al fomix, utilizando para ello un lápiz. No presiones con mucha fuerza el mismo porque puedes llegar a dañar la superficie del fomix.

Haz el interior de las orejas y la nariz con el fomix de color rosa y todo el resto con el fomix de color gris. Recorta la figura, además con la punta de la tijera realiza los 2 círculos que van a la altura de los ojos

Tomas las partes en rosa y pégalas en la parte interior de las orejas y la nariz, si quieres puedes decorar el resto de la máscara con los materiales que tu creas conveniente, puede ser con un poco de purpurina, lentejuelas o marcadores de colores. Si es una elefanta puedes colocarle alguna flor hecha con fomix sobre una de sus orejas.

Por último hay 2 pequeños orificios cerca de las orejas por las cuales pasaras la cinta elástica para que la máscara pueda sostenerse sobre la cara.

**MODELO 5**

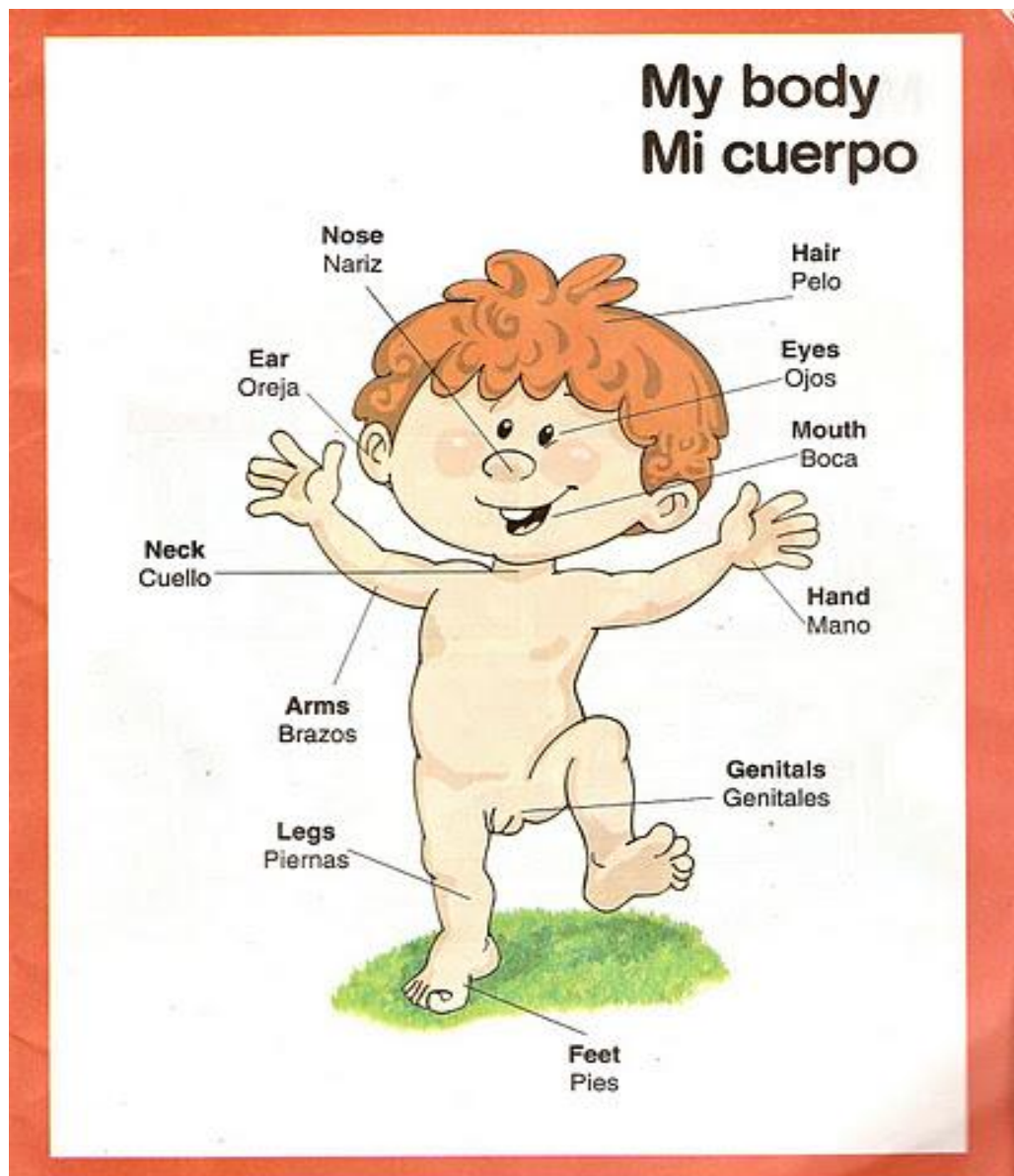
**CONSTRUYENDO FIGURAS GEOMETRICAS CON FÓMIX**





## MODELO 6

### APRENDIENDO SOBRE EL CUERPO HUMANO



## MODELO 7

### MIS AMIGOS LOS INSECTOS



#### MATERIALES

Goma Eva

Fieltro

Tijeras

Pinturas de agua

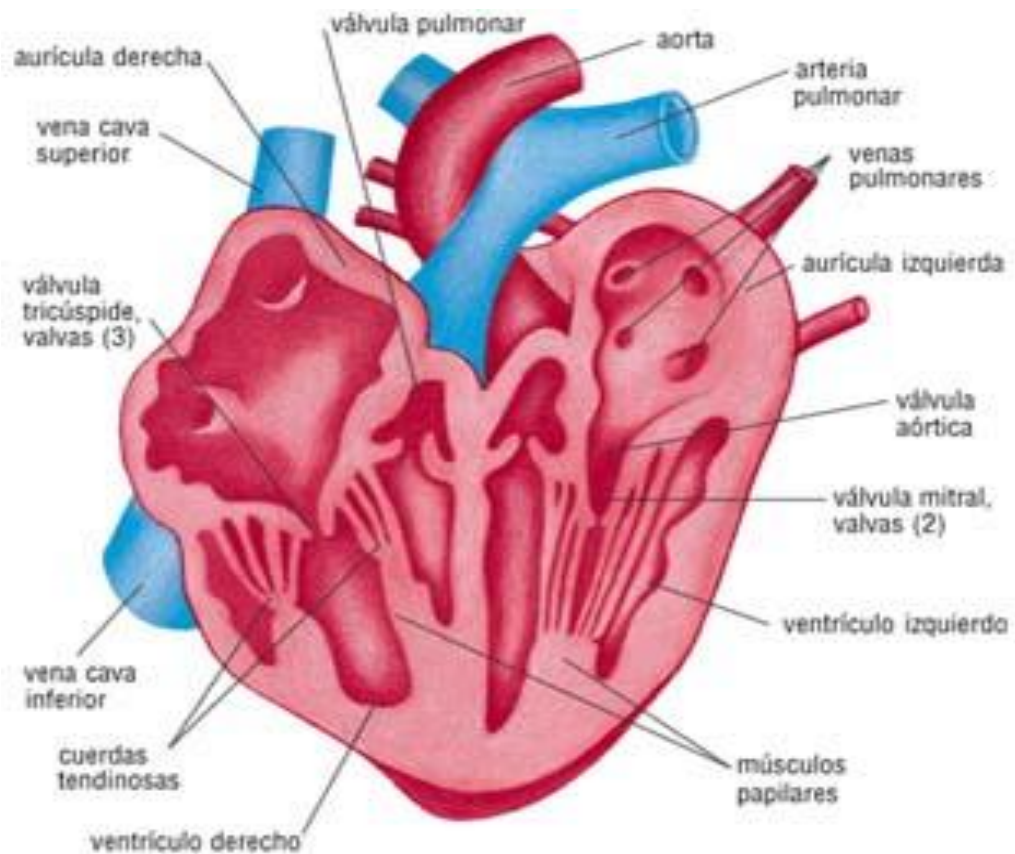
Pegamento

## RECURSOS PEDAGÓGICOS DE CIENCIAS NATURALES CON FÓMIX

Los modelos que a continuación se presentan podrán ser realizados los niños estudiantes con sus maestros o a su vez con sus padres en la casa

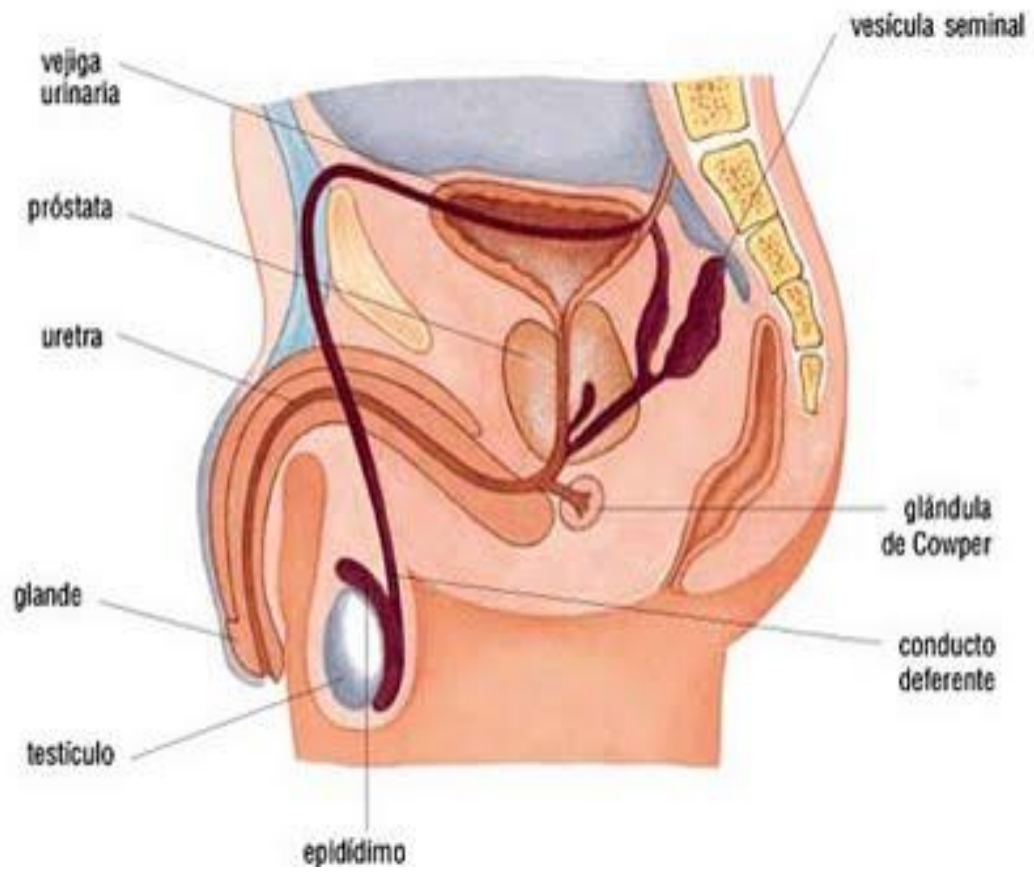
### MODELO 8

#### EL APARATO CIRCULATORIO



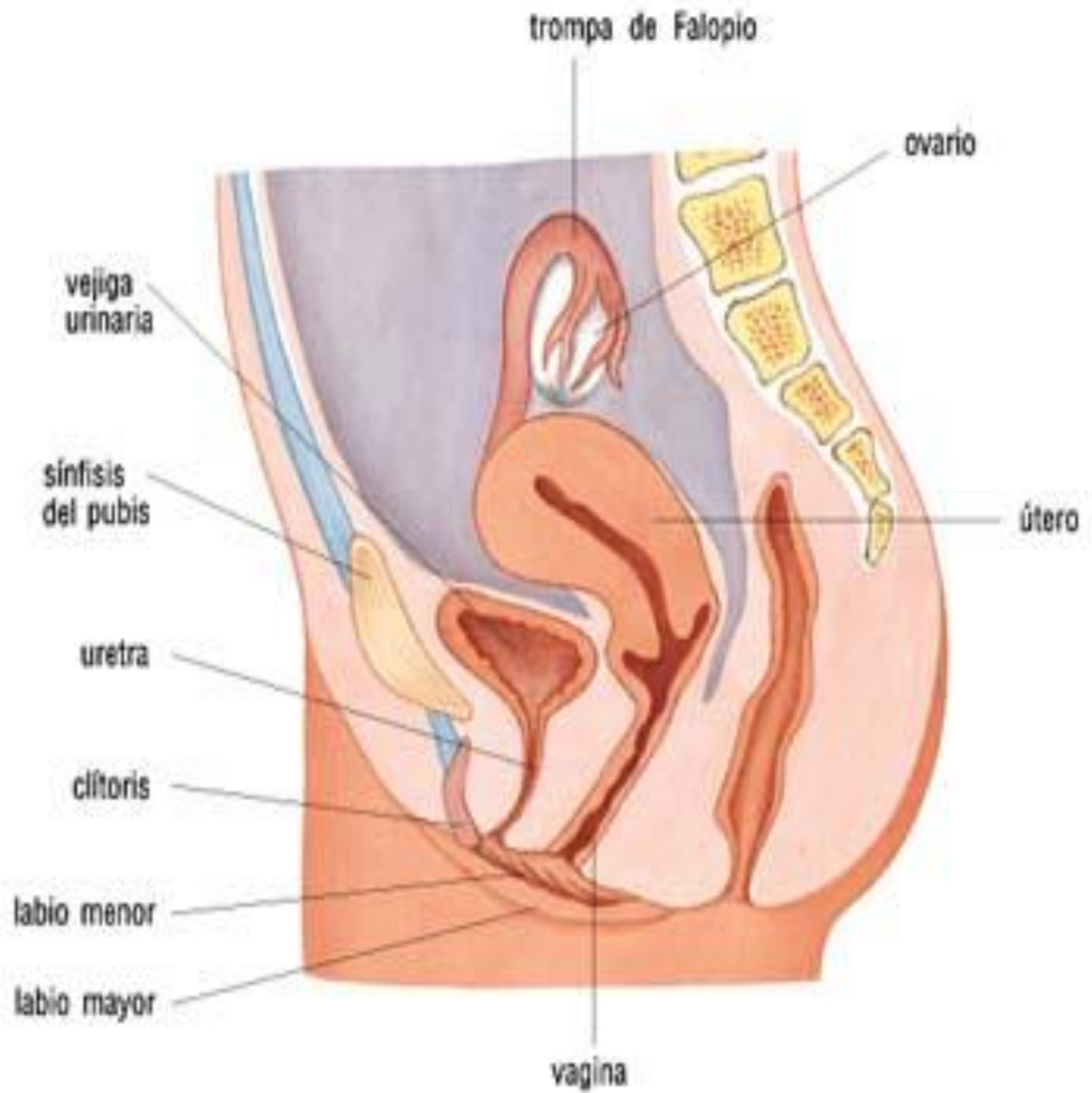
## MODELO 9

### APARATO REPRODUCTOR MASCULINO



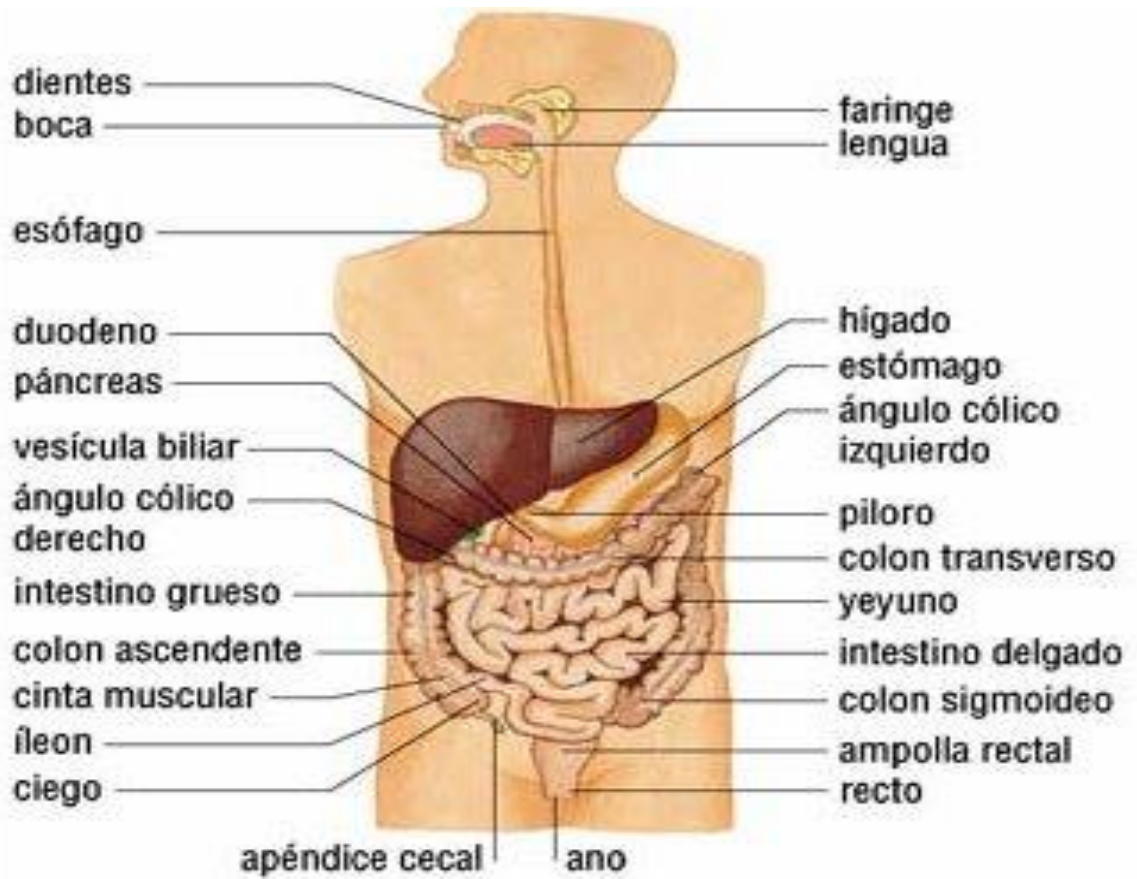
## MODELO 10

### APARATO REPRODUCUTOR FEMENINO



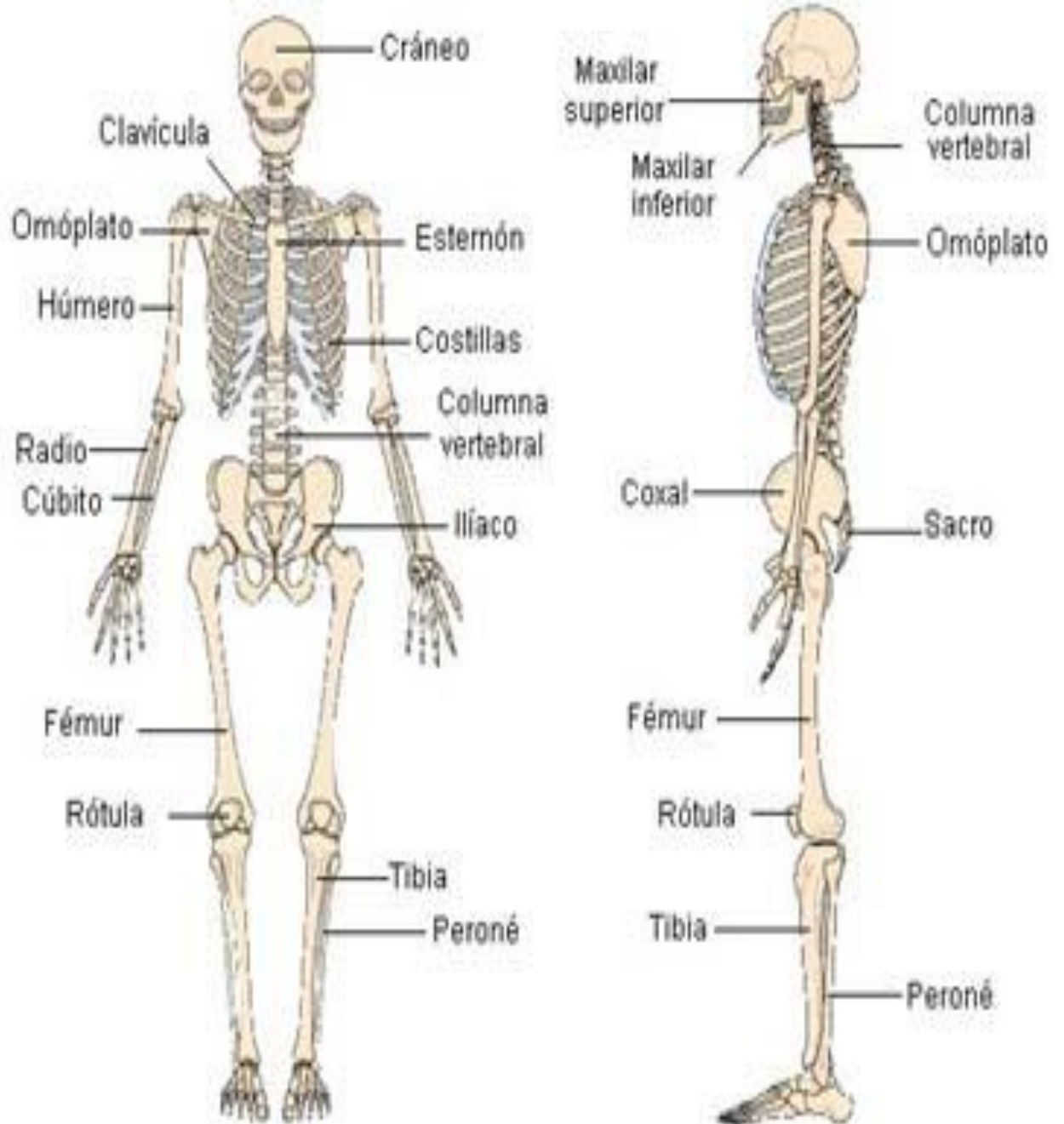
## MODELO 11

### APARATO DIGESTIVO



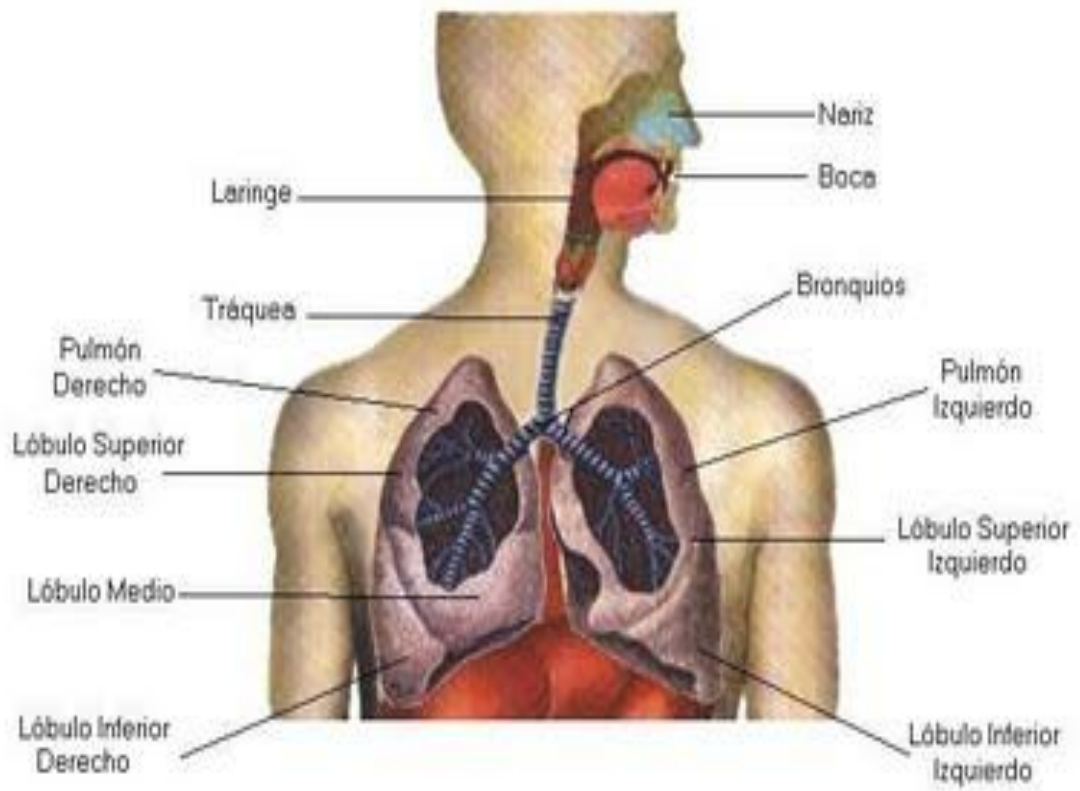
## MODELO 12

### SISTEMA OSEO



## MODELO 13

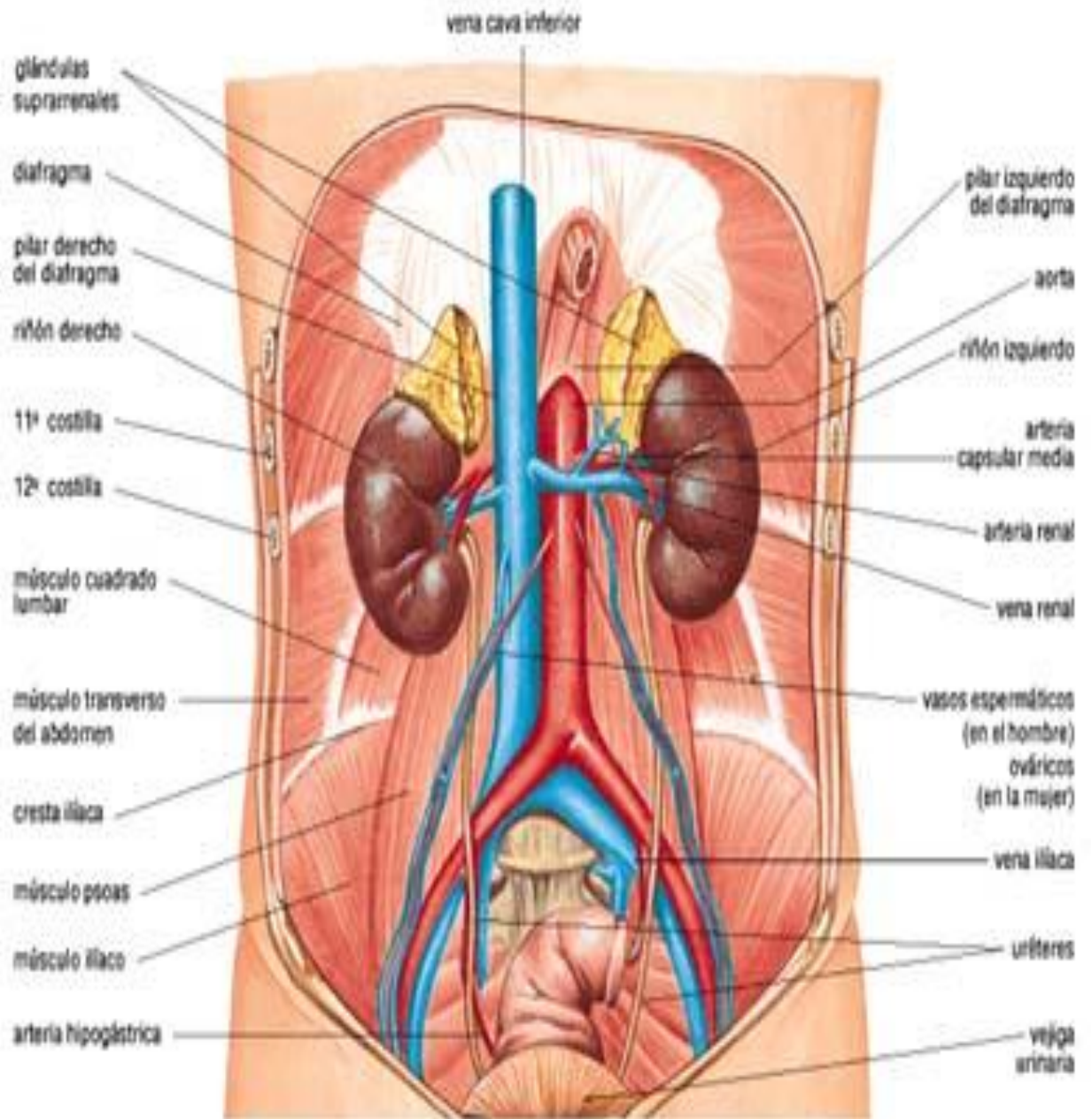
### SISTEMA RESPIRATORIO





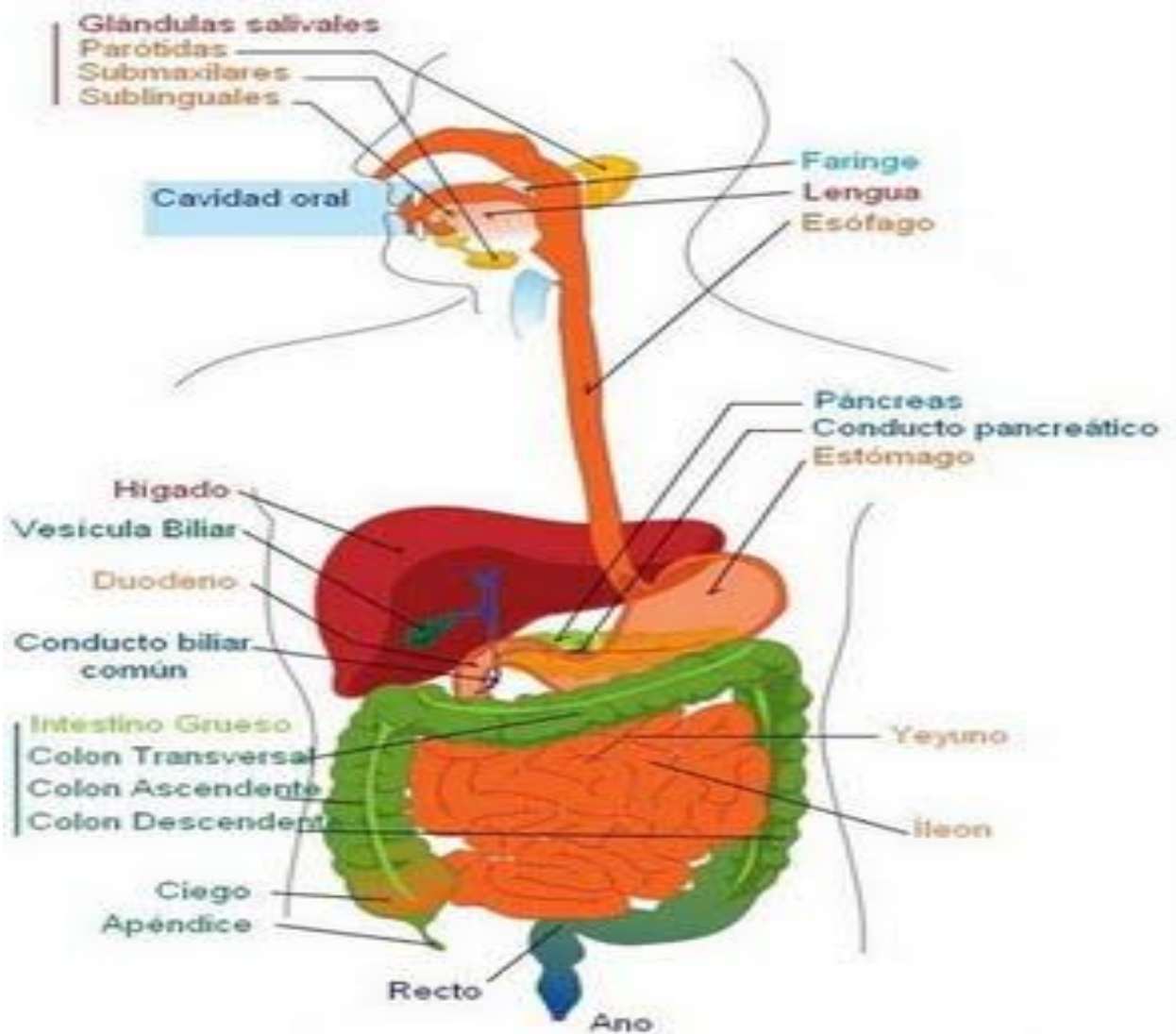
## MODELO 14

### SISTEMA URINARIO



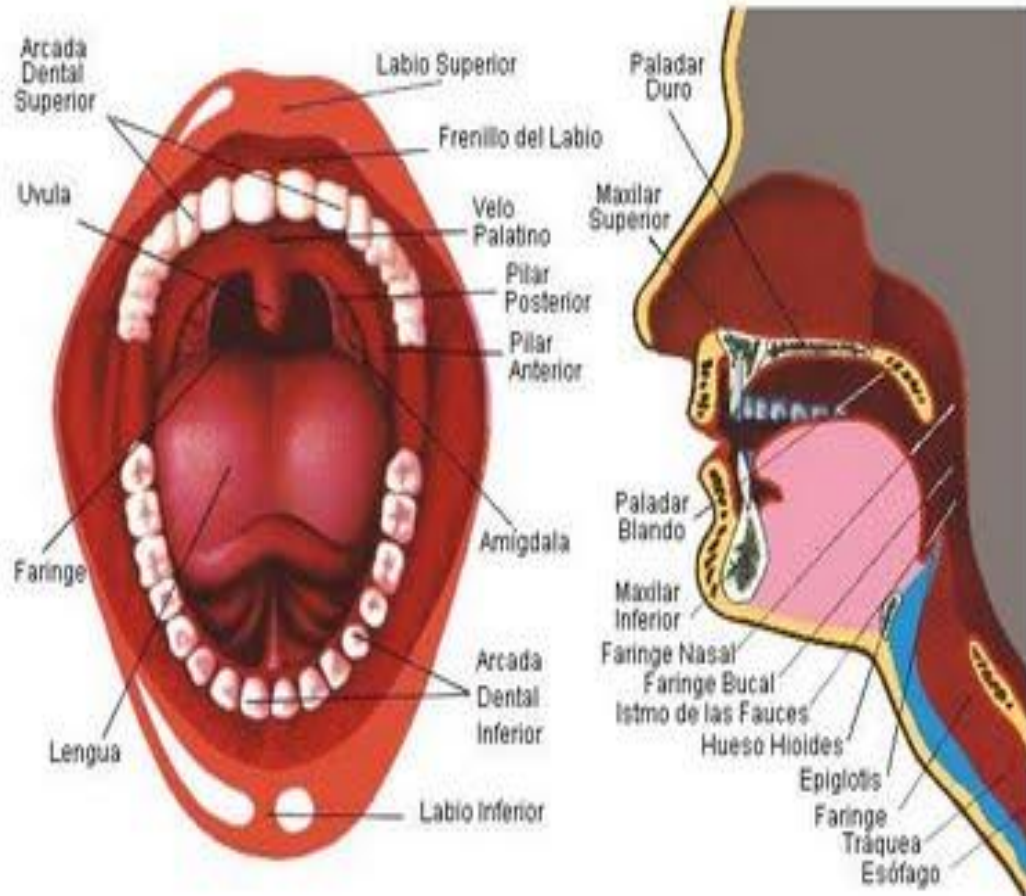
## MODELO 15

### SISTEMA DIGESTIVO



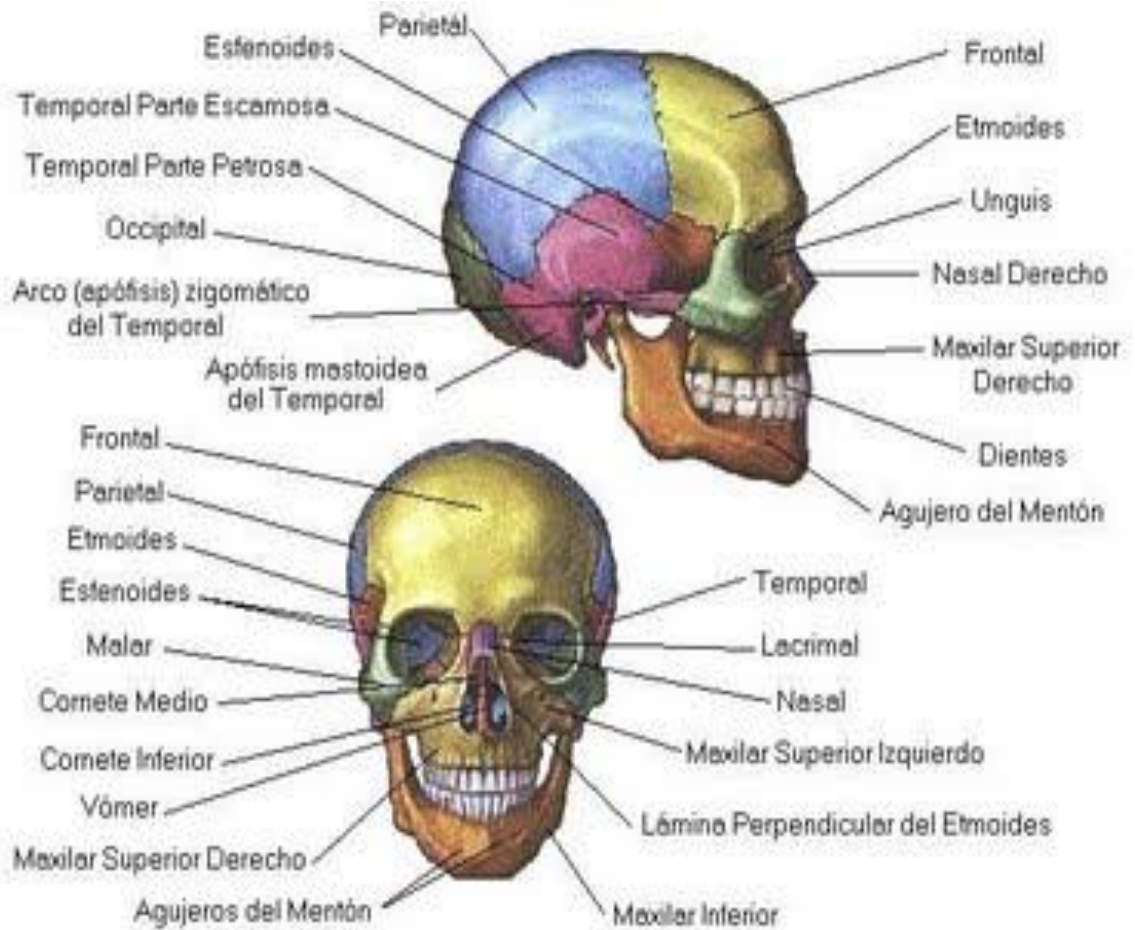
## MODELO 16

### LA BOCA



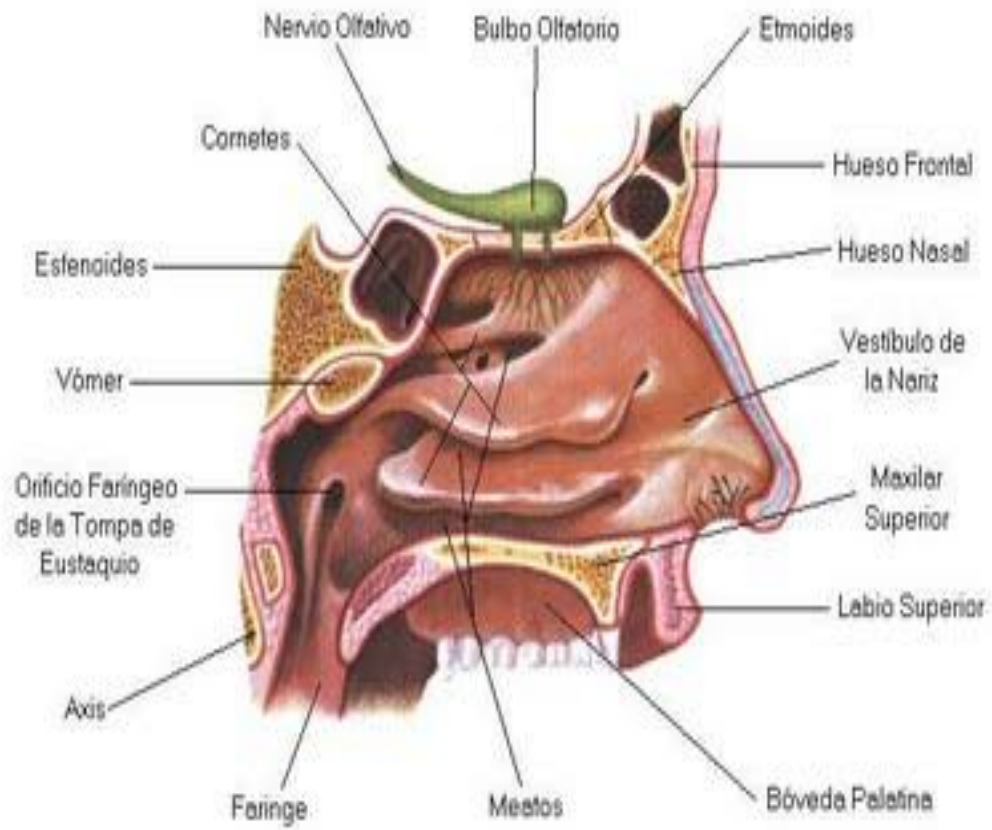
## MODELO 17

### CRANEO



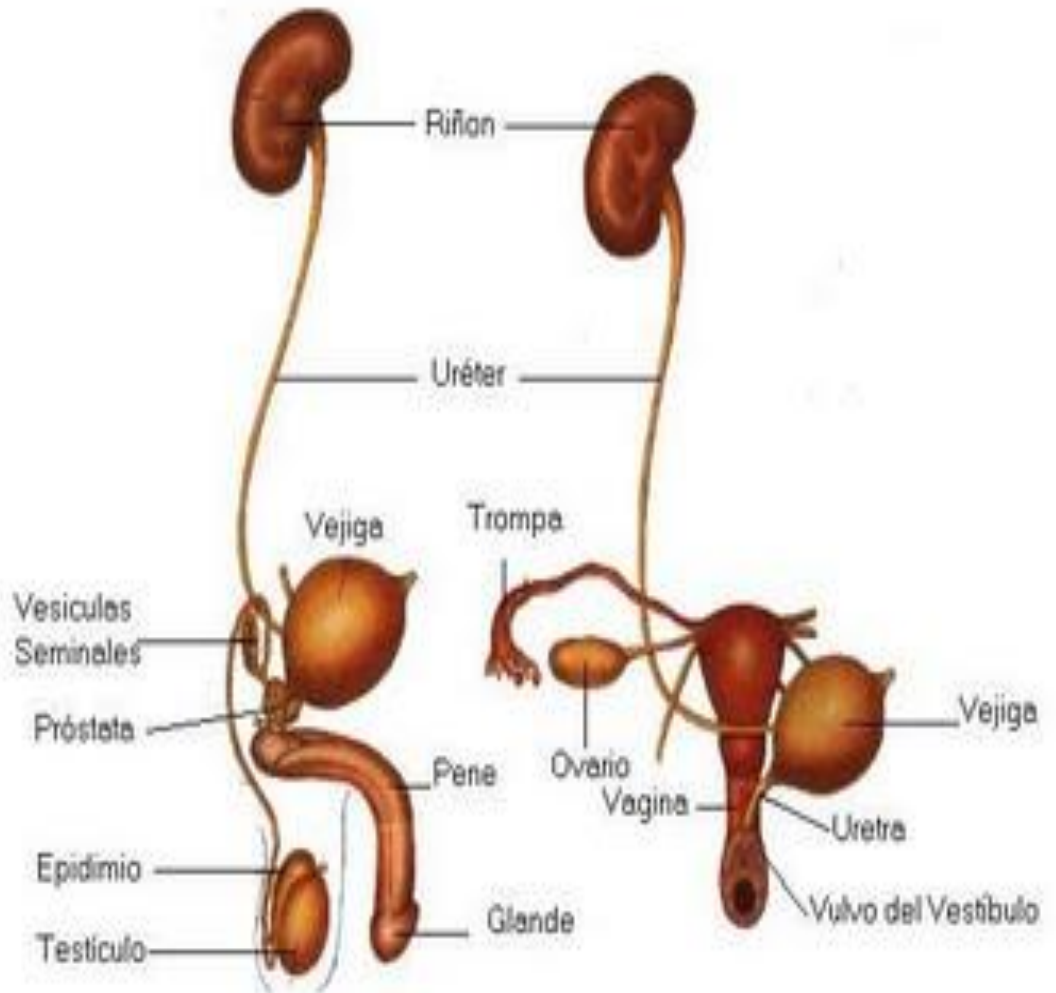
## MODEDLO 18

### LA NARIZ



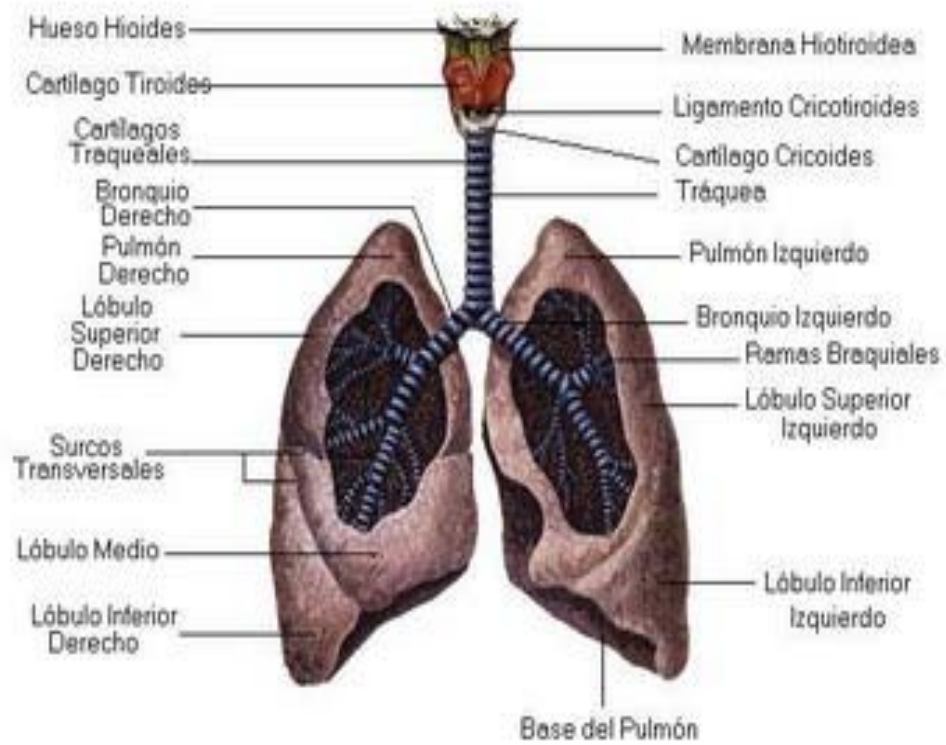
## MODELO 19

### SISTEMA EXCRETOR



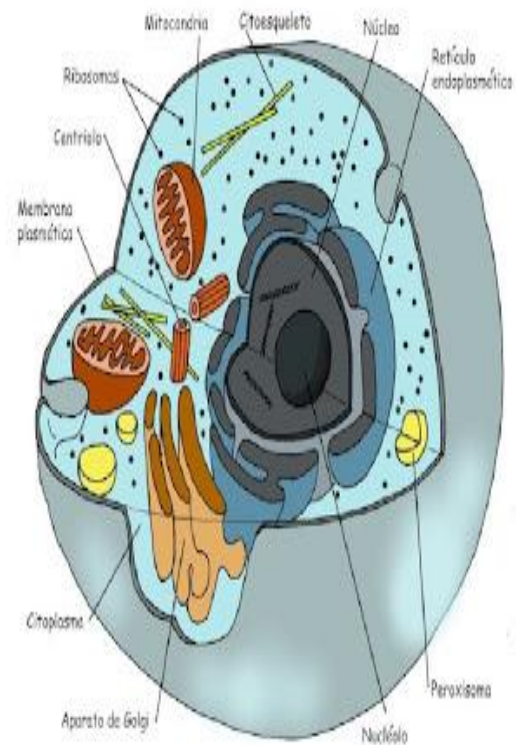
## MODELO 20

# EL PULMON



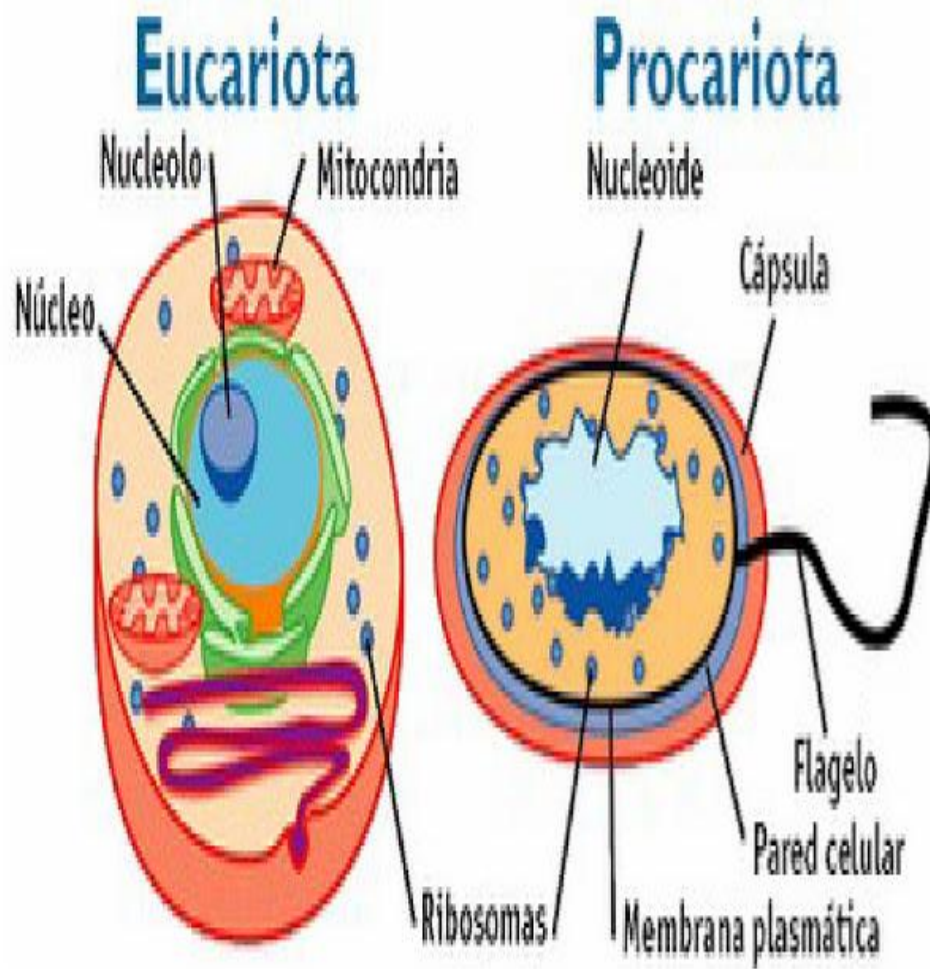
# LA CELULA

- Es la unidad básica más pequeña e importante de todo organismo vivo, que trabaja de manera autónoma, es capaz de realizar por sí misma las tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción. Todos los organismos vivos están formados por células y el tamaño es muy variable
- Se divide en dos grandes grupos: células eucariotas y procariotas

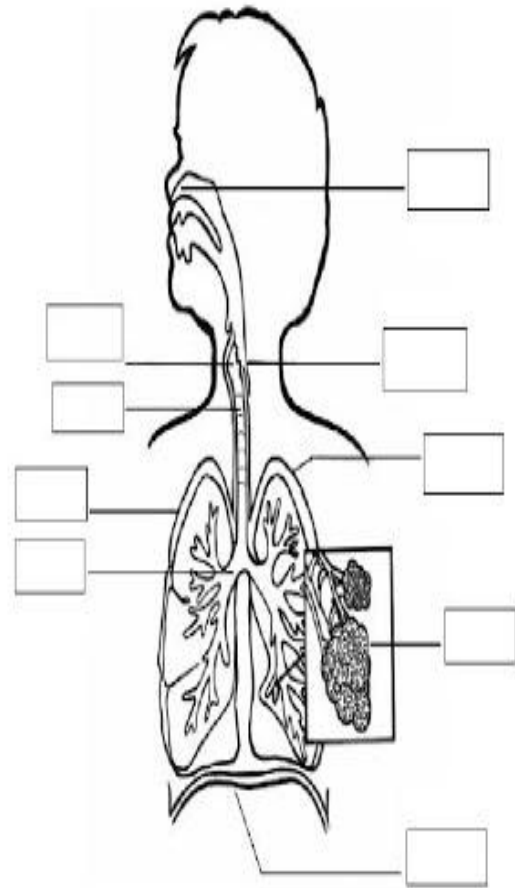
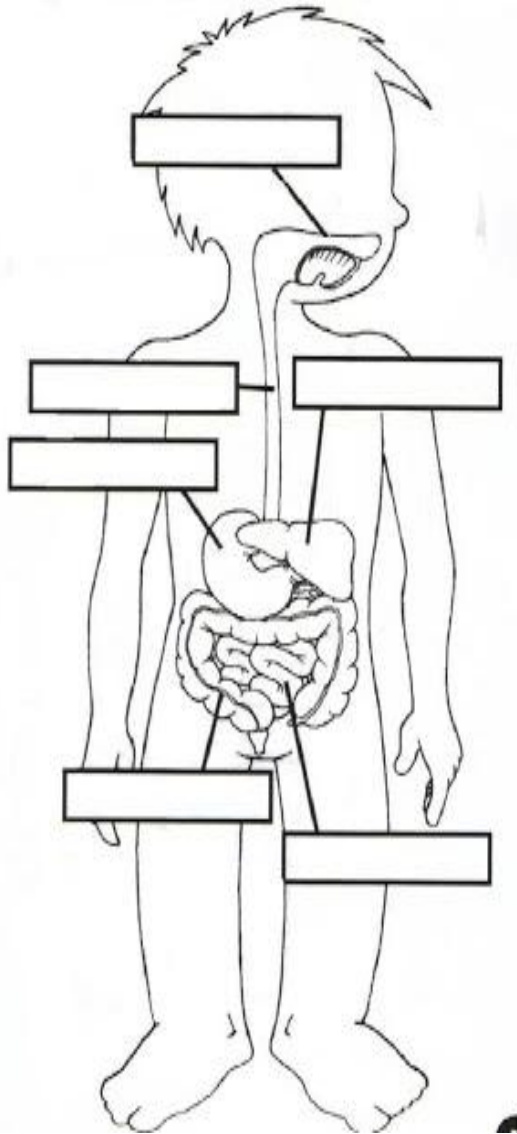


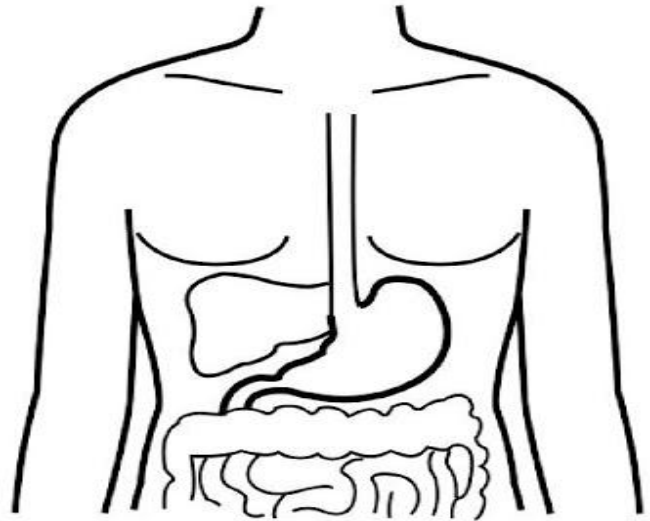
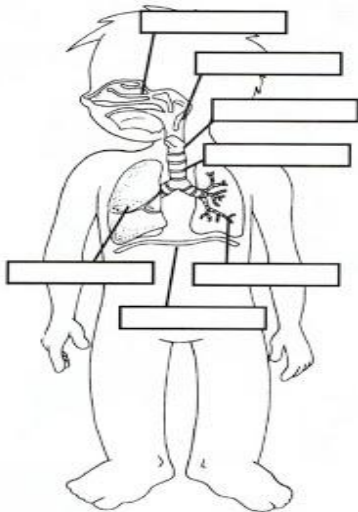
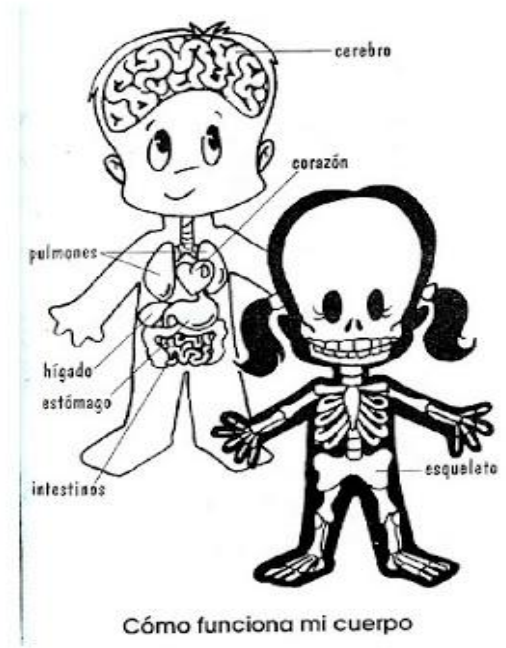
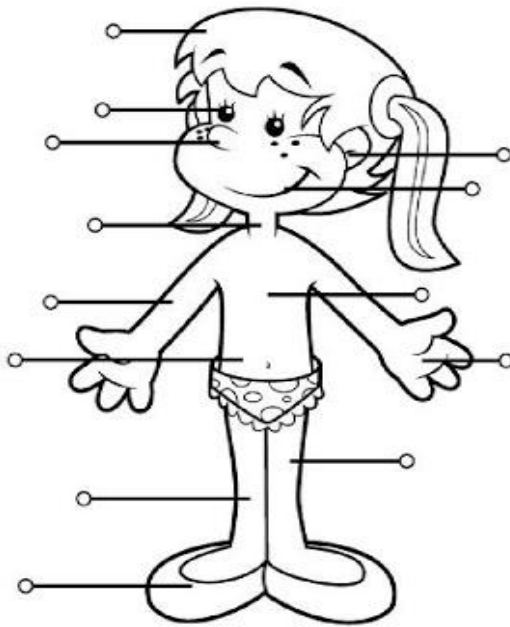


## MODELO 22

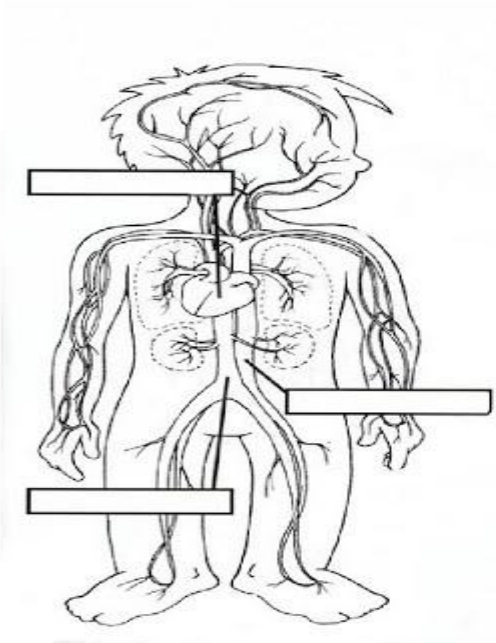


## EVALUANDO CON LÁMINAS DE FÓMIX



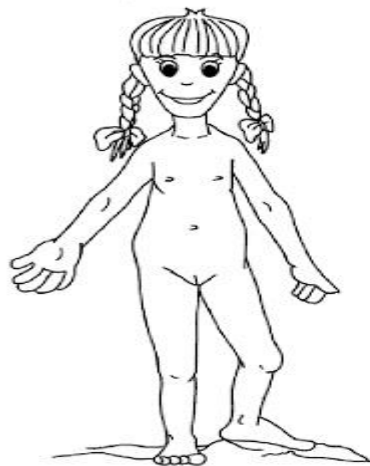




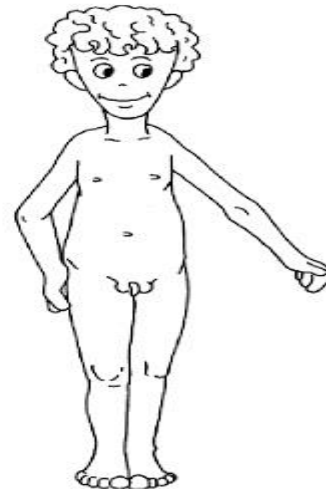


MATERIAL DE COSQUILLITAS EN LA PANZA@ EMILY PALAU

46



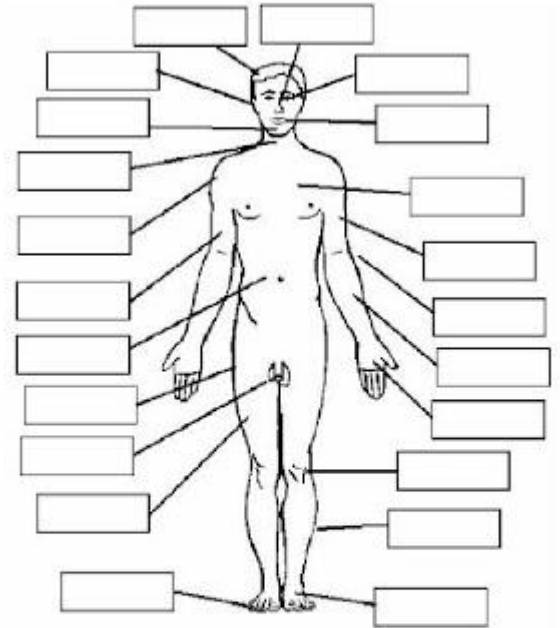
cejas  
 pestañas  
 ojos  
 orejas  
 nariz  
 pecho  
 ombligo  
 manos  
 dedos  
 vulva/pene  
 muslos  
 rodillas  
 tobillos  
 pies  
 dedos



Une mediante flechas cada palabra con la parte del cuerpo del niño y de la niña que corresponde

MATERIAL DE COSQUILLITAS EN LA PANZA@ EMILY PALAU

47



13

## **A . MATERIALES DE REFERENCIA**

### **BIBLIOGRAFÍA**

AGUILAR M. La asimilación del contenido de la enseñanza. La Habana: Editorial de Libros para la Educación; 1979.

ÁLVAREZ DE ZAYAS, C.: Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente-educativo en la Educación Superior Cubana. Ed. EMPES, MES. Ciudad de La Habana, 1990.

-ALVAREZ, Carlos y Elvia María González. Lecciones de didáctica general. Editorial Edilnaco Ltda, Colombia, 1998.

-BABANSKI, Y. K. Optimización del proceso de enseñanza. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1982.

CANFUX, Verónica y otros. Tendencias pedagógicas contemporáneas. CEPES, La Habana, 1996.

CAMPOS (2003)  
aprendizaje

Estrategias de enseñanza-

-DANILOV, M. A. *Didáctica de la escuela media*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1979.

DÍAZ BORDENAVE, J. y A, Martins Pereira: Estrategias de enseñanza-aprendizaje. Orientaciones para la docencia universitaria. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura. San José, Costa Rica, 1982.

DIAZ BARRIGA, Arceo Frida (2002) , Estrategias docentes para un aprendizaje significativo . editorial McGraw-Hill InteranbdoinaEditorialkes S.A de C.V. México

HILGARD ER. Teorías del aprendizaje. La Habana: Instituto Cubano del Libro

FELDMAN, Jean (2005) Colección para educadores Narcea S.A Ediciones Madrid España

GIMENO Sacristán L, Pérez Gómez A. Comprender y transformar la enseñanza. 2 ed. Madrid: Morata; 1993.

GONZALES ORNELAS Virginia (2001) Estrategias de Enseñanza-aprendizaje. Editorial Pax México

KAPLÚN M. Los Materiales de autoaprendizaje. Marco para su elaboración. Santiago, Chile: UNESCO; 1995. p.5

LEONTIEV AN. Artículo de introducción sobre la labor creadora de LS Vygotsky. Vygotsky LS. Obras escogidas. Madrid: Visor; 1991.

NEUNER G, BabanskiYu K, Drefenstedt E, Elkonin DB, Gunther KH, Piskunov AI, Pedagogía. La Habana: MINED; 1981. p. 256.

#### LINKOGRAFIA

[http://www.recrea-ed.cl/material\\_didactico/educación.htm](http://www.recrea-ed.cl/material_didactico/educación.htm)

[http://www.crefal.edu.mx/bibliotecadigital/CEDEAL/acervo\\_digital/colección\\_crefa](http://www.crefal.edu.mx/bibliotecadigital/CEDEAL/acervo_digital/colección_crefa)

[http://eva.utpl.edu.ec./opernutpl/index.php\\_optio](http://eva.utpl.edu.ec./opernutpl/index.php_optio)



## ANEXO 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

ENCUESTA A DOCENTE

**Objetivo.-** Determinar la importancia que tiene el FOMIX COMO RECURSO DIDACTICO en el PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE de los niños/as del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

### Instrucciones:

- ✓ Marque con una x del paréntesis lo que usted crea conveniente
- ✓ En todos los casos deberá seleccionar una  **sola alternativa**

### CUESTIONARIO

1.- ¿Conoce lo que es el fomix o goma eva?

SI ( )                      NO ( )

2.- ¿La escuela dispone de recursos didácticos elaborados con fomix?

SI ( )                      NO ( )

3.- La utilización del Fomix desarrolla la inteligencia y destreza de las personas?

SI ( ) NO ( )

4.- Conoce alguna técnica para desarrollar recursos didácticos con fomix

SI ( ) NO ( )

5.- ¿Ayudan a ejercitar las habilidades de los estudiantes y también a desarrollarlas el uso del fomix en la elaboración de recursos didáctico?

Siempre ( ) ( ) Nunca ( )

6.- Es conveniente elaborar Recursos Didácticos utilizando Fomix para las principales áreas del aprendizaje?

Si ( ) NO ( )

7.- ¿Los aprendizajes son más significativos cuando se utilizan debidamente los recursos didácticos en el aula de clase?

SI ( ) NO ( )

8.- ¿La escuela dispone de recursos didácticos necesarios para la enseñanza-aprendizaje?

SI ( ) NO ( )

9.- La utilización del fomix desarrolla aprendizajes significativos

SI ( ) NO ( )

10.- El proceso de enseñanza-aprendizaje mejoraría aplicando las diversas técnicas de utilización del fomix

Siempre ( ) Rara Vez ( ) Nunca ( )

Muy agradecida por su colaboración .

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA SEMI PRESENCIA**

**ENCUESTA A ESTUDIANTES**

Objetivo.- Determinar la importancia que tiene el fomix como recurso didáctico en el proceso enseñanza aprendizaje de los niños/as del Centro de Educación General Básica “La Providencia”

### **Instrucciones:**

- ✓ Marque con una x del paréntesis lo que crea conveniente
- ✓ En todos los casos deberá seleccionar una  **sola alternativa**

## CUESTIONARIO

1.- ¿Conoces lo que es el fómix?

SI (    )                      NO (    )

2.- ¿Con qué frecuencia construye sus recursos didácticos con fomix?

Siempre (    )                      Rara Vez (    )                      Nunca (    )

3.-Consideras que la utilización del fomix como recurso didáctico crea un ambiente favorable para el estudio tanto para ti como para tu profesor/a

SI (    )                      NO (    )

4.-Te gustaría confeccionar tus trabajos con fomix

SI (    )                      NO (    )

5.- Tu maestro/a elaborar sus recursos didáctico con fomix

SI (    )                      NO (    )

6.- ¿Tú escuela dispone de recursos didácticos necesarios para la enseñanza-aprendizaje?

SI (    )    NO (    )

7.- ¿Te gustaría que en tu escuela se den cursos prácticos para elaborar recursos didácticos en Fomix y mejorar tus aprendizajes?

SI (    )                      NO (    )

8.- Te gustaría que en tus clases tus maestros te impartan aprendizaje utilizando recursos didácticos elaborados con fomix

SI (    )                      NO (    )

9.- En el aprendizaje de que asignaturas te gustaría utilizar recursos didácticos en fomix

Matemática ( ) Ciencias Naturales ( ) Lenguaje ( ) Estudios Sociales ( )

10.- Los aprendizajes que realizan tus maestros en el aula son sólo teóricos o también son prácticos o teórico-prácticos

Teóricos ( )                      Prácticos ( )                      Teórico-Práctico ( )

**Muy agradecida por su colaboración**