



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES**

**ACATLÁN**

“Diseño de dos Materiales Didácticos como medio de apoyo para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje con el enfoque de Grupos Colaborativos para la Escuela Rural Multigrado En México”

Tesis

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE**

**Lic. En Diseño Gráfico**

**PRESENTA**

**Claudia Anichayi Raya Hernández**

**Asesor: Lic. María Teresa Lechuga Trejo**

**Marzo 2013**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

# ÍNDICE

## Introducción

### Capítulo 1 . Aprendizaje por Grupos Colaborativos

1.1 Concepto y características .....	3
1.2 Antecedentes Históricos.....	16
1.3 Importancia de los Grupos Colaborativos.....	22

### Capítulo 2 . Escuelas Rurales Multigrado

2.1 Concepto y características.....	28
2.2 Desarrollo actual .....	42
2.3 El aprendizaje por Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado.....	51

### Capítulo 3 . Intervención del Diseño Gráfico en el mejoramiento de la Enseñanza

3.1 Diseño y Aprendizaje.....	55
3.2 Definición y función de Material Didáctico .....	70
3.3 Tipos de Material Didáctico .....	77
3.3.1 Infográficos	
3.3.2 Audiovisuales	

### Capítulo 4 . Diseño de las propuestas gráficas en apoyo a la enseñanza- Aprendizaje del Método para Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado

4.1 Análisis de los usuarios .....	80
4.2 Identificación del tipo de Material Didáctico .....	89
4.3 Metodología del Diseño .....	92

### Capítulo 5 . Propuesta Final.....

	131
--	-----

### Conclusiones.....

	162
--	-----

### Bibliografía.....

	165
--	-----

# INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho del individuo muy importante, para poder ejercer todos los demás derechos. La educación promueve la libertad, la autonomía personal, de esta forma se generan beneficios muy importantes para el desarrollo humano, personal y social. Sin embargo, en la actualidad existen niños y adultos que siguen siendo excluidos a oportunidades educativas, en muchos casos a causa de la pobreza.

La Escuela Multigrado en nuestra época y en nuestro país sigue estando presente, al igual que en países desarrollados.

Este tipo de escuelas están presentes en zonas rurales, ya que es una necesidad por las condiciones geográficas y económicas. En México el fenómeno multigrado se debe a la geografía montañosa o lacustre además de la dispersión poblacional que va en aumento por la migración. Las escuelas multigrado existen desde el comienzo del sistema educativo cuando se unificaron las escuelas rurales con las urbanas.

En la Escuela Rural Multigrado, es un tanto más complicado trabajar con personas de diversos grados en un mismo salón y más aún si no se cuenta con la formación docente adecuada y no se cuenta con el material auxiliar necesario para hacerlo; esto trae como consecuencia resultados inferiores a los deseados en la enseñanza – docente y en estudiantes rezagados en su aprendizaje.

En los últimos años en diversos países desarrollados y en vías de desarrollo, en varios niveles educativos se ha puesto en práctica algo llamado Método de Aprendizaje Colaborativo, el cual es una estrategia de gestión del aula que privilegia la organización del alumno en grupos heterogéneos en función del género y ritmo de aprendizaje, para la realización de las tareas y actividades en el aula.

Como apoyo a este método, se elaboraron y se aplicaron dos materiales didácticos en la educación rural multigrado, uno dirigido al docente y otro al estudiante; los cuales tuvieron relación, funcionaron como apoyo didáctico para el conocimiento del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos.

Con el apoyo del Material Didáctico el docente aprendió que por medio de este “Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos”, fue más observador y orientador durante todo el proceso de construcción del conocimiento y que a su vez se vio enriquecido con todas las experiencias que se pudieron dar, porque tuvo una mayor convivencia con los estudiantes.

Se elaboró un Material Didáctico, dirigido al estudiante en Escuelas Multigrado. Por medio de este material de apoyo el aprendiz pudo conocer acerca del “Aprendizaje por Grupos Colaborativos”, por medio del cual favoreció su desempeño académico personal y grupal; con ayuda de sus compañeros los cuales se apoyaron para construir el conocimiento de un sinnúmero de temáticas educativas, adquirieron de acuerdo a sus experiencias individuales aprendizajes más significativos y de mayor retención en la memoria.

Dentro del “Aprendizaje por Grupos Colaborativos” y con la ayuda del Material Didáctico, se logró rescatar no solo el aprendizaje significativo en el estudiante en su entorno rural, sino también las relaciones interpersonales las cuales fueron llevadas a cabo durante todo el proceso de aprendizaje colaborativo.

El estudiante se dio cuenta de que aparte de convivir con sus compañeros, este tipo de aprendizaje conllevó una gran responsabilidad, porque cada integrante del equipo fue responsable de su propio conocimiento, pero también del de los demás. Esta tesis consiste en el desarrollo de dicha aportación que, como solución gráfica, busca apoyar una de las áreas más importantes del desarrollo social: la educativa.

# CAPÍTULO 1: APRENDIZAJE POR GRUPOS COLABORATIVOS.

## 1.1 Concepto y Características.

El estudiante puede aprender en solitario, la influencia de otras personas como un equipo para realizar diversas actividades, ayudan a retroalimentarse y a tener una mejor comprensión de los conocimientos que se adquieren. Antes de adentrarnos en el Aprendizaje por Grupos Colaborativos hay que desmenuzar un poco cada una de las partes que lo conforman y posteriormente unirlos y poder comprender mejor en qué consiste y su importancia en la educación pedagógica.

Primero hay que definir lo que es el “aprendizaje”: *“El aprendizaje es un proceso que afecta al comportamiento de un animal o de un ser humano, el cual se genera frente a modificaciones del ambiente externo, el aprendizaje ocurre en el ámbito del comportamiento y es una reorganización de éste”* (Azcoaga, pp. 59). El ser humano debe tener la capacidad de adaptarse, mediante a su comportamiento, a distintos cambios que se le presenten en el ambiente, por medio de la inteligencia -*capacidad de reaccionar frente a novedades del ambiente con flexibilidad y con una reorganización súbita del comportamiento*- <sup>2</sup> ([www.psycoactiva.com/intelig1.htm](http://www.psycoactiva.com/intelig1.htm))

Básicamente hay dos tipos de aprendizaje, los cuales se retomarán más adelante; el aprendizaje de socialización, generalmente se empiezan a dar en el seno de la familia y que posteriormente se refuerzan en la escuela; el otro tipo es el aprendizaje académico, el cual se refiere a los contenidos de los programas educativos.

Como segundo término está el “grupo”, el cual es definido como:

*“Un conjunto de fuerzas organizadas que ejercen influencia sobre todos sus integrantes”*

<sup>3</sup> ([www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html](http://www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html)), también definen al grupo como *“La reunión de*

*individuos en la que existe interacción de fuerzas y energías” (Andueza, pp. 19), para otro autor significa “El grupo humano, especialmente el grupo de un aula, es una red espléndida de diferentes estilos individuales y emocionales” 5 (www.newmedia.colorado.edu/cscl/31.html), otro autor coincide con lo anterior definiendo al grupo de la siguiente manera “Un grupo es un conjunto de personas interactuantes que poseen cierto grado de influencia recíproca” (Schmuck, 1974, pp. 7).*

Para que un grupo funcione como tal debe usar el conocimiento y ciertas capacidades para poderse adaptar al mundo exterior. Las personas integrantes de un grupo, aprenden a auto conocerse en el presente pasado, futuro, y a obtener una opinión de los demás, teniendo un contacto directo persona a persona; mediante esta interacción es valorado el individuo por su autenticidad.

Todos los grupos, por lo general se estructuran de la siguiente manera: hay desenvolvimiento por parte de cada uno de los integrantes; debe haber condiciones necesarias las cuales generen un ambiente apropiado, para la interacción debe existir una combinación de roles, los cuales hacen que los miembros de un grupo asuman diferentes responsabilidades; también están presentes las actitudes, la verbalización, gestos e interacciones y como todo lo que rige al ser humano, lo hay en el grupo y son las normas.

En el grupo se pueden afrontar dificultades, así como fomentar la solidaridad con los integrantes del mismo; además, dentro del grupo hay una gran carga de emociones, las cuales, son la parte fundamental para que un grupo pueda mantenerse estable.

Por último la “colaboración” se define como:

*“Un trabajo en conjunto, es un trabajo inteligente y evolutivo, así que todos podemos aprender del mismo” 7(www.aldozpuno.blogspot.com/que-es.colaboracion.html); además, “La colaboración puede expresarse con la suma total de ciertos tipos de acontecimientos discursivos observados, lo que nos da sólo una visión limitada de lo que suele suceder en tales colaboraciones y del sentido en el que pueda ser significativo, desde el punto de vista cognitivo. La colaboración suele caracterizarse como un modelo de acontecimientos sociales, discretos y que tienen lugar en el momento concreto” (Crook, 1994, pp. 179).*

*“La colaboración implica la interacción entre dos o más personas para producir conocimiento nuevo, basándose en la responsabilidad por las acciones individuales en un ambiente de respeto por los aportes de todos y un fuerte compromiso con el objetivo común”.*

*9 (www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html)*

Ya definimos cada uno de los conceptos que conforman el Aprendizaje por Grupos Colaborativos, los cuales serán de mucha ayuda para análisis posteriores; a continuación, hay que dar pauta a un significado más concreto.

El Aprendizaje por Grupos Colaborativos es analizado por diversos autores, los cuales tienen varios puntos en común; a continuación se mencionan algunas definiciones tomadas en cuenta desde el punto de vista educativo:

*“El Aprendizaje Colaborativo es un proceso activo con un grupo heterogéneo, dentro de un contexto social y motivador”.* *10 (www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\_colaborativo)*

*“El Aprendizaje Colaborativo puede definirse como el conjunto de métodos de instrucción o entrenamiento para uso en grupos, así como de estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje, desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes del grupo que busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos”.* *11 (www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\_colaborativo)*

*“El Aprendizaje Colaborativo es una estrategia de gestión del aula que privilegia la organización del alumnado en grupos heterogéneos, en función del género y del ritmo de aprendizaje, para la realización de las tareas y actividades de aprendizaje en el aula. El alumnado trabaja conjuntamente para aprender, aprende a ser responsable tanto de sus compañeras y compañeros del grupo como del suyo propio”.*

*12 (www.educadormarista.com/.../el\_aprendizaje\_cooperativo\_y\_la\_comunicación.htm)*



Gracias a estas definiciones, es más claro el concepto del objeto de estudio. Desde mi punto de vista el Aprendizaje por Grupos Colaborativos debe ser considerado como un método para el proceso enseñanza-aprendizaje, entendiéndose como método –una secuencia de actividades y acciones para obtener un objetivo-, en este caso el objetivo es el docente como mediador en la enseñanza y al estudiante constructor de conocimientos más significativos. Es de suma importancia usar un método en el proceso enseñanza-aprendizaje, porque le da un orden al proceso educativo y una secuencia a las actividades didácticas para el desarrollo del proceso; cuando se hace uso de un método, los requisitos, los condicionamientos, las estrategias y los recursos didácticos crean un mejor control cognitivo en el aula y como consecuencia se disfruta más la relación docente-estudiante.

Para que el Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos se lleve a cabo, hay que conocer ciertas características que los conforman:

- *Objetivos*
- *Ambiente*
- *Motivación*
- *Tipo de proceso*
- *Aporte individual*
- *Pasos del proceso grupal*
- *Reglas*
- *Desarrollo personal*
- *Productividad*
- *Preocupación*
- *Una meta en común*
- *Un sistema de recompensas*
- *Respuestas distribuidas*

- *Normas claras*
- *Un sistema de coordinación*
- *Interdependencia positiva*
- *Interacción*
- *Contribución individual*
- *Habilidades personales y de grupo*
- *Autoevaluación del grupo.* <sup>13</sup> ([www.u-cursos.cl/ieb/2009/1/0349/255801/material.../19224](http://www.u-cursos.cl/ieb/2009/1/0349/255801/material.../19224))

A continuación se explica de lo que trata cada uno de ellos:

- **Objetivos:** la finalidad de este primer punto es el desarrollo del individuo social e intelectual.
- **Ambiente:** el ambiente que se debe generar en un grupo colaborativo debe ser abierto y libre, para que el estudiante se pueda adaptar y así estimule su creatividad. En este punto hay que mencionar el papel que juega el docente como conductor, el cual debe alentar, estimular e identificarse con los estudiantes integrantes del grupo colaborativo.
- **Motivación:** en el trabajo colaborativo es la libertad de participar o no. La motivación es la que hace posible el aprendizaje individual y grupal. Para que se genere una motivación, debe darse antes un estímulo externo, ya sea del ambiente ó generado internamente, para atraer la atención y evitar la monotonía en el estudiante.

El motivo se define como *“el impulso que lleva a la persona a actuar de determinada manera; es decir, que da origen a un comportamiento específico”*.

<sup>14</sup> ([www.monografias.com/trabajos13/.../motiva.shtml](http://www.monografias.com/trabajos13/.../motiva.shtml))

Tanto en el estudiante como en el docente es de suma importancia la motivación ya que tiene que ver con los conocimientos de sí mismos y del mundo que los rodea, tales como: sus valores personales, su ambiente físico y social, su estructura fisiológica, los procesos fisiológicos y sus necesidades y experiencias anteriores.

El ser humano está rodeado de objetos, personas y situaciones; cuando cualquiera de estos tres términos se le presentan a un individuo, éste se inclina por alguna de ellas, si es que satisface las necesidades presentes del mismo; o también las llega a rechazar al percatarse que le puede ocasionar algún daño. Algo que debe estar muy presente es que las necesidades que motivan el comportamiento varían de persona a persona.

- Tipo de proceso: hay dos procesos que surgen en un grupo colaborativo. El primero es el proceso formal, el cual se da en el momento del intercambio de ideas mediante la comunicación, entre el docente-estudiante y este segundo con sus demás compañeros al tratar algún tema del programa de estudios.
- El segundo proceso es el informal, en donde se generan más notoriamente las relaciones afectivas entre los mismos integrantes del grupo y además se mejora la relación con el docente, a partir de la pertenencia, respeto mutuo y solidaridad.

Para que se den estos procesos, como ya se mencionó anteriormente, es muy importante la comunicación para que se pueda generar un ambiente de confianza, donde se sienta libre el individuo de expresar sus demandas, dudas y reflexiones. Hay que definir que es comunicar: *“Comunicar es participar algo en común, percibir el mismo grado de conmoción interna emocional que el otro (con-sentir). Así la comunicación crea una red de relaciones humanas”* (Andueza, pp. 28).

Azcoaga comenta: *“Casi desde las primeras etapas del desarrollo del niño comienzan los procesos de aprendizaje a participar como factor causal de la adquisición del lenguaje. Esto se da principalmente en el juego vocal, aproximadamente alrededor del primer semestre de la vida”* (Azcoaga, pp. 138).

Gracias a los diversos sistemas de lenguaje el ser humano puede comunicarse a sus semejantes sus ideas y sentimientos. Un grupo colaborativo es un medio ideal para la comunicación, mediante la cual se generan procesos en donde se llega a transmitir la cultura, la ideología, entre otros.

El ser humano no solo se comunica con otros individuos, también lo hace con el mundo, cuando entra en contacto con la realidad que lo rodea. En un grupo colaborativo cuando hay una mayor comunicación aumenta la madurez del individuo, y, a la par que se comunica, lo educa.

- Aporte individual: en un grupo colaborativo es tan importante la aportación grupal como la individual, ésta última hace que se vea enriquecido aún más.

La aportación individual es generada por el conocimiento y la experiencia personal con ayuda de una investigación, antes ó después, depende la técnica a emplear *–las técnicas le dan una estructura al grupo y fundamentan su funcionamiento. Las técnicas son instrumentos o medios para el logro de objetivos. Dan las estructuras necesarias para la consecución de los mismos- (Andueza, pp. 35); para que poco a poco se construya la pirámide del saber.*

- Pasos del proceso grupal:
  - 1) *Estudio pormenorizado de capacidades, deficiencias y posibilidades de los miembros del equipo.*
  - 2) *Establecimiento de metas conjuntas, que incorporen las metas individuales.*
  - 3) *Elaboración de un plan de acción con responsabilidades específicas y encuentros para la evaluación del proceso.*
  - 4) *Chequeo permanente del proceso del equipo a nivel individual y grupal.*

5) *Cuidado de las relaciones socio afectivas, a partir del sentido de pertenencia, respeto mutuo y la responsabilidad.*

6) *Discusiones progresivas en torno al producto final.*

18 ([www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html](http://www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html))

Estos pasos no son tan rígidos y pueden cambiar para adaptarse al desarrollo grupal. Entendiendo al desarrollo grupal como *“un proceso de crecimiento y maduración para convertirse en un verdadero grupo y no en un mero conjunto de personas. Para su construcción se pasa de un estado de idealización total y el surgimiento de conflictos (crisis), hasta llegar al equilibrio, en donde los conflictos se convierten en una especie de fuerza creadora, impulsan la tarea y el crecimiento grupal. Los procesos interiores pueden ser atendidos y los procesos exteriores pueden ser regulados y asimilados”*.<sup>19</sup> ([www.scribd.com/doc/7851776/Motivaciones-Grupo-y-Proceso-Grupal](http://www.scribd.com/doc/7851776/Motivaciones-Grupo-y-Proceso-Grupal))

- Reglas: dentro del grupo colaborativo, las reglas son generadoras, no limitan ni encasillan sino que generan creatividad.
- Desarrollo personal: este punto es el objetivo del grupo colaborativo. Aquí el individuo aprende a estimular sus habilidades y apoyarse en ellas, así como a identificar sus defectos y virtudes. Tiene más confianza en sí mismo, disminuye los sentimientos de aislamiento, favorece los sentimientos de autosuficiencia, propicia, a partir de la participación individual, la responsabilidad por el grupo; rompiendo con el esquema de una persona retraída, introvertida, tímida, entre otras. Hay todo un crecimiento como ser humano psicológico, social e intelectual.
- Productividad: ésta es secundaria. El objetivo, el cual debe plantearse al inicio de cada sesión de clases por el docente con la ayuda del estudiante, es lo que se aprende en la experiencia colaborativa.

Algo importante en este punto es la búsqueda del desarrollo humano.

- Preocupación: es la experiencia en sí misma. La motivación es intrínseca.
- Una meta común: como se mencionó con anterioridad, en el Aprendizaje por Grupos Colaborativos se da la participación individual y grupal, ambas para llegar a una misma meta, la cual es la construcción de colaboración entre docentes, estudiantes y grupos, que forman un nuevo modo de pensar, hacer y a su vez de tener la capacidad de identificar y desarrollar un proyecto común; teniendo un mayor nivel de participación y reconociendo el valor que tienen las aportaciones de los demás, así como compartir pensamientos, valores; etc.
- Un sistema de recompensas: en este punto el docente, como guía del proceso enseñanza-aprendizaje, es el encargado de seleccionar las recompensas que les serán otorgadas a nivel grupal e individual; dependiendo de los objetivos que en cada clase les den a conocer de acuerdo con el programa de estudios.
- Respuestas distribuidas: para que el grupo colaborativo se enriquezca, tiene que darse la participación entre cada uno de los miembros, sin importar el grado de conocimiento que lleguen a tener en determinados temas y sin haberse documentado todavía. Una vez efectuada la documentación, las respuestas distribuidas serán cada vez más fructíferas, e incluso habrá ocasiones que entre grupos habrá un intercambio de información mediante el diálogo. Hay que destacar que los integrantes de un grupo colaborativo deben tener la misma carga de trabajo, ni unos más, ni unos menos; es por esta razón que se establecen roles dentro del grupo de trabajo, los cuales deben ser de manera interconectada y rotativa entre los estudiantes.
- Normas claras: *“las normas son las actitudes ó expectativas compartidas en cuanto a las ideas, procedimientos y conductas apropiadas en un salón de clases. Las normas más importantes en las aulas son las que ejercen influencia sobre el compromiso que tiene el estudiante en el trabajo académico y las que establecen la calidad de las relaciones interpersonales de los miembros.*

*A causa de la gran cantidad de diferencias individuales dentro de los salones de clase, es importante que estas normas sean flexibles y modificables” (Schmuck, 1974, pp. 30).*

Estas deben de establecerse claramente en el aspecto formal (educativo) e informal (afectivo); aplicándolo en el docente con sus estudiantes y éstos últimos con sus demás compañeros, para que haya un mayor control hacia todo el grupo.

- Un sistema de coordinación: para que un grupo de trabajo colaborativo funcione de una manera ordenada, se determinan las siguientes posiciones, mismas que cumplen funciones un tanto diferentes, pero siempre enfocadas a un mismo punto.
  - ❖ *Mantenedor del grupo-* sus funciones son:
    - *Mantener estrecha comunicación con todos los participantes del grupo colaborativo.*
    - *Ayudar al grupo a trabajar en equipo.*
    - *Fomentar el intercambio de información entre todos los participantes.*
    - *Dar promoción a las actividades del grupo.*
  
  - ❖ *Maestro coordinador del equipo escolar:*
    - *Organización de los equipos en el aula.*
    - *Sugerir nuevos temas de investigación.*
    - *Fomentar y apoyar la información y comunicación.*
    - *Analizar la información obtenida.*
    - *Apoyar al montaje del proyecto final.*
  
  - ❖ *Participantes-* son parte fundamental para desarrollar el aprendizaje en los grupos colaborativos. Se encargan de:
    - *Realizar las investigaciones de los temas.*

- *Analizar el resultado de las investigaciones.*
  - *Redactar sobre la información encontrada y sobre los resultados de la investigación.*
  - *Sugerir nuevos temas para los grupos colaborativos.*
  - *Participar en la selección de nuevos temas.*
  - *Participar con su grupo en el montaje del proyecto final.*
  - *Ayudar a los otros miembros del grupo a concluir sus investigaciones.*
  - *Compartir la información recopilada.*
  - *Cumplir con el calendario de actividades.*
- 21 ([www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html](http://www.redescolar.com/contenidos/aprendizaje.html))

Dentro de este último punto, los participantes, que en este caso son los estudiantes, cumplen roles –*un rol es la conducta que va a tener la persona de acuerdo a la posición que ocupa en el grupo, a las expectativas, posibilidades y necesidades propias y de los otros.*

22 ([www.scribd.com/doc/7851776/Motivaciones-Grupo-y-Proceso-Grupal](http://www.scribd.com/doc/7851776/Motivaciones-Grupo-y-Proceso-Grupal))- dentro del grupo de trabajo colaborativo, los cuales se van rotando entre los miembros.

Los roles no son lugares impuestos, sino asumidos por cada uno de los integrantes, de acuerdo a sus necesidades y personalidad, también son adjudicados conforme al lugar que el grupo le da en función de sus necesidades y posibilidades.

Los roles son los siguientes:

- ❖ *Compendiador: se encarga de resumir las principales conclusiones o respuestas generadas por el grupo.*
- ❖ *Inspector: se asegurará que todos los miembros puedan decir explícitamente como llegaron a las conclusiones o respuestas.*
- ❖ *Entrenador: corrige los errores de las explicaciones o resúmenes de los otros miembros.*



- ❖ *Narrador: pide a los integrantes del grupo que relacionen los nuevos conceptos y estrategias con el material aprendido previamente.*
  - ❖ *Investigador – Mensajero: consigue los materiales que el grupo necesita. Se comunica con los otros grupos y con el docente.*
  - ❖ *Registrador: escribe las decisiones del grupo y edita el reporte del trabajo.*
  - ❖ *Animador: refuerza las contribuciones de los miembros.*
  - ❖ *Observador: cuida que el grupo esté colaborando de manera adecuada.*
- 23 ([www.monografias.com/trabajos15/principios-didacticos.shtml](http://www.monografias.com/trabajos15/principios-didacticos.shtml))

Hay que resaltar que dependiendo el tamaño del grupo colaborativo un estudiante puede asumir uno o más roles.

- *Interdependencia positiva: consiste en estar enlazados los grupos para conseguir un mismo objetivo, la meta es que cada integrante del grupo colaborativo cumpla con sus tareas. De esta manera, “los más “débiles” en algún campo se pueden beneficiar de la ayuda de los más competentes, al mismo tiempo que los más preparados pueden fortalecer sus conocimientos verbalizando, explicando, simplificando y reorganizando lo que saben para que llegue a ser accesible para los compañeros” 24([www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_colaborativo](http://www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_colaborativo))*

La interdependencia positiva crea un compromiso para que otros estudiantes obtengan el éxito además del propio. Sin interdependencia positiva no puede existir la colaboración.

- *Interacción: algunos autores la llaman “Interacción simultánea ó Interacción estimuladora”.*  
Dentro de un grupo de trabajo colaborativo se trabaja cara a cara con una relación muy cercana, es por esto que se genera una buena interacción comunitaria en el grupo de intercambio, retroalimentación, de estímulos creativos y de un control auto regulador del comportamiento; es necesario que el grupo trabaje en un ambiente de disponibilidad y de apoyo mutuo, mediante acciones positivas como “*compartir recursos, ayudarse, respaldarse,*

*alentarse y hasta felicitarse por el desempeño y empeño de aprender”.*

*25(www.educacionydocencia.com/2007/03/29/grupos-cooperativos-de.aprendizaje-en-el.trabajo-tutorial)*

- Contribución individual ó Responsabilidad individual: es el hecho de que cada estudiante es considerado individualmente responsable de alcanzar el objetivo del grupo colaborativo; debe de haber una participación equivalente entre todos para que de esta manera no se dé ni el individualismo ni el grupismo.
- Habilidades interpersonales y grupales: este punto consiste en que los estudiantes aprendan las prácticas interpersonales y grupales, habilidades sociales, para que funcionen como un grupo de trabajo; es decir, *“deben aprender a auto organizarse, a escucharse entre sí, distribuirse el trabajo, resolver los conflictos, distribuirse las responsabilidades, coordinar las tareas, toma de decisiones, entre otras”.*  
*26 (www.educadormarista.com/.../el\_aprendizaje\_cooperativo\_y\_la\_comunicación.htm)*
- Igual participación: el aprendizaje colaborativo tiene como cualidad la formación social de los estudiantes; con respecto a esto debe de haber una preparación en clase sobre estrategias y destrezas para enfrentar las dinámicas de grupo y para conseguir una combinación de diversas acciones donde todos asumen responsabilidades de aprendizaje de acuerdo a los objetivos del grupo e individual.

Hay docentes que intentan nuevas formas de trabajo con los estudiantes, pero al final del curso retoman las formas antiguas de evaluación. En épocas anteriores el docente era el único que tenía derecho de evaluar; los estudiantes se veían limitados a su decisión en cuanto a su aprovechamiento académico dentro del aula.

- Evaluación grupal e individual: *“la evaluación es el momento de recuperación de los aprendizajes, pero al mismo tiempo, como un momento más de aprendizaje, ya que consiste en una reflexión sobre lo que se aprendió y sobre la manera en la que se aprendió”* (Zarzar, 1988, pp. 140).

*“La evaluación es un proceso cuyo fin consiste en determinar el nivel de logro de los objetivos de aprendizaje que debe alcanzar el participante en una acción formativa”.*

28 ([www.infomipyme.com/.../problemas\\_Humanos\\_trabajo.html](http://www.infomipyme.com/.../problemas_Humanos_trabajo.html))

Este punto se cumple, como ya fue mencionado en la cita anterior, cuando los miembros en un grupo colaborativo analizan en qué medida están alcanzando sus metas y manteniendo relaciones de trabajo eficaces y cordiales.

Existen diversos tipos de evaluación:

- ❖ *Diagnóstica: este tipo de evaluación se practica: 1) al inicio de la lección, con el fin de determinar el grado de conocimiento sobre el tema a tratar que los participantes poseen, 2) y antes de iniciar la acción formativa, con el fin de determinar las características generales del grupo para adaptar la enseñanza. También se puede aplicar durante el desarrollo.*
- ❖ *Sumativa: está constituida por pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, exposiciones y otros instrumentos que el docente considere necesarios.*
- ❖ *Autoevaluación: es la evaluación del que el estudiante hace de sí mismo.*
- ❖ *Coevaluación: Es la evaluación que hace el estudiante de sus compañeros.*

29 ([www.infomipyme.com/.../problemas\\_Humanos\\_trabajo.html](http://www.infomipyme.com/.../problemas_Humanos_trabajo.html))

Actualmente se intenta fomentar la evaluación grupal y la autoevaluación en el docente y en los estudiantes.

La autoevaluación en el docente trae consigo muchos beneficios, tales como el mejoramiento en la labor de guía educativo, ya sea en sus conocimientos, dinámicas grupales, material de instrucción e incluyendo la interacción que tiene con los estudiantes.

En el estudiante se genera crítica, reflexión y aprovechamiento de conocimientos de forma individual y el desempeño de actividades y aptitudes grupales, para el mejoramiento de las relaciones afectivas.

## 1.2 Antecedentes históricos y principales representantes.

Los principales indicios del Aprendizaje Colaborativo se dieron en el hombre primitivo, los cuales surgen a partir de que el hombre se vuelve un ser social, gracias a su desarrollo biológico, como lo fue el desarrollo de la mano, los órganos del lenguaje y del cerebro; no sólo en cada individuo, sino también en la sociedad; los hombres fueron aprendiendo a hacer operaciones cada vez más complejas, a plantearse y alcanzar objetivos cada vez más altos.

De forma paralela a su desarrollo biológico, la colaboración que se dio entre ellos fue lo principal para su evolución. *“El intercambio, la interdependencia y la socialización de procesos y resultados; así como la actividad grupal, son entre otros factores decisivos en el desarrollo humano”.*

<sup>30</sup> ([www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_colaborativo](http://www.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_colaborativo))

Posteriormente, en diversos escritos antiguos en los que destacan la Biblia y el Talmud, se dieron referencias acerca de la necesidad de colaborar entre iguales. Hace ya muchos siglos, en la actual Israel, uno de los libros sagrados de los hebreos, el Talmud decía *“Para entender el Talmud se debe contar con la ayuda de un compañero”.*

<sup>31</sup> ([www.slideshare.net/.../antecedentes-historicos-de-grupos-colaborativos](http://www.slideshare.net/.../antecedentes-historicos-de-grupos-colaborativos))

El filósofo griego Sócrates, enseñaba a los llamados en ese entonces discípulos, en grupos pequeños involucrándolos en su famoso *“arte del discurso”*. El filósofo español Séneca, afirma que gracias al Aprendizaje Colaborativo, la enseñanza entre dos o más personas es necesaria; es decir, cuando se enseña se aprende dos veces.

El pensador español Quintiliano plantea que *“los estudiantes podían beneficiarse con la enseñanza del uno al otro”*.<sup>32</sup> ([www.slideshare.net/.../antecedentes-historicos-de-grupos-colaborativos](http://www.slideshare.net/.../antecedentes-historicos-de-grupos-colaborativos))

Durante la Edad Media, los llamados gremios de arte, se caracterizaban porque los aprendices debían hacer sus labores en grupos pequeños, los más experimentados trabajando con el maestro y posteriormente enseñando sus técnicas y habilidades a los menos experimentados.

En los siglos XVI, XVII y XVIII con el surgimiento de las primeras tendencias pedagógicas es que empieza a tomarse en cuenta la influencia del grupo en la educación.

Juan A. Comenio es considerado como un importante precursor de la educación mundial y catalogado padre de la Didáctica. Para este pedagogo checo, la educación es como un sistema donde el niño y el sujeto del acto educativo en general es el centro de atención; destacando las relaciones significativas entre el hombre y el mundo que lo rodea, haciendo énfasis en el papel de la imitación y de los juegos colectivos como medio de intercambio y de colaboración en la solución de un problema de aprendizaje; entre la educación en general y el conocimiento especializado, entre la ciencia y la sociedad, el individuo y la sociedad, entre otros.

Comenio es considerado el padre de la pedagogía moderna, ya que puso en marcha la estructuración y sistematización de ésta, al dar definiciones que permitieron pasar de una práctica muy dispersa a un conjunto más definido de objetos, conceptos y prácticas en torno a la pedagogía.

*“Comenio proclama claramente que todos los hombres tienen una aptitud innata hacia el conocimiento y no restringe éste a sólo una élite o para algunos iluminados”*

<sup>33</sup> ([www.monografias.com/juan-comenio/shtml](http://www.monografias.com/juan-comenio/shtml)); así crea la concepción de una escuela popular a la que todos tengan acceso. Sobresale por ser el primero en buscar vías para transformar la enseñanza en un proceso agradable sobre el conocimiento del mundo y como una muy buena función para el desarrollo de las capacidades mentales; de esta manera, hay una transformación de la enseñanza individualizada a la enseñanza basada en grupos.

En Inglaterra del siglo XVIII sobresale el pedagogo inglés Joseph Lancaster, a quien le llamó mucho la atención las necesidades de las clases más pobres de la población en lo relativo a la educación; y de cómo en Inglaterra, en vías de industrialización, la educación era impartida en instituciones privadas o era atendida por las iglesias o por ciudadanos particulares y como consecuencia se daba

una sólida formación a la clase media y alta. Pero la educación primaria, que era reservada al resto del pueblo, estaba en las peores condiciones.

Posteriormente Joseph Lancaster en unión con Andrew Bell –sacerdote y educador anglicano que participó en el desarrollo de la Escuela Lancasteriana <sup>34</sup> ([www.andrewbell.edu.mx](http://www.andrewbell.edu.mx))- crearon el “método de enseñanza mutua”.

Lancaster fundó una escuela, en donde aplicó éste método de enseñanza, el cual consiste en hacer que los estudiantes mayores y más adelantados enseñaran a sus condiscípulos bajo la dirección del docente. Gracias a esto pudo reunir en su escuela a más de mil niños pobres de cualquier religión, preocupándose de enseñarles sobre todo los conocimientos que podrían serles de provecho en la vida.

Gracias a Joseph Lancaster, quien en vida difundió y llevó a la práctica los grupos colaborativos en países como Inglaterra, Caracas y Estados Unidos. Tiempo después ideas parecidas a las de Lancaster se dieron nuevamente en los Estados Unidos, sustentadas en la “*Pedagogía del Pragmatismo*” – afirma que todo el contenido o valor de nuestras ideas o conceptos se reduce a las consecuencias prácticas que podemos esperar de ellos-.

<sup>35</sup>([www.wikilearning.com/monografia/aproximaciones\\_teoricas\\_a\\_la\\_tecnologia\\_educativa-ragmatismo](http://www.wikilearning.com/monografia/aproximaciones_teoricas_a_la_tecnologia_educativa-ragmatismo))

Francis W. Parker -pedagogo inglés-, se propuso reestructurar las escuelas americanas; posteriormente abrió una escuela en Chicago, la cual fue el modelo de la educación progresiva e incluso de formación de docentes. Parker estaba interesado en organizar las escuelas en comunidades democráticas; criticaba los métodos escolásticos y además aplicaba los avances de la Psicología a “una concepción de aprendizaje activo en los escolares”.

<sup>36</sup> ([www.monografias.com/Educacion/index.shtml](http://www.monografias.com/Educacion/index.shtml))

Horacio Mann –pedagogo norteamericano-, expone su filosofía pedagógica, la cual se basa en cinco ideas: “1) la educación debe ser universal, para ricos y pobres; 2) la educación debe ser libre; 3) la educación debe estar en manos del Estado, no de organizaciones eclesásticas; 4) la educación debe preparar tanto a los hombres como a mujeres”.

<sup>37</sup> ([www.crnti.edu.uy/museo/paghist.htm](http://www.crnti.edu.uy/museo/paghist.htm))

En México durante el Porfiriato se creó una escuela con el nombre de Horacio Mann, en la actualidad todavía lo mantiene.

Otro de los precursores de este modelo educativo es John Dewey –filósofo norteamericano más importante del siglo XX-, quien promovía lo importante de la construcción de conocimientos dentro del aula a partir de la interacción y la ayuda entre pares de forma sistémica.

Dewey le da un giro a la educación introduciendo la experiencia como parte de ella, dándole un peso muy importante a lo social, porque este aspecto es la base para la creación de una “*Escuela Activa*” – *Es un proceso que propicia en cada niño el desarrollo de sus capacidades personales al máximo, para integrarse a la sociedad y aportar lo valioso de su individualidad para transformarla. Es la escuela de acción, del trabajo de todos los alumnos guiados por el maestro. Son ellos quienes investigan y procesan la información responsabilizándose conjuntamente en el proceso enseñanza-aprendizaje*”.<sup>38</sup> ([www.eactiva.com/eaqe1.htm](http://www.eactiva.com/eaqe1.htm))

John Dewey criticó “*el uso de la competencia en la educación e impulsó a los educadores para que formaran las escuelas como comunidades democráticas de aprendizaje*”

<sup>39</sup> ([www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/trabajo\\_en\\_grupo.pdf](http://www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/trabajo_en_grupo.pdf)).

A este filósofo se le atribuye la “*descripción y la concepción de grupo escolar como integridad y como un sujeto activo*”.<sup>40</sup> ([www.monografias.com/aprendizaje-colaborativo.shtml](http://www.monografias.com/aprendizaje-colaborativo.shtml))

Las aportaciones del Método de Aprendizaje Colaborativo, se han retomado nuevamente a partir de la década de los años 90 en diferentes niveles de enseñanza. Uno de los personajes de esta década es el pedagogo francés Roger Cousinet, creador del Método de Trabajo Libre por Grupo.



El autor plantea *“El niño es su propio educador y sobre él se ha de actuar”*.

<sup>41</sup> ([www.portal.educar.org/yulismay/rogercousinet](http://www.portal.educar.org/yulismay/rogercousinet)) Cousinet, como partidario de las ideas de Dewey, se relaciona directamente con la Escuela Activa ó Escuela Nueva, como también la llamó.

Roger estuvo totalmente en contra de una Escuela Pasiva, la cual trae como consecuencia niños pasivos, tristes, regidos por autoridades, dando como resultado una educación muy precaria. Impulsó la educación activa, por ser una educación de acción, liberadora y constructiva, *“que va a permitir el desarrollo de la auténtica naturaleza del niño y a su vez el desarrollo de un trabajo productivo”*.<sup>42</sup> ([www.portal.educar.org/yulismay/rogercousinet](http://www.portal.educar.org/yulismay/rogercousinet))

Para este filósofo el papel que juega el docente en este método de trabajo, es el de motivar en la escuela la libertad del trabajo en grupo y lograr un ambiente donde halla armonía y entendimiento para el surgimiento de todos los aspectos positivos tanto del grupo, como del docente hacia el grupo.

La importancia que se le da en un contexto científico al aprendizaje colaborativo, es mediante la aportación y la experiencia que se llevó a cabo entre los años 1920 y 1939 por Antón Makarenko – *pedagogo ucraniano, el cual se dedicó a educar a niños delincuentes y huérfanos en la colonia Gorki (pueblo de Polonia, en Mozovia)*-.

<sup>43</sup> ([www.web.mac.com/rmendia/...files/EE19792111121415.pdf](http://www.web.mac.com/rmendia/...files/EE19792111121415.pdf))

La experiencia que obtuvo en Gorki lo llevó a ser uno de los más renombrados pioneros en la historia de la educación; involucrándose en una acción pedagógica basada en el trabajo y la práctica. En la colonia Gorki, debido a las circunstancias (problemas conductuales y medios materiales) no se podían aplicar las teorías de los grandes pedagogos de la Escuela Nueva. Makarenko se basó en dos puntos principales *“la creación de la conciencia de grupo y el trabajo productivo”*. <sup>44</sup> ([www.rincondelvago.com/makarenco.html](http://www.rincondelvago.com/makarenco.html))

Para la creación de *la conciencia de grupo*, formó por un lado los llamados grupos estables, entre los cuales había un responsable; este grupo favorece la reeducación de los niños. Por otro lado, creó los grupos inestables de trabajo, mismos que se dedicaban también a tareas extraordinarias, como lo eran la recolección de la cosecha, plantar, entre otras actividades. En este grupo las responsabilidades varían, porque para Makarenko, los niños debían tanto obedecer como mandar.

El segundo punto corresponde al *trabajo productivo*. Antón incluyó en su pedagogía, el aprendizaje a través del trabajo. El trabajo productivo lograba varios objetivos en la colonia Gorki: *“por un lado creaba una conciencia de grupo que reeducaba a los niños y por otro enseñaba a los comunistas que no había diferencia entre el trabajo manual y el intelectual”*. Además manifiesta y ejemplifica los diferentes tipos de agrupaciones sociales que se han formado a través de la historia, desde la familia, hasta las actuales organizaciones laborales.

Sus ideas más sobresalientes con respecto a la educación en grupos son: *“la formación de grupos escolares a partir de una distribución de roles o funciones, cuya finalidad recae en estimular el desarrollo y la autonomía del grupo, en oposición a las formas organizativas de estudio frontal e individual. El maestro debe propiciar el desarrollo de las potencialidades del alumno, así como promover el protagonismo independiente del grupo escolar en su proceso de aprendizaje, mediante la interacción social y la colaboración”*. <sup>46</sup> ([www.monografias.com/aprendizaje-colaborativo.shtml](http://www.monografias.com/aprendizaje-colaborativo.shtml))

Por último cabe destacar que hay investigaciones que hacen importantes aportaciones al estudio de los grupos, realizadas por un grupo de Psicólogos Humanistas del siglo XX, dirigidos por Kurt Lewin; en donde se da manifiesto de tratamientos grupales de relaciones humanas que buscan generar contactos, relaciones, intercambios y vínculos entre los miembros de un grupo creado; es decir, un espacio de crecimiento personal, de ahí que incluyera ejercicios corporales, encuentros sin palabras y juegos físicos diversos.

Estas ideas del enfoque humanista tuvieron gran impacto social, las cuales llegaron a implementarse en diversas instituciones educativas alrededor del mundo, donde se experimentaría con grupos escolares para comprobar de qué manera influye el clima psicológico generado por el grupo de reflexión en el aprendizaje.

### 1.3 Importancia de los Grupos Colaborativos

En la actualidad las autoridades del sistema educativo en México han mostrado poco interés en darle prioridad a la pasión de aprender. Con el deterioro de la economía, una de las consecuencias ha sido la baja en la contratación de docentes; el incremento en el porcentaje de mexicanos que empiezan a trabajar desde muy jóvenes en todo el territorio nacional; el abandono de estudios, entre otras.

*“Padres y profesores tienen conciencia de que están sobrecargados de tareas urgentes, como lidiar con presupuestos insuficientes; adecuar la realidad escolar a los rápidos cambios demográficos, especialmente en los cursos de educación primaria y secundaria; brindar educación especial; resolver conflictos con políticos y burócratas sobre el tema de los exámenes con evaluación estandarizada; contratar nuevos maestros calificados o reemplazar a los que se retiran: ¿Cuánto tiempo les queda para alimentar en cada niño un espíritu capaz de aprender de forma independiente?” (Fried, pp. 83).*

Los factores que dan origen a la división entre las promesas de aprendizaje significativo y la realidad escolar, tienen mucho que ver con las relaciones que se dan entre docentes, estudiantes y padres. Es urgente que las autoridades correspondientes y responsables de la educación, no sólo les proporcionen a algunas escuelas equipo técnico, para brindarles esa facilidad de acceso a la información, la cual es muy usada en la actualidad; sino también otro tipo de material que les ayude en la práctica de ciertas habilidades que necesitan desarrollar en diversas temáticas. También es de gran importancia una buena preparación de los docentes, desde la formación que tienen en la escuela normal hasta las actualizaciones mediante cursos pedagógicos. Incluir a los padres de familia en el acto educativo es de gran estímulo para el estudiante, porque le demuestra lo importante que es para ellos el recibir una educación de calidad.

Otra problemática que ha estado arrastrando la educación desde hace mucho tiempo y que además se ha vuelto uno de los principales desafíos del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos en la actualidad en diversas Escuelas e Instituciones, son las relaciones sociales mediante las cuales el estudiante aprende en el entorno en el que vive; es decir, el estudiante aprende que el docente es la autoridad, porque posee el poder que le da el conocimiento y que por esta razón él es quien pone las reglas en el salón de clases; aprende que los estudiantes deben de callar, respetar y obedecer sus órdenes.

El estudiante también aprende que debe luchar como sea y acosta de quien sea, para sobresalir de entre sus compañeros y, es por esto, que aprende a vivir en un ambiente de competencia y rivalidad. Aprende actitudes frente a la vida, mismas que son creadas por la sociedad, en cuanto al hecho de llegar a ser alguien con estudio y esfuerzo para sobresalir; aprende que el que no sabe no vale; se limita y reprime sus iniciativas, su creatividad, sus impulsos y sus intereses, para seguir instrucciones e indicaciones, que vienen de quien tiene la autoridad. Otro inconveniente muy grave, es que no piensa por sí mismo, sino que está atenido a que le digan lo que tienen que hacer.

Estos aprendizajes, los cuales se inician en la familia, son reforzados en la escuela.

La importancia del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos es acabar con estos estereotipos en el entorno educativo, que lo único que hacen es dañar al individuo y como consecuencia a la sociedad. El aprendizaje colaborativo ha demostrado ser un medio muy efectivo para la impartición y absorción de conocimientos.

Un docente generalmente se apoya en un temario de curso, en donde muchas veces no se alcanza a cubrir y que además presenta muchas deficiencias, porque no saben cómo impartirlo y por lo tanto es muy difícil que se cumplan los objetivos. La problemática que muchos docentes presentan cuando imparten un tema es la forma tradicional en la que lo siguen haciendo; es decir, sin métodos, técnicas ni dinámicas grupales. Con respecto a lo anterior, el aprendizaje colaborativo propone que

una misma temática se pueda impartir de diversas maneras, con diferentes enfoques; poniendo más énfasis en algunos aspectos que en otros, dependiendo los objetivos planteados por parte del estudiante, institución y docente. Estas diferencias van a depender del tipo de estudiantes y del grupo con el que se trabaje.

El aumento de la complejidad de las condiciones de la sociedad y el aumento de las concentraciones urbanas; han visto aumentadas las necesidades de aprender a trabajar dentro de un grupo. El aprendizaje colaborativo se caracteriza por el tamaño y la composición del grupo; a continuación se explican los beneficios del trabajo colaborativo: el contribuir al desarrollo de destrezas sociales, adquieren un mejor manejo de la clase muy efectiva para conceptos, mejora la capacidad de resolución de problemas y perfecciona las destrezas comunicativas y lingüísticas. En actividades de pequeños grupos, se promueve la atmósfera positiva necesaria para una interacción en el aula satisfactoria. Los estudiantes que trabajan juntos en grupos heterogéneos asumen responsabilidades respecto al aprendizaje de los compañeros y desarrollan una mayor receptividad hacia el aprendizaje y el lenguaje.

Por una parte, las escuelas tienen una mayor obligación de ayudar a sus estudiantes a aprender a desarrollar habilidades, para desempeñar puestos responsables y útiles dentro de la sociedad, y a enriquecer al máximo la productividad del grupo. Por otro lado significa, que además de la enseñanza del plan de estudios académico, las escuelas deben tener un importante compromiso con el desenvolvimiento positivo de las relaciones interpersonales, teniendo una adecuada relación del estudiante con sus compañeros y docentes, como consigo mismo

El proceso que hace un niño al aprender es cuando éste se enfrenta a un problema; lo primero que hace es acudir a sus antiguos conocimientos para buscar relaciones de comparación; luego de este

proceso el niño elabora juicios de su pasado donde se valida el conocimiento y las formas de aprendizaje del mismo; posteriormente se siente la sensación del saber donde el niño acude a su memoria, para el desarrollo de habilidades y estrategias que pueda aplicar en el problema planteado; la última etapa es la del aprendizaje colaborativo, donde se plantean acuerdos sobre las posibles soluciones al problema.

Desde muy pequeños, antes de ir a la escuela, se les debe inculcar la colaboración a los niños, empezando por la familia, la cual es el principal entorno social que los rodea. La mayoría de los niños son entusiastas, curiosos, exploradores, sienten un gran placer en descubrir y resolver problemas.

Algo sumamente importante para los niños, es establecer una continuidad ó enlace entre la colaboración, en contextos como el hogar, el juego y las exigencias para hacerlo en la escuela.

Con respecto a la colaboración del niño cito lo siguiente:

*“A medida que crecen, los niños se hacen más capaces de comprender el comportamiento y las intenciones de otros, así como también de influir en la conducta de los otros y de comunicarse sus propias conductas y deseos. Esto lo ha llevado a concluir, además, que las destrezas sociales y cognitivas relacionadas con la edad que contribuyen a la colaboración con los compañeros influyen en lo que aprenden en esas colaboraciones y en como lo aprenden” (Crook, 1994, pp. 182).*

Se dice que los resultados obtenidos en ciertos contextos colaborativos son posibles hacia los 6 o los 7 años porque, a esta edad, los niños adquieren cierta comprensión de la mentalidad de otros.

Por otra parte, para que un grupo colaborativo genere aprendizaje, aparte de las características mencionadas con anterioridad, es indispensable, que un grupo de un salón de clases se vea directa e indirectamente influido por la organización del edificio escolar, las características geográficas del sitio en donde se encuentra y las actividades de la comunidad en que está ubicado el distrito. *“Los diferentes ambientes sociológicos: raza, clase social, diferencias urbanas y rurales, crean variantes en la constitución del salón de clases” (Schmuck, 1974, pp. 5).*

Otro factor importante por el que se rige el Aprendizaje por Grupos Colaborativos y que le ha dado razón de ser, es la comunicación verbal y no verbal, la cual juega un papel básico como herramienta de mediación entre profesor, estudiante y compañeros. Tradicionalmente los seres humanos nos comunicamos de manera síncrona ó en tiempo real, asíncrona ó diferida en el tiempo, esto es, *“cuando un mensaje es recibido inmediatamente ó después de su emisión”* <sup>51</sup> ([www.comunicacion.wikispaces.com/Comunicaci%C3%B3n+meta-sincronia](http://www.comunicacion.wikispaces.com/Comunicaci%C3%B3n+meta-sincronia)). Estas formas de comunicación pueden emplearse de distintas maneras en grupos colaborativos, con ayuda de las dinámicas de grupos, para que se genere una interacción vivencial hacia el objeto de conocimiento.

La importancia del Aprendizaje Colaborativo desde un enfoque sociológico, es un componente y soporte esencial del aprendizaje social, porque aprende con otros y de otros; hace referencia a lo que se conoce como Zonas de Desarrollo Próximo; es decir, *“la distancia entre el nivel de desarrollo efectivo del alumno (aquellos que es capaz de hacer por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aquellos que sería capaz de hacer con ayuda de un adulto o un compañero más capaz)”*.

<sup>52</sup> ([www.wikipedia.org/wiki/Zona\\_de\\_desarrollo\\_pr%C3%B3ximo](http://www.wikipedia.org/wiki/Zona_de_desarrollo_pr%C3%B3ximo))

En segundo lugar desde el punto de vista socio-psicológico que genera el aprendizaje colaborativo, marcando la necesidad de explicar al grupo las ideas propias de forma concreta y precisa, de esta manera también los estudiantes pueden escuchar y ser partícipes de diversas inquietudes, puntos de vista y reflexiones; así el grupo podrá enriquecerse, aumentar sus refuerzos y retroalimentarse.

Con respecto a la importancia que ejerce el docente en el Aprendizaje por Grupos Colaborativos, es el de tener presente todos los componentes esenciales de la propuesta y seleccionarlos adecuadamente; debe definir y formular los objetivos, el contenido de los temas, los materiales de trabajo y dividir la temática a tratar en subtemas.

El reto de la docencia, es la resolución de problemas de relaciones afectivas y técnicas, que trae consigo la interacción en grupo, especialmente las primeras veces que se quiere llevar a cabo. Esto



se refiere a la distribución del tiempo para el trabajo individual, colectivo e intervención del docente al final de la clase.

La labor del docente en el trabajo colaborativo, es desarrollar las habilidades que tienen que ver con la anticipación de la acción, para prever consecuencias en cualquier aspecto, tanto del material escrito y la infraestructura para realizar alguna actividad; también se debe hacer lo posible para anticipar problemas conductuales que impidan el funcionamiento del grupo.

Por último, el Aprendizaje por Grupos Colaborativos con enfoque constructivista –*constructivismo es un aprendizaje basado en la colaboración y la resolución de problemas dentro de un contexto realista-* (Boggino, 2004, pp. 15.), eleva el rendimiento de los estudiantes con dotes especiales y ayuda a los que tienen dificultades para aprender; ayuda a establecer relaciones positivas entre los estudiantes, fomentando las bases de una comunidad de aprendizaje en donde es valorada la diversidad, el desarrollo social, psicológico y cognitivo.

El trabajo en grupos colaborativos, organizados a partir de la planeación de actividades en clase, activa la motivación y es una herramienta muy eficaz para construir aprendizajes significativos – *modificación de los propios esquemas de conocimiento, reestructurar, revisar, ampliar y enriquecer la estructura cognitiva-53* ([www.monografias.com/trabajos7/aprend/aprend.shtml](http://www.monografias.com/trabajos7/aprend/aprend.shtml)), ilumina valores y mejora el ambiente de la clase en todos los niveles de enseñanza: desde la educación infantil y básica hasta la educación media y superior.

La estrategia de enseñanza basada en la formación y coordinación de un grupo de diálogo y encuentro, crea espacios en donde se desmienten los prejuicios, la labor grupal y el trabajo en equipo. Además de su gran desempeño didáctico en la formación infantil y juvenil, los grupos colaborativos pueden organizarse para hacer más dinámicas las reuniones y capacitaciones institucionales de los docentes.

# CAPÍTULO 2: ESCUELAS RURALES MULTIGRADO.

## 2.1 Concepto y Características.

La escuela es un espacio en donde se organizan proyectos de educación formal y no formal, donde pueden participar y aprender conjuntamente padres de familia, docentes y estudiantes; también la institución escolar tiene intereses comunes, contradicciones, conflictos sociales y políticos sobre el futuro social y ambiental del país. De entrada se plantean algunas definiciones con relación a las Escuelas Rurales Multigrado, para que en conjunto se comprendan mejor los términos que a continuación se darán a conocer, mismos que servirán de base para desarrollar este capítulo.

En México como en muchos países alrededor del mundo, cuentan con escuelas multigrado, las cuales surgen de la necesidad de atender a niños que viven en comunidades pequeñas y aisladas, casi todas en zonas rurales y de las cuales una gran parte se ubica en comunidades indígenas *“persona habitante nativo del territorio en que vive”*.<sup>1</sup> ([www.es.thefreedictionary.com/indigena](http://www.es.thefreedictionary.com/indigena)).

*“Las escuelas multigrado son aquellas donde los docentes atienden a alumnos de diversos grados en el aula que les corresponde”*.<sup>2</sup> ([www.escuelamultigradoenmexico.com](http://www.escuelamultigradoenmexico.com))

En la siguiente referencia se define el término Escuela Multigrado como: *“Son aquellos centros educativos donde laboran más de un docente (de dos a cinco), en el que cada uno de ellos trabaja con más de un grado a su cargo. También se les denomina Escuelas Poli docentes Multigrado”*.<sup>3</sup> ([www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc](#))

*“Las escuelas multigrado son muy comunes en las áreas rurales remotas de los países en vías de desarrollo en todo el mundo. Por ejemplo, Perú, Sri Lanka, Vietnam, México, entre otros”.*

*4 (www.buenastareas.com/temas/una.escuela-multigrado/0)*

Algo que hay que destacar es que las aulas multigrado son una consecuencia de las escuelas unitarias –son aquellas en las que todos los grados (desde uno hasta seis grados) están a cargo de un solo docente- *5 (www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc).*

Generalmente las escuelas multigrado pertenecen al nivel de educación básica y como se mencionó con anterioridad se caracterizan por estar atendidas por uno, dos, tres o cuatro docentes y los estudiantes se agrupan de tal forma que el docente puede trabajar con individuos de diferentes edades y grados.

Son un tanto parecidas las definiciones anteriores; sin embargo, al momento de llevarlo a la práctica, comienzan a sobresalir las diferencias; a pesar de estas, el objetivo siempre será el aprendizaje.

A continuación se define lo que se entiende por ruralidad hasta hace poco tiempo:

*“... la concepción típica de lo “rural”, opone a la vida, costumbres y particularidades de estas áreas a las de la ciudad; lo que además implica una suerte de marginación o discriminación, pues se suele concebir a la ciudad como centro de cultura y progreso. Además, el concepto tradicional de ruralidad destaca la existencia de una organización familiar numerosa que gira alrededor de la figura paterna y que observa con mayor rigurosidad (en contraposición con lo urbano) las relaciones familiares. Se destaca, a sí mismo, el arraigo particular por las tradiciones; una acentuada religiosidad y un patrón de consumo básico que mantiene relaciones económicas menos mercantilistas que las acostumbradas en el mundo metropolitano. Además, como características de las zonas rurales se han señalado, por tradición, un paisaje cargado de naturaleza, el trabajo de campo (siembra, cosecha, cuidado y cría de animales, producción agrícola), la escasez de servicios*

*básicos, la lejanía entre las viviendas y los centros poblacionales, las grandes distancias para trasladarse prácticamente a cualquier sitio, la falta de lugares o medios de recreación y de esparcimiento, el papel de escuela e iglesia como centros sociales, el bajo nivel de escolaridad de sus poblaciones y la pobreza”.* <sup>6</sup> ([www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf](http://www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf))

Para que no existan confusiones, se hizo una fusión con algunas características principales de los términos ya mencionados, para la formación de una sola definición, que ayude al objeto de estudio:

**La Escuela Rural Multigrado se considera como una modalidad educativa que opera principalmente en zonas de escasos recursos, donde el docente tiene a su cargo de dos a seis grados; la cual se apoya, organiza y opera sobre sus propios principios como la colaboración, respeto, tolerancia, investigación dentro y fuera del aula y una responsabilidad personal y grupal del aprendizaje.**

Hay un conjunto de factores que serán mencionados, los cuales impiden el desarrollo de la Escuela Rural Multigrado. Por un lado está la enseñanza rural, misma que tiene una gran cantidad de dificultades de todo tipo como son: las distancias que tienen que recorrer día con día muchos de los estudiantes, ya que se tardan hasta tres horas en desplazarse, muchas de la veces tienen que ir y regresar a pie. *“En las escuelas rurales, la jornada escolar efectiva es menor a la establecida oficialmente; la semana escolar generalmente se reduce a cuatro o tres días debido a los desplazamientos de los docentes quienes por lo general no viven en las comunidades donde trabajan; el número de horas establecidas para la jornada escolar no se cumple y los horarios son bastante irregulares”.* <sup>7</sup> ([www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc](http://www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc))

La situación que tiene que enfrentar el docente en este aspecto, es que puede existir la posibilidad de hospedarse en alguna comunidad cercana a la escuela ó inclusive debe verse en la necesidad de caminar grandes distancias. En muchos países en desarrollo, la presencia de escuelas ubicadas a distancias razonables del centro del pueblo es cada vez más frecuente, así el docente puede vivir en el pueblo.

La comunidad es otro factor que predomina mucho en zonas rurales. Es por la falta de comunicación con otros pueblos y con organismos políticos pertenecientes al Estado, que muchas veces no toman en cuenta ó no hay manera de saber de las necesidades que puedan llegar a tener las personas que habitan en estas zonas; también ha llegado a suceder que muchas de las veces saben de su existencia, pero son ignorados por ser minoría. Ejemplo de esto, es el hecho de que si algún habitante llegara a enfermar de gravedad, por falta de comunicación sería muy difícil llevarlo a un médico de emergencia, ya que es muy grande la distancia que tienen que recorrer para llegar con el médico más cercano, y muchas de las veces no cuentan con medios de transporte y de comunicación para hacerlo a tiempo.

Por otro lado, está la escasez de docentes para zonas rurales, esta situación fue más notoria en tiempos anteriores; actualmente se sigue presentando este fenómeno pero en menor cantidad. En diversas ocasiones la falta de interés de los docentes en el desempeño de su labor es el lento aprendizaje y desempeño de los niños, aunado también si los docentes carecen de espíritu innovador y entusiasta con el mínimo problema se desaniman rápidamente. *“Las razones dadas por maestros y supervisores para impulsar pocas acciones dentro y fuera del programa son: a) la falta de pago, b) el nulo apoyo institucional, c) una niñez problemática (altos niveles de desnutrición, poco apoyo familiar, pobreza)”*. (Lazos, pp. 174)

Para la supervivencia del individuo en la actualidad es necesario tener un trabajo, el mismo que genere un salario y demás prestaciones. Precisamente de esto es en muchas ocasiones lo que han

padecido los docentes rurales; bajos salarios, ausencia de estímulos, etc. *“Los bajos salarios son compensados por varios maestros con dobles turnos, actividades extraescolares, negocios comerciales (tiendas de abarrotes, papelerías, farmacias, ferreterías, venta de comida, reparación de autos, talleres de costura) o con trabajo asalariado. Muchos de los maestros y maestras de la región han comprado o heredado parcelas, con la cual también se dedican a la ganadería. Esto hace que el “multichambismo” de los docentes no les permita dedicar tiempo a las actividades escolares extracurriculares”.* (Ibid., pp. 169)

*“La jerarquía, el autoritarismo, la discriminación contra la población infantil están enraizadas profundamente en las prácticas de muchos docentes rurales y se expresan en comentarios o en acciones que dificultan el acercamiento con los niños y niñas”.* (op. cit., pp. 321)

Además existe una falta de preparación docente para atender a diversos grados simultáneamente, influyendo también el aislamiento profesional en el que trabajan, con escasas oportunidades de perfeccionamiento, agregando a esto, un currículum escolar muy deficiente el cual no es funcional ante las necesidades de aprendizaje de las poblaciones locales, aparte de esto, hay una carencia de textos y materiales didácticos suficientes, que alcancen a cubrir a cada una de las escuelas en las zonas más pobres del país, mismos que deben ser adecuados para el trabajo escolar de los estudiantes.

Otro reto que tiene que enfrentar el docente dentro de una escuela multigrado en México y que en muchas ocasiones no está bien preparado, es ante la diversidad étnica, cultural y lingüística de estudiantes en el aula, las cuales caracterizan a la nación mexicana. Esto se retomará más adelante.

En la actualidad continúan existiendo como factor fundamental para el crecimiento de una comunidad rural, el cual repercute también en el desarrollo educativo. El factor al cual se hace referencia es al ritmo de la siembra. Los espacios rurales cambian de forma acelerada; el medio rural mexicano se ha visto transformado por los procesos de globalización económica y cultural – *tendencia de los mercados y las empresas a extenderse alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales-* .11 ([www.sepiensa.org.mx/contenidos/.../quesGlobal\\_1.htm](http://www.sepiensa.org.mx/contenidos/.../quesGlobal_1.htm))

Como consecuencia de estos cambios, las relaciones sociales se han vuelto un tanto complejas, porque ya son más los factores que intervienen en ellas, y de esta manera, se ha producido una creciente heterogeneidad del mundo rural.

Desde hace muchos años, los campesinos que han habitado en zonas rurales producen sus propios alimentos mediante la siembra, la cual se ha desarrollado en condiciones realmente drásticas, mismas que en muchos casos ha perjudicado a las comunidades rurales más pobres.

Algunos aspectos de esta problemática, es que muchas superficies no presentan características esenciales para la agricultura; es decir, su suelo tiende a ser exhausto; la topografía es desfavorable, facilitando la erosión y dificultando la plantación; el sistema de aguas es irregular; y las condiciones climáticas generan plagas y enfermedades, muchas veces incontrolables; las superficies donde se cultiva son pequeñas y la capacidad de que un producto se dé en grandes cantidades es mucho menor a lo que requiere la reproducción de una familia y la unidad productiva.

Los otros factores de producción son limitativos; no hay apoyo del Estado para el cultivo de alimentos; no cuentan con ayuda tecnológica moderna por falta de conocimiento y que muchas veces no pueden funcionar debido al mal estado de la tierra; se están perdiendo las técnicas ancestrales de cultivo; no hay acceso al crédito, etc.

*“En tales condiciones de producción no hay posibilidad de ventajas comparativas ampliando las superficies arables y/o introduciendo nuevos procedimientos tecnológicos, químicos y biológicos, que fueron generados para superar restricciones tan pronunciadas de los recursos naturales”. (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp.16)*

En tales condiciones se genera una situación de impotencia en los campesinos y se busca, como estrategia de subsistencia para el consumo familiar y la reproducción de la unidad de cultivo, los ingresos extra prediales, principalmente a través de la venta de fuerza de trabajo en las ciudades, para laborar como peones, sirvientas, ayudantes de albañil, entre otros. *“En este proceso se están desestructurando, rápida y más o menos violentamente, con una violencia social no necesariamente física, modos de ser y hacer construidos durante siglos, formas de vida y de organización familiar, grupal y comunitaria, que se abandonan; normas de conducta, saberes acumulados, relaciones familiares y sociales, maneras de actuar e interactuar con la naturaleza”. (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp.18)*

*“Las condiciones actuales del país han provocado en el campo la utilización de los recursos de una manera irracional sin visión de las consecuencias de deterioro, por responder a situaciones de emergencia. Esta presión sobre los recursos ha tenido consecuencias directas en la disminución de la producción, en la pérdida de espacios en los mercados, se han incrementado los conflictos al interior de las comunidades por la disputa de los recursos sobre todo ante el proceso de recampesinización al contraerse el empleo en otros sectores”. (Ibíd., pp. 17)*

*“Se observan cambios en los patrones de utilización de la tierra, expresados en la diversificación de la agricultura y en el creciente desarrollo de actividades vinculadas con el sector terciario de la economía. La introducción de otras formas productivas, como el uso de nuevas tecnologías, hace que se incrementen otros tipos de actividad económica, como el turismo, la agroindustria, la maquila, el comercio y las actividades económicas informales”.<sup>14</sup>([www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf](http://www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf))*



Frente a esta situación tan desesperante, se mantienen aún entre las comunidades las tradiciones de ayuda mutua, de trabajo solidario y de convivencia en festejos para buscar una mejoría en las condiciones de vida. La manera en la que influye esta problemática en la escuela, es que los estudiantes que asisten presentan signos de desnutrición y falta de atención en el aula, por la mala alimentación que llevan, como consecuencia de la pobreza a causa de los bajos niveles de producción en el campo.

Y por esta razón toda la familia tiene que trabajar en algo para poder sobrevivir; como consecuencia del trabajo de padres de familia e hijos, hay una gran inasistencia a la escuela y es aún mayor el rezago educativo. El significado de educación se ha dado en términos de su contribución a su crecimiento económico y de movilidad social.

Actualmente esto se pone en tela de juicio; al menos en la caso de los campesinos, el acceso a las oportunidades educativas, en muchos casos no ha contribuido al mejoramiento de las condiciones de vida, a la elevación de los niveles de bienestar familiar y de la comunidad. *“Con frecuencia, las poblaciones rurales se ven atrapadas en un círculo vicioso que las margina del acceso a los servicios y oportunidades de educación, un empleo adecuadamente remunerado, una nutrición apropiada, infraestructura y comunicaciones que podrían rescatarlos de la pobreza”.* <sup>15</sup> ([www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf](http://www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf))

Si el propósito es que la educación de calidad para todos se convierta en una realidad, la atención que deben tener los sistemas educativos es incluir de una manera extensiva a toda persona que viva en zonas rurales remotas, existiendo por parte del gobierno un compromiso real para brindar educación a las poblaciones rurales y superar los problemas que esto implica.

El objetivo de la Escuela Rural Multigrado es llevar educación a las zonas más pobres del país, donde pocos niños reciben educación básica en escuelas rurales; además de ser un medio de apoyo para minimizar el ausentismo, la repetición, el aprendizaje memorístico y la desvinculación de la escuela con la comunidad; y de esta manera aumentar la matrícula y la permanencia en la escuela; incrementando logros de aprendizaje en los estudiantes, promoviendo la incorporación a la escuela de mujeres y niños, que haya un mayor involucramiento de las familias y la comunidad en actividades escolares.

La Escuela Rural Multigrado tiene características particulares, las cuales se diferencian de la Escuela Urbana. Estas escuelas multigrado representan la única forma de garantizar el llevar una educación de calidad a zonas rurales remotas, caracterizadas por poblaciones dispersas de baja densidad. “En la actualidad el 30% de las aulas del mundo son del tipo multigrado”.<sup>16</sup> ([www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf](http://www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf))

La escuela multigrado no debe representar una solución de segunda, más bien ha sido adoptada por necesidad.

La Escuela Rural Multigrado se caracteriza primeramente por su función dentro del aula, ya que lo hace con uno, dos, tres ó cuatro docentes, como se mencionó con anterioridad; los estudiantes son agrupados de tal forma que cada docente trabaja con niños de edades y grados diferentes.”*Cuando una escuela primaria multigrado cuenta con dos maestros, generalmente forman dos grupos, uno para los niños pequeños, que corresponderían a los grados de 1°, 2° y 3° y otro de 4°, 5° y 6°. Si son tres maestros los organizan en tres grupos; cuando es sólo un maestro se hace cargo de los seis grados en un solo grupo*”.<sup>17</sup> ([www.red-ler.org/organizacion-trabajo-aula-multigrado.pdf](http://www.red-ler.org/organizacion-trabajo-aula-multigrado.pdf))

El aula en la escuela multigrado se organiza de tal forma, que los docentes con la participación de los estudiantes, desarrollen actividades que faciliten el aprendizaje colaborativo, contextualizado de acuerdo a la cultura y a la lengua.

Otra función es la de responder a la diversidad; es decir, se enfoca a los niños y niñas del área rural que trabajan y estudian simultáneamente; por esta razón se tienen que aplicar estrategias pedagógicas que permitan que el proceso enseñanza-aprendizaje sea abierto, participativo, dinámico y flexible. Además, de ser una escuela donde el aula está organizada para facilitar la interacción entre estudiantes y docente. La función que cumple la enseñanza en una Escuela Rural Multigrado, es a través del desarrollo de actividades de forma individual y en equipos de trabajo, muchas veces con ayuda de materiales didácticos diseñados de acuerdo a su entorno. En algunas escuelas multigrado existen rincones de aprendizaje, bibliotecas, materiales de constante observación, entre otros; mismos que les permiten aprender con ayuda del docente e interactuando entre ellos.

Por otro lado está la función de la escuela rural con la comunidad, *“... las actividades de aprendizaje implican una comunicación estrecha y constante, para rescatar las experiencias vividas en la familia y la comunidad. Los niños y las niñas interactúan con sus padres, madres y la comunidad, a través de las actividades vivenciales que realizan...”* <sup>18</sup> ([www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf](http://www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf))

*“La escuela está inmersa en un contexto social, cultural, económico, productivo y de organización, de tal manera, que la escuela interactúa con la comunidad y la comunidad espera que la escuela sea la respuesta a las expectativas de desarrollo e integración en el ámbito local”.* <sup>19</sup> ([www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf](http://www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf)) La participación de la comunidad desarrolla la habilidad en las familias para poder participar en la educación de sus hijos, sin importar el bajo nivel educativo y de pobreza.

Otro autor plantea la función que debe tener la Escuela Rural Multigrado como: *“... responder a la situación actual de la agricultura de la pobreza, la educación como factor de desarrollo tiene que formar parte de un proyecto de lucha por la defensa social, cultural y productiva del grupo social”.* (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp. 23)

En segundo lugar está la geografía, una de las características por la cual se identifican este tipo de escuelas; *“Actualmente en México, el fenómeno multigrado ya no se debe a la falta de plazas de maestros, sino obedece a la geografía montañosa o lacustre (como en el caso de Tabasco) y a la dispersión poblacional que va en aumento por la migración...”*

*21(www.redalyc.auemex.mx/pdf/132/13209004.pdf)*

Es por esto que les es muy difícil, pero no imposible, ejercer la docencia en entornos tan precarios como lo es el rural; en este aspecto la dificultad también lo es para el estudiante ya que tienen el problema de trasladarse a través de grandes distancias, agregando las dificultades que se puedan presentar por el clima; es por eso que muchos padres de familia desisten en el intento de mandarlos a la escuela, y mejor optan por enviarlos a trabajar desde muy temprana edad.

*“Si bien el número de escuelas – y su accesibilidad- representan un factor de importancia fundamental en el desarrollo de la educación para las poblaciones rurales, la calidad y la relevancia de los contenidos son factores igualmente importantes. Numerosos países han optado por entregar incentivos a los padres como forma de adentrarlos a mantener a sus hijos en la escuela y permanezcan en ella”.* *22 (www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf)* La función de los incentivos es lograr convencer al pueblo rural que la educación puede mejorar sus vidas como las de sus hijos.

La Escuela Rural Multigrado se caracteriza también por su precaria infraestructura, pobre mobiliario y escaso equipamiento. *“Cada escuela tiene condiciones distintas. En muchas localidades ya existen aulas con mobiliario completo, en otras el trabajo debe iniciarse en cuartos o locales que se han adaptado como escuela y poco a poco se consiguen materiales para adecuarlos. Lo más importante es lograr que los niños estén protegidos del sol, el frío y la lluvia. Además para facilitar el acto escolar el aula debe tener buena ventilación y suficiente luz. Si la escuela no cuenta con muebles será necesario improvisarlos utilizando bancos y tablas que presten los habitantes para poder trabajar”.* <sup>23</sup> ([www.escuelasrurales.wordpress.com/.../educación-rural-multigrado/](http://www.escuelasrurales.wordpress.com/.../educación-rural-multigrado/))

Estas escuelas carecen de servicios básicos: *“el 3% de los centros educativos cuentan con servicio de desagüe y 9% tiene energía eléctrica; solamente 41% de los centros educativos cuentan con servicio de agua potable. Solo 5.8% de los centros educativos rurales tiene sala de profesores; 1.6% tienen biblioteca; 19.9% servicios higiénicos y 2.1% cuenta con un ambiente de comedor”.* <sup>24</sup> ([www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc](#))

En algunas comunidades rurales las personas se reúnen para dialogar y llegar a un acuerdo de donar ó construir un espacio dedicado especialmente a la educación de los habitantes. Sin embargo, el gobierno no puede evadir las responsabilidades que tiene con la ciudadanía más pobre y vulnerable que también es mexicana, negándole servicios básicos que cubran una buena alimentación, un empleo digno y remunerado adecuadamente, servicios de salud al alcance de las comunidades y una educación de calidad.

Sin duda el docente forma parte de una característica primordial de la educación rural multigrado. *“Después de la Revolución los maestros eran considerados como los agentes que provocarían el desarrollo comunitario del medio rural”.* (Lazos, pp. 56)

*“Durante el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas, impulsó la educación socialista que consideraba al maestro como un promotor social destinado a transmitir sus conocimientos de acuerdo con las necesidades específicas de las comunidades”. (Ibíd., pp. 57)* Con el paso del tiempo estas ideas cambiarían, disminuyendo la importancia de la educación rural y tomando como modelo a la urbana; se da una extinción de muchas escuelas regionales campesinas, a partir de entonces, las escuelas rurales, sus docentes y estudiantes carecen de posibilidades para plantear modelos educativos de acuerdo con sus necesidades prácticas y con el problema regional en el que viven.

Se han dado muchos casos en los que el docente no cuenta con una preparación adecuada para ejercer en un medio rural multigrado; incluso el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), trabaja con jóvenes egresados de la secundaria y actualmente también del bachillerato, los cuales no cuentan con una formación ó experiencia profesional como docentes; estos se comprometen a un servicio social de uno o dos años, para después recibir una beca y poder continuar sus estudios. Estos jóvenes son capacitados por un grupo de especialistas del Centro de Investigación de Estudios Avanzados (CINVESTAV) para trabajar con estudiantes de diferentes edades y avances en el conocimiento.

La función que debe desempeñar el docente al ejercer en una Escuela Rural Multigrado es el de encontrar formas y procedimientos que faciliten el aprendizaje por medio de la orientación a los estudiantes. Los docentes deben generar actividades que les permitan a los estudiantes descubrir nuevos conocimientos, acompañándolos durante el proceso. “En las escuelas con aulas multigrado, el o la docente se convierten cada vez más en sujetos del hecho educativo que “guían, apoyan y dan seguimiento” a los procesos de aprendizaje...” <sup>27</sup>([www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf](http://www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf))

Hoy en día se ha buscado cambiar el papel tradicional del docente de transmisor del conocimiento a guía del proceso de aprendizaje, más activo y participativo, mismo que se ha de realizar en un contexto integral en la cual se deben desarrollar los elementos fundamentales del currículo. *“(El maestro) no es el que posee la sabiduría como patrimonio, sino tan sólo el que orienta y el que dirige el trabajo y es una fuente de incitaciones para aprender, pero él mismo explora y descubre con los chicos, no tiene la respuesta para todo...”* (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp. 28)

Hay elementos fundamentales que se complementan con lo ya mencionado, que deben desarrollar los docentes en el aula:

- El desarrollo de habilidades y destrezas.
- Fomentar en su quehacer pedagógico la consulta en la biblioteca, misma que en muchos casos está ubicada dentro del aula; con la finalidad de que los estudiantes la puedan consultar constantemente.
- Aplicar una evaluación permanente y flexible.
- Generar dentro del contexto educativo un ambiente democrático, social y de servicio.
- Los docentes deben de llevar una planificación educativa en la escuela multigrado, la cual tiene que integrar ciertos elementos curriculares, para facilitar el aprendizaje, integrando los saberes y experiencias de la comunidad
- El docente tiene que actualizarse constantemente, a través de talleres y cursos.

La diversidad es otra de las funciones que el docente enfrentar en determinado momento. “La DIVERSIDAD es la que caracteriza el aula multigrado y la atención de la misma es esencial en la labor del aula. La diversidad se deriva de aspectos como la edad, las capacidades y habilidades, las lenguas y la cultura de niños y niñas”. <sup>29</sup> (*www.mod-aulas-multigrado-ISP-TA-Tinta-parte1.doc*)

Por lo que respecta al estudiante de la escuela rural multigrado, como se ha mencionado, éste representa el objetivo principal de la educación. En una escuela de este tipo se pueden distinguir estudiantes desde niños, adolescentes, adultos, mismas que desean concluir sus estudios de enseñanza básica por diversos factores como el abandono repentino, por el trabajo ó en caso de las mujeres por el embarazo y la dedicación a las labores del hogar y a su vez el atender sus otros hijos. *“La SEP no solo efectuó un esfuerzo sostenido para extender la educación básica a los niños, sino que procuró sobre todo atender a los millones de adultos salidos del analfabetismo y candidatos a la educación básica”.* (Meneses, pp. 35)

El machismo era otro obstáculo por el que atravesó la alfabetización, ya que el mayor número de estudiantes eran mujeres, éstas veían interrumpidas sus esperanzas de alfabetizarse por la oposición de sus maridos; es por esto que se añadían cursos culinarios y manuales.

Antes, la educación escolar que recibía el estudiante rural, era de acuerdo a una pedagogía tradicional; es decir, el escolar tenía que asumir el papel de memorizar los contenidos curriculares, mismos que no eran adecuados al entorno rural; no se fomentaba el hábito de la investigación; el docente era considerado como el máximo transmisor de conocimientos, ya que siempre era el que exponía todos los temas. Actualmente esta concepción de la práctica pedagógica a cambiado; ahora se ha propuesto trabajar mediante una pedagogía activa, en donde el escolar desarrolle y fortalezca su autoestima, liderazgo, creatividad y que aprenda a desarrollar su capacidad para opinar.

Como última característica está el currículo. Antes que nada se define el término currículo: *“... es una construcción cultural que permite una síntesis y organización de la cultura misma: conocimientos, valores, costumbres, creencias y hábitos, a la cual se arriba desde ciertos mecanismos de negociación pedagógica”.* <sup>31</sup> ([www.amdh.com.mx/ocpi\\_/documentos/docs/6/20.doc](http://www.amdh.com.mx/ocpi_/documentos/docs/6/20.doc))



Como una segunda definición dice lo siguiente: *“El currículo es el resultado del esfuerzo de distintos grupos sociales. Por su diseño, se debe incorporar una fundamentación teórica que sirva para determinar luego el lineamiento pedagógico a seguir. La base curricular orienta sobre el tipo de ciudadano que se pretende formar; por ello, los planes y programas de formación se diseñan en correspondencia con ésta.*

*El currículo se alimenta de un conjunto de fuentes correspondientes con dominios de las ciencias: filosofía, epistemología, psicología, antropología, entre otras. El currículo como proceso cognitivo, cubre varias etapas, desde la definición del papel que jugarán el educador y el educando hasta la manera en que tratarán, los recursos por emplear, la planificación del trabajo y la evaluación”. 32 (www.red-ler.org/escuelas-unidocente-multigrado-guatemala.pdf)*

La mayoría de los programas curriculares de educación no lograban generar cambios importantes en la desigualdad de género, social y económico ni tampoco promovían procesos de toma de conciencia, sino todo lo contrario. *“El contenido y la pedagogía de los cursos refuerzan la transmisión de códigos restringidos y del papel de los habitantes (particularmente las mujeres) dentro de la estructura social de una comunidad dada. Reproduce aspectos tales como: el papel pasivo de los y las alumnas, el rango de la autoridad, las relaciones verticales en la sociedad, las nociones de poder y la carencia de una voz en la sociedad”. (Lazos, pp. 60)*

El currículo forma parte de una construcción cultural, misma que se deriva de alguno de los tres intereses fundamentales del ser humano: el técnico, el práctico o el emancipador (liberación de la subordinación).

En México durante muchísimo tiempo se estuvo guiando por un currículo técnico, ya que tenían una visión mecanicista y conductual del docente y estudiante, tomando como guía los métodos más tradicionales en la educación, en los que el aprendiz es visto como un individuo pasivo, mismo que es controlado desde fuera, donde el docente es la figura principal, y donde no hay ningún interés en

lograr una interacción entre áreas y materias, de esta, manera lo único que se proyecta es la repetición, por lo tanto, hay una separación total en la percepción de la realidad.

Este aspecto es fundamental, ya que es necesario que el currículo responda a las necesidades de las poblaciones rurales y que a su vez la lengua de instrucción sea la propia; esto es de gran importancia, ya que hay regiones en México donde conviven numerosos grupos étnicos de diversas lenguas, por lo que tienen que combinar contenidos básicos con contenidos locales.

Un currículo adecuado a la Escuela Rural Multigrado es aquel que parte de la idea de que la realidad concreta de las comunidades debe ser el objeto de estudio desde el enfoque de las diferentes disciplinas, ofreciendo a los estudiantes diversas situaciones que les permitan entender y explicarse el mundo desde diferentes formas de construcción de la realidad, mediante otras culturas, y así los conocimientos que se adquieran por medio de las actividades estudio-práctica, que sean de su interés, se podrán transformar en acciones para mejorar la situación de vida en la comunidad.

## **2.2 Desarrollo Actual.**

En el punto anterior se planteó el concepto de la Escuela Rural Multigrado, sus características y funciones de aquellos aspectos que la conforman. A continuación en este punto se planteará el desarrollo actual del entorno rural educativo multigrado. Pero no sin antes indagar un poco acerca del surgimiento que ha tenido, especialmente en México, para poder entender los cambios económicos, sociales, culturales y sobre todo educativos, que ha padecido el sector más pobre de la sociedad, y que a pesar de ello en la actualidad ha habido un cierto avance; sin embargo, todavía falta mucho por hacer para rescatar a tanta gente pobre que habita en zonas rurales: y que mejor opción, que sea mediante la educación como contribución a esta transformación. El desarrollo económico y las características sociales de cada momento determinan valores y modos de vida que determinan en la actualidad un pensamiento muy diferente al pasado.

En México durante el Porfiriato, las ciudades absorbían a los mejores docentes y centros educativos y el campo fue ajeno a estos beneficios y adelantos educativos.

Durante este periodo la población mexicana era rural. La mayoría habitaba en haciendas, rancherías o agrupaciones de mínimo cien habitantes; pero empezó la construcción de vías férreas, edificios públicos y privados, calles, alumbrado; etc., en fin, cambió completamente el aspecto de las poblaciones, mismas que antes estaban aisladas y muchas de ellas abandonadas y que ahora forman parte del progreso porfiriano. Es a partir de este momento donde surgen las primeras diferencias entre las ciudades y el campo.

Para ese entonces educar en forma masiva era muy difícil, porque las vías de comunicación eran insuficientes, había una gran diversidad de lenguas, etnias y existía una falta de recursos estatales y municipales. *“La educación fue considerada como el medio más eficaz para lograr una sociedad más democrática, justa y progresista. Se pensó que el primer deber del gobierno era educar al pueblo a través de una instrucción primaria laica, gratuita y obligatoria para todos...”* (Gonzalbo, Ossenbach, pp. 87)

En algunos estados de la República, como el Estado de México, se le dio prioridad a la educación rural; ya que era considerado que a través de un sistema escolar bien reglamentado México saldría de su atraso. La educación fue vista como el medio para lograr una igualdad e integrar al indio a la sociedad, y por esta razón se fundaron escuelas primarias en pueblos, haciendas y rancherías, estas permanecían siempre que pudieran sostenerse por sí mismas.

En mayo de 1874 se promulgó la Ley de Instrucción Pública, en donde se estableció la enseñanza gratuita y obligatoria, las cuales podían empezar a trabajar con 20 estudiantes.

Hubo el problema de la inasistencia, por fue por esta razón que se aplicaron multas y el encarcelamiento de los padres y de aquellos individuos que contrataran a menores en edad escolar para trabajar. Sin embargo, con todo y la aplicación de esta ley, era muy complicado mantener en las escuelas a todos los estudiantes, ya que muchos llegaban a faltar en épocas de siembra y cosecha, y un tanto más desertaban; por eso muchas escuelas instaladas en haciendas eran clausuradas a pesar de la negación de los padres de familia. *“... en general el funcionamiento de las escuelas mexiquenses era bueno considerando la pobreza de las localidades, la poca costumbre que tenían los padres de familia para mandar a sus hijos a la escuela, la escasez de maestros, etcétera”.* (Gonzalbo, Ossenbach, pp. 96)

Entre las materias más importantes estaba la moral, la cual no debía de confundirse con la religión, porque aquellos docentes que fueran sorprendidos enseñando religión eran castigados.

También algo interesante de esta época, era la conservación de condiciones higiénicas del inmueble escolar.

Otra medida que adoptó el gobierno en 1901, fue la de capacitar a docentes ambulantes, para llevar la enseñanza a localidades rurales más pequeñas, las cuales no contaban con una escuela permanente, estos docentes funcionaban estableciéndose por cuatro meses en cada comunidad, hasta cubrir todas, y de nuevo regresaban con la primera.

Durante un tiempo este sistema funcionó adecuadamente, pero después decayó. Posteriormente los particulares cedían un local y pedían al gobierno la propuesta de docentes y útiles escolares.

En el año de 1930 cambió la estructura y el funcionamiento del entorno rural mexicano. México dejó de ser un país de peones. En este cambio la escuela y los docentes rurales, tuvieron un papel muy importante, al crear un enlace entre el gobierno y el pueblo. Con el reparto de tierras y la transformación de los peones en ejidatarios, tuvieron la oportunidad de interactuar entre los campesinos y las autoridades gubernamentales, en donde la escuela rural y las instituciones educativas fueron de gran relevancia, ya que denunciaron injusticias, abusos y la explotación a la que eran sometidos campesinos e indígenas.

*“Narciso Bassols, el secretario de educación más destacado del maximato, llevó a cabo una minuciosa labor revisionista que dio un nuevo sesgo a la educación, sobre todo a la rural”.*  
(Gonzalbo, Ossenbach, pp. 141)

Uno de sus cambios fue una estrategia para incorporar a la nación a los grupos étnicos, con culturas e idiomas distintos. Se convirtió en una de las tareas principales de los gobiernos posrevolucionarios, de estos grupos y su aislamiento físico y cultural, para poderlos incorporar a la sociedad; para cumplir este objetivo, lo tenían que hacer mediante la lengua castellana y la cultura occidental. Lo que se buscaba era incorporar al indígena en una sociedad formada en moldes occidentales, mismo que debía ser educado en las mismas instituciones educativas que los demás habitantes del territorio. Lo único que lograban era alejar a los indígenas de su comunidad enviándolos a la capital a estudiar en internados, para devolverlos después a las comunidades; pero muchos de ellos no volvieron a sus pueblos; el alejamiento produjo la pérdida de su identidad, porque le ofrecía un ambiente muy distinto del rural, por lo que la preparación institucional que recibían resultaba inadecuada.

Como no se dieron los resultados que se esperaban, la Secretaría de Educación Pública (SEP) – creada en 1921, encargada de crear y construir escuelas rurales federales-  
*37 (www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblarural/mexico.pps)*; optó por llevar la “civilización” a las comunidades indígenas, con el propósito de educarlos en el mismo medio en el que se desarrollaban su vida familiar y social, estableciendo internados indígenas o los llamados Centros de Educación Indígena en las comunidades. *“En poblaciones retrasadas que carecen de escuelas, las comunidades se constituyen ellas mismas en entidades educadoras. Ellas inconscientemente enseñan y adiestran a las generaciones jóvenes hasta integrarlas a la comunidad madura”.* (Gonzalbo, Ossenbach, pp. 144)

En 1945 se da surgimiento a la Escuela Rural Multigrado, la cual surge de la unificación de las escuelas rurales con las urbanas.

Entre 1960 y 1970 surge un programa denominada educación comunitaria, en donde se impartía educación para adultos, principalmente en alfabetización, control natal, agricultura, tejido y costura. Este programa estuvo en manos gubernamentales ya que tenían la esperanza de que contribuyera al crecimiento económico y de que tuviera efectos positivos en las condiciones de vida rural; sin embargo, sus resultados fueron muy percederos.

A pesar de propuestas de este tipo de programas, las áreas rurales seguían en condiciones de pobreza social y económica.

*“En 1971 la SEP crea el Consejo Nacional de Fomento Educativo con el fin de que esta institución sea la encargada de desarrollar estrategias educativas especiales para las pequeñas comunidades rurales e indígenas”. 39 (www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblarural/mexico.pps)*

La educación comunitaria impulsada por el gobierno cumple la función de reforzar la legitimación y la presencia del Estado por medio de una actividad educativa que cubre algunas expectativas de la población.”... *la educación no se ve ni como la panacea ni como una mera transmisión de conocimientos que viene a “sacar de la pobreza a la gente”; al contrario desde esta filosofía se considera un instrumento político que pretende transformar la conciencia social y política de los sectores participantes”. (Lazos, pp. 61)*

Más tarde la SEP no sólo se esforzó para extender la educación básica a los niños, sino que también se preocupó por atender a los millones de adultos salidos del analfabetismo. Así se creó en septiembre de 1981 el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA), el cual funcionaba como instrumento para luchar contra el analfabetismo.

Después surgió otro instrumento eficaz de la educación básica para adultos, los cuales fueron los Centros de Educación Básica para Adultos (CEBA), cuyo objetivo era propiciar, a personas mayores de 15 años, alfabetización y educación primaria en forma semiabierta y acelerada. Los docentes empleaban diversas técnicas didácticas para guiar el aprendizaje de los estudiantes, los cuales iban desde la exposición de temas hasta ciertas dinámicas de grupo.

Para 1981, la educación no respondía a las expectativas de un país en proceso de desarrollo económico y que además permanecía bloqueado por la ignorancia, la injusticia y la marginación; además no se estaba cumpliendo adecuadamente el propósito del Estado de ofrecer un servicio educativo de acuerdo con las necesidades de cada región del país; también el sistema de formación de docentes era muy deficiente, porque había una gran improvisación, dominio y capacitación al vapor que afectaba gravemente la enseñanza. *“Entre aquellos señalaba el ausentismo magisterial por motivos políticos o sindicales; la pugnas intergremiales, ocasión de paros, marchas y plantones”.* (Meneses, pp. 178)

*“En 1981 se crea la Dirección General de Educación Indígena (DGEI) a través del cual se legitima y se reconoce la demanda de una educación bilingüe”.*

*42 (www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblarural/mexico.pps)*

Una organización no gubernamental creada desde 1982 es el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural (Cesder) mismo que ha logrado una experiencia muy rica entre la unión comunidad-educación. El Cesder ha trabajado en el diseño y aplicación de estrategias educativas innovadoras, con el objetivo de desarrollar modelos adecuados a las condiciones de vida en regiones rurales, para responder a las necesidades y expectativas de los jóvenes, sus familias y las comunidades.



Las metodologías de los distintos grupos externos no gubernamentales son diferentes, pero siguen un camino más o menos en común. Esto es un primer paso, para trabajar con la recuperación de la experiencia, la historia y los conocimientos de los habitantes. Como un segundo paso está la concientización y jerarquización de sus problemas. Un tercer paso es el diálogo de alternativas y prácticas a realizar. Como cuarto y último paso está la aplicación de forma práctica.

El objetivo de mejorar la interacción entre la escuela y la comunidad depende mucho de las políticas educativas de cada sexenio.

*“En educación bilingüe y bicultural se observó la política de conservar la identidad de las comunidades y evitar la destrucción y sustitución cultural, con la mejora de la calidad de la enseñanza y la participación de la etnias”. (Meneses, pp. 260)*

Para 1985 el analfabetismo se agravaba cada vez más en las regiones rurales, por factores que impedían el avance de la alfabetización en México; tales como: la edad avanzada, el desinterés, falta de tiempo para tomar clases, la incomunicación debido a las grandes distancias entre unas y otras comunidades y la misma naturaleza montañosa del territorio, el caciquismo y la multitud de lenguas.

De esta manera se han aplicado una serie de tendencias educativas gubernamentales, que se han “dedicado” a la educación de un medio rural; las cuales surgen y desaparecen al no cumplir los objetivos deseados, por una falta de compromiso y seriedad para cubrir necesidades específicas en el ciudadano campesino. Por otro lado el papel que juegan las Organizaciones no Gubernamentales (ONG) ha sido muy importante; “con frecuencia son las únicas dispuestas a llenar los vacíos educativos en el medio rural, y han sido responsables por el mayor nivel de competencias”.

44 ([www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf](http://www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf))

*“Para 1990, 17 millones de mexicanos vivían en extrema pobreza de un total de 41 millones que no satisfacen sus necesidades mínimas”.*

45 ([www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblarural/mexico.pps](http://www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblarural/mexico.pps))

La educación multigrado vuelve a resurgir en 1991, por medio de los programas compensatorios para escuelas en zonas rurales de extrema pobreza, prioritariamente en escuelas multigrado y con poblaciones indígenas.

Es urgente la búsqueda de una identidad propia de la escuela rural y que la educación forme parte de un proyecto de defensa, en donde los individuos se sientan útiles, para su familia y comunidad, en la adquisición de conocimientos, dominio de lenguajes, habilidades, destrezas, recursos e información.

Hay otra problemática muy importante en las comunidades mexicanas que afecta a la educación rural multigrado, esta es la situación del trabajo infantil sin pago, en actividades agropecuarias; abarcan en su mayoría el rango de 12 a 14 años dejando fuera un sector amplio de niños, ignorando rubros de participación laboral.

Todavía se siguen detectando fallas en infraestructura, mala preparación docente y un aumento de la población mexicana.

Hay que destacar que en la época de los noventa en México han surgido cambios con respecto a las políticas educativas, que tienen relación con el reconocimiento de la diversidad cultural y lingüística a nivel de la Constitución Nacional.

En cuanto a la educación básica el actual Programa Nacional de Educación se plantea la importancia de elevar la calidad de la enseñanza; desarrollando competencias cognoscitivas fundamentales, disposición al aprendizaje continuo, capacidad para plantear y resolver problemas,

comprensión del mundo social y natural como procesos en constante movimiento y el desarrollo de una interculturalidad – surge a raíz de la desigualdad que los pueblos originarios habían padecido y sobrevivido a lo largo de varios siglos, al imponerles la asimilación, la incorporación y la integración a la vida social del país perdiendo sus propias identidades culturales y lingüísticas-.

*46 (www.amdh.com.mx/ocpi\_/documentos/docs/6/20.doc)*

A continuación se define este término para entenderlo mejor. *“Vivir en un mundo caracterizado por la diversidad cultural es una realidad innegable. Día con día confrontamos este hecho: la música que escuchamos, la ropa que vestimos, los libros que leemos, los adornos navideños que compramos. Todo esto es parte de un mismo proceso en el que es cada vez más evidente la intensidad de los intercambios materiales y simbólicos entre distintas regiones y culturas. La interculturalidad es un concepto que describe este proceso. Su significado nos remite a la confrontación y al entrelazamiento que se da cuando distintos grupos entran en relaciones y préstamos recíprocos”.* *47 (www.inee.edu.mx/)*

Así pues este programa también plantea el reconocimiento de la diversidad cultural y lingüística de México. *“La lengua es un elemento formador de la cultura misma, herramienta del pensamiento, vía de comunicación y expresión, así como memoria histórica de cada una de las culturas”.* *48 (www.escuelamultigradoenmexico.com)*

La lengua es uno de los aspectos que le dan forma a un pueblo y desempeña un papel de suma importancia en el desarrollo de la vida sociocultural, porque es el espacio simbólico en el que se concentran las experiencias históricas y las relaciones que un pueblo sostiene con el mundo que lo rodea.

Hay que hacer la aclaración de lo que se entiende por el término cultura y cultural. *“La cultura es el conjunto de procesos sociales de producción, circulación y consumo de la significación de la vida social. Lo cultural hace referencia a una dimensión que da cuenta de las diferencias, los contrastes y las comparaciones entre culturas y no en algo que porta en sí cada grupo”.*

*49 (www.sepiensa.org.mx/contenidos/2007/1.../inter\_1.html)*

Después puntualiza el desarrollo de enfoques pedagógicos interculturales, propicia el respeto y la comunicación entre las culturas, plantea la formación y desarrollo profesional de docentes y directivos en educación intercultural bilingüe.

En 1992 se crearon programas compensatorios dirigidos al medio rural e indígena como son: el Programa para Abatir el Rezago en Educación Básica (PAREB), Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo (PIARE) 1995-1996.

Más tarde en el 2002 es realizado un diagnóstico de la propuesta educativa de los programas compensatorios tomando en cuenta: el currículo, el marco teórico y filosófico, los objetivos, la estructura de contenidos, la metodología y las estrategias de evaluación; por lo cual el diagnóstico señala de nueva cuenta lo siguiente:

- *“Falta de claridad en la conceptualización del bilingüismo.*
- *Falta de claridad en los criterios de calidad.*
- *La concepción de interculturalidad que caracteriza estos programas es cuestionable pues paradójicamente se plantea de manera bidireccional.*
- *Las acciones compensatorias son equiparables a las escuelas de tercera clase en las que tenían acceso los indígenas en el siglo XX, caracterizadas por la precariedad y la deficiente calificación de sus docentes”.*

*50 (www.rlc.fao.org/es/desarrollo/educacion/.../poblerural/mexico.pps)*

También en el 2002 se efectúa la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, ésta dio a conocer una iniciativa sobre educación para las poblaciones rurales. Esta iniciativa fue impulsada por la Organización de las Naciones Unidas, por sus siglas en inglés UNESCO, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, mismas que resaltan la importancia de la educación en las poblaciones rurales como táctica para erradicar la pobreza y el hambre. Estas iniciativas también ayudan a los gobiernos a adaptar sus Planes Nacionales de Educación a las necesidades de aprendizaje de las poblaciones rurales.

En el siglo XX, México es considerado entre los nueve países más densamente poblados. En diciembre del 2003 se llevó a cabo una reunión en donde se analizó la evaluación de los primeros diez años de la iniciativa E-9 – *ésta se basa en el argumento lógico de que para mejorar la situación de la Educación para Todos a nivel mundial, primero es preciso marcar una diferencia entre los nueve países más densamente poblados- 51* ([www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf](http://www.unesdoc.org/images/0014/001468/14684s.pdf)); se concluyó que los países no habían mostrado suficiente colaboración en cumplir los objetivos de Educación para Todos. En vez de desistir, los miembros responsables de la educación se comprometieron a trabajar de manera colaborativa para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje y reducir el crecimiento demográfico de aquí al año 2015.

Los resultados positivos alcanzados durante los primeros diez años con respecto a la educación, generan muchas esperanzas y México extendió el acceso al cuidado de la educación infantil, está en proceso de lograr la universalización de la educación primaria, la tasa de matrícula de la educación secundaria también ha aumentado y la tasa de alfabetización en adultos, especialmente en el caso de la mujer ha mejorado, incluso a acumulado experiencia en iniciativas de educación abierta y a distancia; sin embargo, a pesar de los logros, México enfrenta todavía grandes desafíos en su gobierno y la aplicación de sistemas educativos funcionales para la diversificación social mexicana.

En el 2005 se han publicado los principales avances para las Escuelas Multigrado, cuyo propósito es responder a las necesidades de planeación de docentes, mediante adaptaciones curriculares, así como brindar estrategias pedagógicas para hacer más dinámico el trabajo en el aula y a su vez aplicar didácticas que desarrollen habilidades comunicativas y reflexivas en el estudiante. También se publicó la implementación de material didáctico como guiones y fichas de trabajo. Incluso se planteó la realización de un reto exploratorio, donde se presenta el diagnóstico sobre la situación actual de la escuela multigrado. Se planteó una actualización docente mediante cursos y talleres enfocados a las Escuelas Rurales Multigrado.

En el 2009 el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación presentó el estudio “*El derecho de la Educación en México. Informe 2009*”. <sup>52</sup> ([www.inee.edu.mx/](http://www.inee.edu.mx/)); mediante el cual el INNE muestra como se está cumpliendo el derecho a la educación, en especial de aquellos que viven en situaciones sociales con diversas carencias, las cuales les impiden la escolaridad obligatoria básica, para el buen desarrollo de las personas y la sociedad.

*“El informa también destaca que la desigualdad social y económica en que vive la población mexicana limita el ejercicio pleno de este derecho, en lo que se refiere al acceso, permanencia, tránsito regular, egreso oportuno y aprendizaje.*

*En este punto la obra señala que el sistema educativo nacional en su conjunto y la escuela en particular, lejos de atenuar la desigualdad social, la reproducen al no distribuir de manera equitativa los beneficios de la educación”.* <sup>53</sup> ([www.inee.edu.mx/](http://www.inee.edu.mx/))

## **2.3 El Aprendizaje por Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado.**

Abro este último punto con la siguiente cita: *“No hay que temer la utopía, si soñamos solos, nos limitamos al sueño. Cuando soñamos en grupo alcanzamos inmediatamente la realidad”*. (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp. 10) A pesar de los cursos de las nuevas pedagogías, todavía se aplica el estilo tradicional de enseñanza, lo que trae como consecuencia el desinterés de muchos niños por la escuela.

El objetivo principal del Aprendizaje por Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado, es generar las condiciones para que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos y destrezas que desarrollen su seguridad, apertura y autonomía a través de grupos de trabajo, desde su realidad cotidiana, un mayor involucramiento de las familias en actividades escolares y una interacción con el docente que genere aprendizajes adecuados, significativos y por lo tanto duraderos. Este método educativo, adecuado para el aula escolar rural, influye de manera directa e indirecta, en los procesos de enseñanza-aprendizaje y como consecuencia en el tipo de interacción que se presenta dentro y fuera del aula. El aprendizaje se logra mejor si se trabaja al ritmo de cada estudiante y se beneficia aún más si los estudiantes de diferentes edades interactúan para aprender juntos.

Para que se dé un aprendizaje colaborativo, se debe tomar en cuenta la valoración de la identidad individual y social, *“La identidad como acto moral no es un estado de cosas permanente sino se construye en un proceso social continuo, en interacción y comunicación con los demás, en una interpretación dialógica entre el “yo” y el “otro” en la que se define lo que tiene que hacerse. En este sentido hablamos de una identidad colectiva siempre dinámica, abierta al cambio y constituida de una manera heterogénea, en la que también existen conflictos”* (Ibíd., pp. 29); es decir, al autoconocimiento y al conocimiento de los demás, involucrando la construcción y valoración de sí mismo, de su cultura y por lo tanto de su lengua; para desarrollar la capacidad de sentir y percibir

sus sentimientos, emociones y motivaciones para poderse comprender. *“La experiencia de vida de cada persona es la que moldea la identidad”*.

*56 (www.amdh.com.mx/ocpi\_/documentos/docs/6/20.doc)*

El conocimiento de los demás implica comprenderlo en función de sus razones y valores.

Se mencionó que el docente en una escuela rural multigrado enfrenta muchas responsabilidades al ejercer con más de un grado escolar; lo cual implica en un grupo colaborativo tener el conocimiento de los estudiantes, en cuanto a sus características culturales, sociales, lingüísticas, familiares, emocionales y académicas; mismas que puede ir indagando desde el comienzo del ciclo escolar.

Al emplearse el método colaborativo en un salón multigrado requiere un sentido de comunidad, *“La comunidad como espacio social es núcleo generador de identidad y punto de referencia de la racionalidad económica propia del campesinado. La comunidad es un colectivo a través del cual se realizan negociaciones colectivas con otras fuerzas de la sociedad” (Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, pp.123)*; misma que se encuentra en el conocimiento indígena, *“la comunidad como valor y forma de trabajo en las comunidades indígenas es un conocimiento que puede articularse a la mirada pedagógica intercultural y en este sentido proveer elementos para el trabajo educativo”*. *58 (www.amdh.com.mx/ocpi\_/documentos/docs/6/20.doc)*

Para que el aula multigrado se trabaje por medio de grupos colaborativos debe organizarse de cierta manera para que el docente, con la participación del estudiante, desarrollen actividades que faciliten el aprendizaje colaborativo, contextualizado de acuerdo a la cultura y al área lingüística, para que el estudiante desarrolle aprendizajes propios y colaborativos.

Dentro de un grupo colaborativo en un medio rural, facilita un ambiente de interacción entre niños de dos o más grados simultáneamente, facilitando el desarrollo de habilidades sociales y afectivas; además de que el mobiliario es adecuado para generar trabajo colaborativo, así pues, el aula debe



de contar con espacios de expresión, donde los estudiantes se reúnan en grupos para discutir y analizar sus planes de trabajo.

La evaluación tiene una connotación diferente, dentro del Aprendizaje por Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado, ya que se generan procesos de auto aprendizaje en un contexto significativo, la evaluación es un proceso continuo, constante y formativo que facilita la adquisición de nuevos conocimientos y el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas en las diversas áreas y ejes del currículo. Dentro de este método de enseñanza se propicia la autoevaluación y coevaluación en el estudiante por medio de diferentes actividades para reforzar los aciertos, corregir y minimizar los errores.

Actualmente muchos docentes de escuelas multigrado, no saben con precisión lo que es un nivel de aprendizaje, siendo este una opción para trabajar mejor con multigrado en un ambiente de grupos colaborativos.

Se definen los niveles de aprendizaje como *“el grado de radicalidad y profundidad del conocimiento de una capacidad; son indicios del grado de destrezas o dominio de una capacidad que tiene un niño”*. <sup>59</sup> ([www.ciberdocencia.gob.pe/.../mod-aulas-multigrado-IPS-TA-Tinta-parte1.doc](http://www.ciberdocencia.gob.pe/.../mod-aulas-multigrado-IPS-TA-Tinta-parte1.doc))

Las ventajas para el docente al trabajar por niveles de aprendizaje, es realizar un trabajo más eficiente con el grupo y con cada estudiante por medio de la atención diferenciada (diferencias culturales; étnicas, raciales, socioeconómicas, académicas o religiosas, o la combinación de estos mismos factores en los estudiantes de un mismo grado en una institución).

Otra ventaja de la atención por niveles, es que permite atender a niños de diferente grado pero que no corresponden al nivel de aprendizaje en que deberían encontrarse. El hecho de equilibrarlo y desarrollar sus capacidades en niveles de aprendizaje que le corresponde, proporciona a los estudiantes los medios necesarios que le permitirán trabajar mejor de forma individual y grupal, recurriendo al grupo colaborativo podrán conducirse con autonomía, responsabilidad y convivencia social para el diálogo y la tolerancia.

En la actualidad han estado surgiendo, a nivel mundial, problemas con el medio ambiente, por la sobreexplotación de los recursos naturales y una gran expansión demográfica por causa del hombre; y como cada causa tienen su efecto, todo este deterioro ambiental perjudica al campo, bajando sus niveles de producción, y esto a su vez, trae todo un conjunto de problemas que dificultan la supervivencia del campesino. La relación que tiene lo anterior con la escuela rural multigrado, es que mediante el trabajo en grupos colaborativos, se ayuda mediante visitas guiadas fuera del aula a parcelas, granjas, entre otros lugares de producción; para promover el cuidado del ambiente mediante una serie de actividades que los estudiantes hacen, para valorar y rescatar los métodos de producción de la comunidad. El aprender haciendo, intentando y repitiendo las tareas a partir del propio esfuerzo, al realizar los niños alguna actividad a través de la ayuda y observación de los adultos y el respetar el ritmo de ejecución y resolución de problemas en los infantes; son algunos rasgos socioculturales que caracterizan el aprendizaje en el niño.

En conclusión, toda la familia campesina desea una educación de calidad para sus hijos, porque es el medio que los posibilita a insertarse en un trabajo mejor remunerado. Esta labor está en manos del estudiante, docente, familia y comunidad; para elevar así la escolaridad y eliminar poco a poco el analfabetismo. Mientras no se resuelvan aspectos sobre el avance de la educación en México por parte del Estado, será difícil que tengan éxito y perduren nuevos métodos pedagógicos.

# **CAPÍTULO 3: INTERVENCIÓN DEL DISEÑO EN EL MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA.**

## **3.1 Diseño y Aprendizaje.**

En el transcurso del tiempo, el Diseño Gráfico ha modificado la representación de aspectos iconográficos, mismos influenciados por el contexto en el cual se han desarrollado. La forma en la que el individuo aprende, también se ha transformado; gracias a estudios e innovaciones pedagógicas, didácticas, psicológicas, entre otras ciencias de la educación.

Actualmente la educación, durante el proceso enseñanza-aprendizaje, se apoya mucho en el uso de material instruccional o también llamado Material Didáctico, que facilita la asimilación y retención de conocimientos; estos materiales deben cumplir con ciertas características y objetivos para su diseño e implementación. Pero todo esto se irá mencionando en puntos posteriores.

Vivimos en una época donde la educación es de suma importancia para el individuo integrante de una sociedad donde el propósito de ésta deba ser la facilitación de cambio en la enseñanza-aprendizaje. Las personas a las cuales se educa tienen que aprender a adaptarse y cambiar, buscando el conocimiento para formar una base y obtener mayor seguridad y confianza.

El diseño es algo que influye de manera directa en el aprendizaje, sirviendo éste como un andamio para alcanzar diversos objetivos. De entrada se deben tomar en cuenta aspectos relevantes con relación al diseño y posteriormente del aprendizaje, para determinar la importancia en la intervención de estos dos aspectos en el mejoramiento de la enseñanza.

Antes que nada hay que mencionar lo que es un diseño:

El diseño es un proceso mediante el cual se puede proyectar, a través de la selección y organización de un conjunto de elementos, para crear objetos visuales, para comunicar ciertos mensajes a un grupo de individuos en particular. El objeto final debe tener un cierto atractivo visual, cuidando que haya un gran equilibrio estético.

Tomando en cuenta justamente esta explicación de lo que es un diseño, para que el lector sepa que la rama del diseño, mediante la cual es basada este trabajo de investigación, es a la de Material Didáctico. Como ya se ha empleado en capítulos anteriores, hay que mencionar un poco acerca de los antecedentes históricos del Diseño Gráfico, para darse cuenta a grandes rasgos de cómo ha estado evolucionando.

El origen del Diseño Gráfico comienza a identificarse hasta finales del siglo XX, pero desde la era del Paleolítico, se encontraron los primeros indicios, en las pinturas rupestres y posteriormente en el nacimiento del lenguaje escrito en el tercer milenio AC. Después se introdujeron los tipos móviles por Johannes Gutenberg – herrero y sacerdote; el cual perfeccionó la imprenta, mediante la impresión tipográfica con tipos móviles metálicos-.

William Morris –escritor, reformador social, diseñador y artista inglés que a través de su obra literaria, teórica y artística intentó la renovación de la cultura recuperando el espíritu de las artes y oficios medievales- fundó un negocio, que le dejaría muchas ganancias, diseñando libros muy refinados y estilísticos, mismos que vendía a las clases pudientes como objetos de lujo, demostrando que los trabajos de diseño gráfico, eran muy bien pagados en el mercado, dando como consecuencia la separación del diseño con respecto a la producción y las bellas artes.

En 1964 fue publicado un manifiesto llamado “*lo primero es lo primero*”, donde se criticaba la idea de diseño en serie, carente de valor, lo cual influyó en gran cantidad a toda una generación de diseñadores gráficos. El diseño del siglo XX, fue una reacción contra la decadencia de la tipografía. La tipografía moderna es aquella sin serifa o de palo seco. En años posteriores el estilo moderno tuvo una gran aceptación. El diseño gráfico cada vez fue adquiriendo lentamente pero inevitable una mejor moderación y equilibrio en su composición. También es este siglo se dieron los primeros avances en impresión y en fotografía.

En la última década del mismo siglo, la tecnología, en este caso las computadoras, tuvieron grandes avances. Los ordenadores han alterado drásticamente los sistemas de producción, pero el enfoque que aportaron al diseño es más relevante; desde entonces el diseño gráfico se ha transformado enormemente por causa de los ordenadores.

*“A partir de 1984, con la aparición de los primeros sistemas de autoedición, los ordenadores personales sustituyeron de forma paulatina todos los procedimientos técnicos de naturaleza analógica por sistemas digitales. Esta innovación tecnológica tuvo como primera consecuencia una tendencia hacia la experimentación gráfica y un cierto olvido de los principios comunicativos que estaban en la base del diseño”.*

*<sup>1</sup> (www.arqhys.com/arquitectura/diseno.html)*

Con estos antecedentes, a grandes rasgos, de lo que ha sido la evolución del diseño gráfico, se puede hacer notar, que esta disciplina es de suma importancia para comunicar un sinnúmero de mensajes a todo tipo de público; con ayuda de formas, colores, imágenes, entre muchos otros elementos, técnicas y composiciones.

Muchas veces el diseño gráfico es distinguido erróneamente, porque aquél individuo que lo ejerza deba saber dibujar; esta disciplina va más allá de un buen dibujo, ésta debe cumplir ciertos objetivos, con el apoyo teórico-práctico suficiente para que pueda lograr ciertas comunicaciones visuales.

Para entender mejor en qué consiste esta disciplina, hay que determinar como primer punto su definición. El Diseño Gráfico accede a una nueva visión con respecto a la creación de objetos, teniendo como consecuencia un cambio en el orden cultural, exponiendo una imagen que se tiene del mundo. Todos los objetos pueden ser interpretados como un mensaje icónico, organizados en un esquema de contenidos, tales como: carteles, volantes, planos, libros, mapas, envases, etc. Dentro de cada una de estas áreas de contenido, lo que el diseño hace es la manipulación de diversos elementos, con el objetivo de alcanzar una interacción, que en conjunto logrará la transmisión de un mensaje en un determinado contexto.

“Diseñar es una actividad abstracta que implica programar, proyectar, coordinar una larga lista de factores materiales y humanos, traducir lo invisible en visible, comunicar. Incluye juicios de valor, aplicaciones de conocimientos, adquisición de nuevos conocimientos, uso de intuiciones educadas y toma de decisiones”. ( *Frascara, pp. 19*) Esta cita textual hace que sobresalga la importancia de un diseño en cuanto a ser transmisor de información, y la gran responsabilidad de esta actividad con la sociedad.

La función principal que debe cumplir el diseño gráfico, como se mencionó anteriormente, es el de transferir ideas esenciales de un mensaje de forma clara y directa, por medio de elementos iconográficos que den forma al mensaje y sea entendible para los destinatarios.

En párrafos anteriores se ha mencionado mucho el uso de elementos; pero a qué tipo de elementos se hace referencia. Para una composición gráfica, se debe hacer uso de una serie de elementos gráficos, los cuales, dependerán para su aplicación, del objetivo que deba tener ese mensaje y el destinatario del mismo.

Se puede hacer uso de elementos gráficos simples como puntos y líneas libres, rectas, quebradas, curvas, etc. Por otro lado están los elementos geométricos, con contorno o sin él, como círculos, elipses óvalos, etc. Se puede hacer uso de diferentes tipos de letras en cuanto a su forma, para presentar mensajes textuales de ser necesario. También hay gráficos como los logotipos, iconos, etc. Es recomendable disponer de ilustraciones en un diseño (fotografías, dibujos, pinturas); los cuales forman uno de los tipos de información gráfica más ampliamente empleados en diversos contextos de enseñanza (clases, textos, programas de computadora y material didáctico en general). La importancia de las ilustraciones es que representan objetos, procedimientos o procesos cuando no se pueden tener en su forma real o tal y como ocurren.

*“Las imágenes serán interpretadas no sólo por lo que ellas representan como entidades pictóricas, sino también como producto de los conocimientos previos, las actitudes; etc., del receptor”. (Díaz y Hernández, 2002, pp. 164).* Para la realización de un diseño con el apoyo de las imágenes – la imagen es una presencia vívida y una ausencia real. Una imagen es, a la vez, ella misma y el objeto ausente que representa- se necesita antes que nada las imágenes que se quieren presentar, incluyendo en esto, la calidad, cantidad y utilidad de las mismas; es necesario saber qué intenciones deben de tener por sí mismas; es decir, si se tiene la intención de explicar algún proceso, complementar un texto, reforzar otras imágenes, etc.; estas deben estar incorporadas a un tipo de discurso y lo más importante es saber a quienes serán dirigidas; esto es, planeando muy bien las características del usuario final.

Las imágenes acompañadas de texto, deben emplearse con mucho cuidado, ya que tienen como ventaja, al ser utilizadas, para atraer y mantener la atención sobre su mensaje, al mismo tiempo que comunica sus ideas; o puede funcionar como una desventaja, porque el receptor se puede distraer del mensaje que se quiere transmitir por las características no-sígnicas (es decir, aquellos rasgos que no son necesarios para la comunicación del mensaje) de las imágenes.

Hay diversas ventajas provenientes de la combinación de códigos verbales e icónicos para la realización de tareas visuales, fisiológicas y cognitivas.

Como primer punto están las visuales y tienen la ventaja de presentar ideas, puntos de vista y solución de problemas, por medio de la representación en la significación gráfica que en la verbal.

En un segundo lugar se encuentran los fisiológicos, estas tienen la ventaja de combinar códigos verbales con icónicos a los mecanismos fisiológicos; por ejemplo, en el aprendizaje por medio del hemisferio cerebral derecho, ya que está mejor adaptado para procesar información espacial.

Por último, los cognitivos hacen referencia a las capacidades mentales que se aplican en materiales verbo icónicos adecuados a lo que se debe aprender, por medio de un procesamiento simultáneo; es decir, a la capacidad de procesar de una vez toda la información; y a través de un procesamiento sucesivo, el cual requiere solamente del conocimiento de los elementos anterior y posterior de una serie.

Estas serían las ventajas de utilizar mensajes que combinen elementos verbales e icónicos. Al presentar la información y los problemas de una manera verbo icónica, hace que provoque en los individuos el uso de habilidades mentales, ya que existe la oportunidad de ajustar el formato a la tarea de aprendizaje de una manera mucho más fructífera.



A raíz del análisis, por diversos autores, de un amplio conjunto de imágenes utilizadas para la enseñanza en libros de textos y series de diapositivas, encontraron las siguientes categorías de funciones didácticas en las imágenes:

1. *Función motivadora*: son imágenes que llegan a ser usadas en un pasaje concreto de una narración y en la presentación de ilustraciones genéricas relacionadas con el título del tema, pero que no establecen un proceso interactivo con el desarrollo verbal.
2. *Función vicarial*: es aquella que supone sustituir la realidad por su imagen. Una aplicación de ello, es en la Historia del Arte, ya que utiliza la presentación de imágenes por medio de imágenes.
3. *Catalización de experiencias*: se da cuando un mensaje icónico presenta como característica central la búsqueda de una organización de la realidad que facilite la verbalización sobre un aspecto en específico o delimitado, o puede provocar el análisis de información en imágenes con una secuencia generadas por las mismas.
4. *Función informativa*: “La imagen ocupa el primer plano en el discurso didáctico. Es el único caso en que el texto, lo verbal, no es otra cosa que la transcodificación del mensaje icónico o, a lo sumo, una explicitación”. (Rodríguez, pp. 45)
5. *Función explicativa*: es la superposición de un código icónico convencional con uno de tipo direccional o relacional; ejemplo, la representación del ciclo del agua.

Esta investigación tiene enfoques educativos, y es por esta razón, que el material didáctico a diseñar, tiene que basarse en los conocimientos previos, el nivel de desarrollo cognitivo y las preferencias de codificación tanto en el estudiante como en el docente.

Hay ilustraciones que se pueden emplear con fines educativos como la descriptiva, expresiva, construccional, funcional y algorítmica. A continuación se menciona en qué consiste cada una de ellas.

La *Descriptiva* es la que muestra tal y como es un objeto físicamente, sobre todo si es difícil de describir ó entenderlo verbalmente.

La ilustración *Expresiva* es aquella que busca lograr un impacto en el aprendiz, reviviendo ciertas reacciones de actitudes y valores que sea de interés enseñarles ó descubrir con los estudiantes.

Por otro lado está la ilustración *Construccional*, ésta busca explicar los elementos ó componentes de un todo, este puede ser un objeto, un aparato o un sistema.

En la *Funcional*, describe de forma visual las distintas funciones entre las partes de un objeto o sistema, para que pueda operar de manera específica ó general.

Por último está la ilustración de tipo *Algorítmica*, la cual es utilizada para describir procedimientos con el apoyo de diagramas.

Las funciones de las ilustraciones en un texto de enseñanza son las siguientes.

- *“Dirigir y mantener la atención, el interés y la motivación de los estudiantes.*
- *Permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente lingüística.*
- *Favorecer la retención de la información; se ha mostrado que las ilustraciones favorecen el recuerdo en textos científicos y en textos narrativos.*
- *Permitir integrar, en un todo, información que de otra forma quedaría fragmentada.*
- *Contribuir a clarificar y a organizar la información”.* (Díaz y Hernández, 2002, pp. 169)

Estos elementos básicos se combinan unos con otros en algo que se hace llamar grafismos ó medios visuales y de esta combinación resultan una serie de conceptos propios del diseño gráfico; entre los que destacan:

- *“Las agrupaciones: conjuntos de elementos relacionados mediante proximidad, semejanza, continuidad ó simetrías.*
- *La forma: forma de cada elemento gráfico aislado y de las agrupaciones de elementos.*
- *Los contornos: partes límites de los elementos, que permiten distinguirlos de los demás y del fondo, pudiendo estar definidos mediante bordes, cambios de color o cambios de saturación.*
- *La ubicación: es el lugar que ocupa cada elemento gráfico o agrupación de ellos en el espacio del grafismo.*
- *El tamaño: tamaño relativo de cada elemento gráfico respecto los que le rodean. Escalas.*
- *El color: color de cada elemento individual, colores de cada agrupación de elementos, conjunto total de colores usado en un grafismo, disposición relativa de los elementos con color y armonía entre colores.*
- *Contraste: intensidad de visualización de cada elemento con relación a los que le rodean y al grafismo completo.*
- *Equilibrio: cada grafismo conlleva un sistema de referencia espacial que consigue un nivel de equilibrio mayor o menor.*
- *La simetría: dispositivo espacial regular y equilibrada de los elementos que forman la composición gráfica”.*  
( Dabner, pp. 36).

Los diferentes elementos de un grafismo pueden ser observados por el destinatario, dependiendo la manera en la que estos influyan de forma individual, grupal y total. Pero la unión de todos ellos es una entidad comunicativa, que conlleva complejos elementos humanos asociados con el lenguaje, la experiencia, la edad, el aprendizaje, la educación y la memoria.

El diseño gráfico se puede aplicar en diversos ámbitos como en la web; publicidad (carteles publicitarios, anuncios, folletos); en el mundo multimedia (cine, televisión, videos, etc.); el diseño de edición de todo tipo de libros, periódicos y revistas; y el de identidad de una imagen corporativa de una empresa.

Un diseño enfocado en la enseñanza-aprendizaje puede llevarse a cabo en cualquiera de estos ámbitos, dependiendo, como se ha mencionado, del objetivo, destinatario, las características contextuales que le rodean y sus necesidades.

*“Los seres humanos crean el ambiente y lo modifican de acuerdo con sus necesidades en mucha mayor medida. Los humanos no sólo aprenden sino que lo hacen sistemáticamente y dedican a ello una parte significativa de su vida”. (Aprender en la vida y en la escuela, pp. 14)*

Hay dos formas de transmisión de información, una sería la genética y otra la cultural y las dos están regidas por la evolución. La transmisión genética se produce cuando una persona transfiere su información a un nuevo ser mediante el proceso evolutivo.

Por otro lado la transmisión de información cultural, la cual se realiza por medio del aprendizaje y la enseñanza, se lleva a cabo cuando el individuo transfiere la información a otros que no están relacionados directamente ó a personas de otros lugares. *“La cultura es el conjunto de todas esas acumulaciones realizadas por los seres humanos que determinan la forma de la sociedad”. (Ibíd., pp. 20)* Esa cultura almacenada es gracias a la cooperación entre los individuos y el gran desarrollo de formas comunicativas como el lenguaje y la escritura.

El aprendizaje – *aptitud que posee una persona para llegar a la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades*- 8 ([www.deciencias.net/ambito/disenoud/deaula/docs/objetivos.doc](http://www.deciencias.net/ambito/disenoud/deaula/docs/objetivos.doc)) es un objetivo educativo y justamente el objetivo en este caso del diseño, es el de facilitar el aprendizaje para la formulación de respuestas constructivas, cambiantes y flexibles a algunas problemáticas más profundas que enfrenta el hombre moderno.

Mientras el niño va creciendo, su maduración le permite generar nuevas conductas; sin embargo, esto depende mucho del aprendizaje. *“El maestro puede influir en el aprendizaje del niño, pero no es su maduración. Además, el aprendizaje por lo general produce cambios más rápidos que la maduración”.* (Stones, pp. 12)

Pero antes de seguir con este tema, hay que definir lo que es el aprendizaje.

*“Puede concebirse el aprendizaje como la adquisición y dominio para una persona de lo que ya se conoce acerca de cierto tema. Cabe concebir también el aprendizaje como la ampliación y la aclaración de los sentidos de nuestra propia experiencia individual. El aprendizaje es un proceso en el cual uno comprueba ideas y generalizaciones importantes para algunos problemas delimitables, y las comprueba mediante ciertas experiencias más o menos objetivas y controladas, concebidas con ese fin”.* (Kidd, pp. 10) Por otra parte otro autor define el aprendizaje como la conducta que conduce repetidamente a la solución acertada de un problema.

Estas son algunas distintas aplicaciones que se le han atribuido a este término. Lo cierto es, que para poder, de alguna manera, establecer que se ha generado un aprendizaje, los cambios de conducta resultantes deben ser relativamente permanentes, como alguna forma de cambio interno en el aprendiz.

Es de suma importancia prestar atención al proceso de aprendizaje, incluyendo el planteamiento de metas y objetivos educacionales como son; las características y naturaleza de las necesidades de un individuo, las exigencias de la sociedad actual y los principales campos del conocimiento; entre otras derivadas de estas.

Para lograr un aprendizaje, la mente humana debe pasar por un proceso llamado razonamiento. Se define de la siguiente manera:

*“Lo lógicos definen a un razonamiento como un conjunto de proposiciones vinculadas de tal manera que una de ellas, la llamada conclusión, se afirma sobre la base de la o las otras, llamadas premisas”. (Gadino, pp. 13)*

De una manera más clara, el razonamiento es la construcción del pensamiento en la mente del individuo; es decir, la manera en la que obtiene información, seleccionando lo más relevante y su enlace en el proceso del conocimiento.

El razonamiento está delimitado por objetivos, los cuales dependen de una sociedad que educa y del contexto en el que se vive:

- 1.- *“Tal es el primer objetivo en toda actividad razonadora: la comprensión crítica de la realidad que nos corresponde vivir.*
- 2.- *Un segundo objetivo, es el aporte que pueda realizar el docente a la construcción de la actitud crítica personal por sus alumnos, a la búsqueda de su juicio independiente.*
- 3.- *Un tercer objetivo, todo razonamiento culmina cuando del nivel de generalización volvemos a elevarnos a la comprensión de una situación particular, al entendimiento del hecho concreto definido.*
- 4.- *Asociados a los anteriores objetivos de conciencia, un objetivo de transformación”. (Ibíd. pp. 21)*

Para lograr un objetivo, se debe llevar a cabo un proceso, en este caso de razonamiento como: *la recuperación de la información*, a través, de las ideas previas, de lo que se sabe de cierto tema de acuerdo a la experiencia anterior de cada quien. Por otro lado, para la recuperación de información, también se pueden buscar fuentes de información, cuestionarnos a nosotros y a los demás de algún tema.

La memoria juega un papel importante en la búsqueda de enlaces de datos que se han construido, gracias a la comunicación en la recolección de puntos de vista, para ser comparados con los propios y así determinar nuevas perspectivas.

Parte del proceso de razonamiento es la *observación*, la cual tiene una conexión con el ahora en el propio entorno.

La *comparación* es otro punto de este proceso, ya que permite asimilar la semejanza ó diferencia entre objetos ó situaciones, a través de la clasificación y la ordenación.

La ubicación o contextualización, identifica un hecho u objeto en lo espacial, identificando el orden de los elementos que forman un espacio; en lo temporal, llevando un seguimiento de acontecimientos anteriores, posteriores y de eventos en otros lugares que ocurren simultáneamente a un acontecimiento local. Esta ubicación o contextualización se ve apoyada por la imaginación, ya que sin ella no sería posible figurar el futuro.

Otro aspecto, es la *estructuración* de un objeto ó fenómeno para identificar elementos que lo conforman, que tienen coherencia entre sí, física ó funcional. La *inferencia* “es un proceso anticipador, donde predomina la derivación de informaciones y la ampliación de los significados anteriormente atribuidos” (Gadino, pp. 33); mediante estas dos vías de razonamiento, el inductivo (de lo particular a lo general) y el deductivo (de lo general a lo particular).

A estos aspectos se une la *comunicación*, basándose en *la narración, la interrogación y la argumentación*.

La *narración* surge de la necesidad de contar hechos que vive un individuo, para que unos más que no lo conocen lo escuchen.

La *interrogación* es muy importante ya que por medio de esta aprendemos de nosotros como seres humanos y de los demás miembros de una sociedad.

A la *narración* y la *interrogación*, se integra la *argumentación*; para llevarla a cabo, se debe partir de un nivel de ideas claras y bien argumentadas, al momento de llevarlas a cabo a través del diálogo externo.

Como un último aspecto del proceso de razonamiento, está la meta cognición personal e interpersonal; es aquella toma de conciencia de los cambios en la persona que construye su conocimiento; es decir, reconoce no solamente lo que aprende; sino cómo lo aprende, el porqué aprende y en qué momento aprende mejor. *“Estas formas de inteligencia, de examen intrapersonal e interpersonal, de conciencia de la interacción colectiva, consolidan el proceso de razonamiento, como construcción personal y social”*. (Gadino, pp. 36)

Para generar un aprendizaje permanente por medio de un material de instrucción, se debe analizar la manera en la que asimilan los conocimientos, en este caso el estudiante y el docente, para que el material didáctico cumpla su función; es por eso, que se tocan puntos como el de razonamiento, para explicar uno de tantos procesos que realiza la mente, muchas veces de manera inconsciente y que gracias a eso el ser humano es capaz de dar y obtener conocimientos, para una mejor adaptación.



Con respecto a los tipos de aprendizaje; estos se adquieren por medio del conocimiento cotidiano sobre el mundo físico, a través de la propia práctica, estando en contacto y mediante la observación de personas más expertas. El conocimiento del mundo social se lleva a cabo siendo partícipe en actividades grupales.

El *aprendizaje en solitario* puede generarse en personas que han adquirido una gran capacidad de aprender, a través del contacto con otros.

Otra forma de *aprender*, es por medio del conocimiento *a través de narraciones*, las cuales se presentan mediante situaciones concretas y con el apoyo de una historia.

El *aprendizaje a través del conocimiento científico*; éste busca las causas y los principios generales, mismos que desarrollan continuamente, siendo los resultados siempre transitorios.

El *aprendizaje por ensayo y error* es considerado como un aprendizaje en solitario, éste se guía por una conducta previa, pero si ésta es ejecutada y no se consigue el resultado deseado se tendría que utilizar otra.

El *aprendizaje por imitación* se da cuando una persona trata de realizar la conducta que está efectuando otra persona. De esta se deriva la *imitación con corrección*; es la que se realiza cuando un individuo que produce la conducta, corrige la imitación del que trata de aprenderla.

Para llevar a cabo un proyecto como lo es un Material Didáctico, es básico tener en consideración el tipo de aprendizaje con el que se desenvuelve mejor el destinatario, para adaptarlo al material, y que este tenga mejores resultados en su interacción con el usuario final.

Otro proceso que también es llevado a cabo por la mente humana, es la comprensión y la definen de esta manera:

*“Es un proceso de creación mental por el que, partiendo de ciertos datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje que se le quiere transmitir. Para ello es necesario dar un significado a los datos que se reciben. Cuando se utiliza el término “datos”, se hace referencia a cualquier información que pueda ser utilizada para llegar a comprender un mensaje. Los datos pueden ser de diferente tipo: palabras, conceptos, relaciones, implicaciones, formatos, estructuras, pueden ser lingüísticas, culturales, sociales, etc.”*

*15 (www.santurtzieus.com/.../comprender/.../ulertzea.htm)*

También es considerada la siguiente definición:

*“La comprensión se presenta cuando la gente puede pensar y actuar flexiblemente con lo que sabe. Por el contrario, cuando un estudiante no puede ir más allá de un pensamiento y acción memorísticos y rutinarios, significa que hay falta de comprensión. El conocimiento, las habilidades y la comprensión son las acciones en la empresa de la educación”.*

*16 (www.learnweb.harvard.edu/andes/tfu/about1.cfm)*

Todos los datos que se pueden recibir; como palabras, estructuras lingüísticas, y demás datos que ya fueron mencionados en la primera definición, son solo algunos cuantos, de toda una gama de posibilidades que se emplean dentro del diseño gráfico, para obtener la comprensión de la persona que recibe el mensaje, de manera clara y objetiva; especialmente en el ámbito educativo.

De la siguiente manera son definidas las estrategias de aprendizaje enfocadas más a la educación.

*“Las estrategias comprenden el plan diseñado deliberadamente con el objetivo de alcanzar una meta determinada, ellas son fundamentales para el manejo y adquisición de conocimientos por parte del estudiante, para aprender a aprender”. (Verde y Montero, pp. 1)*

- “Son procedimientos.
- Pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas.
- Persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
- Son más que los hábitos de estudio porque se realizan flexiblemente.
- Pueden ser abiertas (públicas) o encubiertas (privadas).
- Son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción con alguien que sabe más”.

18 ([www.cmapspublic.ihmc.us/rid=1215405166900.../estrategias%20didacticas.ppt](http://www.cmapspublic.ihmc.us/rid=1215405166900.../estrategias%20didacticas.ppt))

Luego de dos de las definiciones de lo que son y algunos rasgos que las determinan, se continúa puntualizando, una cierta clasificación de estrategias de aprendizaje; las cuales son:

*Estrategias metacognitivas:* en este tipo de estrategias el estudiante está muy consciente de sus propósitos, ya que el aprendizaje que se lleva a cabo necesita de un constante control; por medio de un proceso en donde él decide la estrategia más adecuada dependiendo de las tareas y problemas a enfrentar, calculando el esfuerzo que requiere, comparando con situaciones de aprendizaje anteriores, decidiendo así el conocimiento necesario para el aprendizaje; en base a esto los acontecimientos que van ocurriendo hacia la toma de decisiones, para obtener mejores resultados. Por último, se evalúa la actividad y el desempeño del estudiante en ello, así como los errores que tuvo para evitarlos posteriormente.

Todo lo mencionado con anterioridad se traduce en planificación, regulación y evaluación.

Después surgen las llamadas *estrategias cognitivas:* “están relacionadas con los procesos cognitivos básicos: memoria, pensamiento e imaginación. Son los procesos que nos permiten comprender y fijar, elaborar y reestructurar la información. Abarcan las conocidas estrategias de recirculación de información, elaboración y organización, y de recursos.

*En ellas, se agrupan: los apuntes, el subrayado, las preguntas, las metáforas, las analogías, los mapas conceptuales, las clasificaciones, el jerarquizar, seguir pistas, búsqueda directa y las estrategias o métodos para estimular el pensamiento creador". (Verde y Montero, pp. 5)*

Por otro lado están las estrategias de apoyo ó también llamadas *estrategias motivacionales*: hacen referencia a los recursos que pone en práctica el aprendiz para auto estimularse y poder dominar su conducta; para que pueda desarrollar íntegramente su personalidad. Ésta estrategia tiene como finalidad lograr que el aprendizaje tenga un sentido personal para el estudiante.

Cada estudiante y docente es diferente; y es por eso, que van a percibir, resolver y aprender de manera diferente cualquier tipo de Material Didáctico que se les presente.

Es muy interesante saber que cada persona es capaz de seleccionar meticulosamente estrategias, para resolver problemas de índole común, hasta solucionar problemas que lo lleven a grandes descubrimientos; y lo más importante es saber que si fallan pueden llegar a aprender de sus errores.

Con relación al aprendizaje, habrá que hacer referencia a los estilos de aprendizaje; esto es, cuando se quiere aprender algo, cada persona utiliza sus métodos ó estrategias, mismas que varían según lo que se quiera aprender. Esas preferencias, a utilizar determinadas maneras de aprender, que otras, es lo que forma el estilo de aprendizaje.

El estilo de aprendizaje está directamente relacionado con las estrategias que se utilizan para aprender. Dentro de los estilos de aprendizaje influyen muchos factores distintos, pero el que más influencia tiene, es el que se relaciona con la forma en la que es seleccionada y representada la información en función de su interés.

Existen tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, uno de ellos es el de *sistema de representación visual*, siempre que se recuerdan imágenes abstractas (como letras y números) y concretas; como segundo es el *sistema de representación auditivo*, ya que permite recordar en la mente del individuo una melodía, una conversación ó el recordatorio de una voz por teléfono.

Finalmente el *sistema kinestésico*, que procesa la información asociándola a sensaciones y movimientos del cuerpo, como cuando se aprende un deporte. En un salón de clases, cuando el docente da alguna explicación, no todos los estudiantes van a recordar lo mismo. Algunos recordarán las imágenes del material de apoyo que utilizó el docente, otros recordarán la explicación y otros más recordarán la impresión que esa clase del causó.

Por último se debe tener conciencia de la importancia del diseño en la educación, la cual va creciendo cada vez más como parte integral del desarrollo intelectual de la sociedad; impulsando la implementación de materiales de apoyo a la docencia y al estudiante, para ayudarlos de alguna manera en su formación intelectual física y social.

## 3.2 Que es Material Didáctico.

Antes de profundizar en este tan abundante instrumento del Diseño Gráfico, es conveniente primero descomponerlo en sus partes, para después fusionar los términos que lo conforman y analizar más a detalle su composición. De entrada el término Material Didáctico, cada uno tiene una significatividad diferente, pero a su vez, ambos se complementan en el área de la comunicación visual.

*“Los Materiales son elementos agrupados en un conjunto el cual es, o puede ser, usado con algún fin en específico. Los elementos del conjunto pueden tener naturaleza real (ser cosas), naturaleza virtual o ser totalmente abstractos.*

*Se habla de material educativo refiriéndose a cosas como libros, aulas, folletos, etc.; pero también pueden contener elementos abstractos como el conocimiento divulgado en los libros, la didáctica, apoyo multimedia y audiovisual. El material puede ser simple ó complejo, Y también homogéneo o heterogéneo”.*

*20 (www.businessdictionary.com/.../material.html)*

Por otro lado, *“la Didáctica ha sido concebida como una disciplina instrumental, que ofrece respuestas técnicas, para la conducción del aprendizaje en el aula y de ahí se le haya considerado como una disciplina neutra, universal y acabada”.* (Pansza, pp. 145)

Con relación a la didáctica hay que contextualizar su origen histórico. En el siglo XVI surge la escuela pública en Europa, junto con las primeras propuestas que dieron origen al desarrollo de la disciplina que hoy se conoce como Didáctica.

El nacimiento de la Didáctica se vio rodeado de aspectos de índole económico en donde la complejidad de las formas de producción requiere de una cantidad mínima de conocimientos.

En los aspectos jurídico/ político e ideológico, se busca la legitimación meritocrática – *es un sistema de gobierno basado en la habilidad (mérito) en vez de la riqueza o posición social. En este contexto, “mérito” significa básicamente inteligencia y esfuerzo-*

*22(www.gaps96.blogspot.com/2006/06/meritocratica.html)* de las clases busca legitimación en el marco de la igualdad, lo cual refiere a los intereses de la burguesía en ascenso.

En el aspecto religioso; en la batalla entre los príncipes alemanes, en el marco de la reforma religiosa, requiere de una alfabetización como instrumento para la libre interpretación de las escrituras. Desde la perspectiva de la corriente crítica, los contenidos conforman un “objeto problema” de la didáctica y no sólo un medio para provocar aprendizajes. La propuesta de esta corriente es una anti didáctica que estimule el espíritu crítico.

Susana Barco de Surghi (Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación), puntualiza que *“las miradas “micro” de la didáctica ignoran la realidad social en la que se insertan las políticas educativas, contribuyendo así a la ilusión de autonomía total de la clase. Las miradas “macro” por su parte, se alejan de la vida cotidiana del aula. Ambas perspectivas no atienden lo necesario, el problema de los contenidos, su presentación y articulación”.*

*23(www.bibliotecasvirtuales.com/.../historia...historia\_de\_la\_didactica.../10325-1)*

La década de los ochenta, marca un cambio dentro de la didáctica donde aparecen temáticas novedosas, dando lugar al relativismo – *Doctrina según la cual el conocimiento humano sólo tiene por objeto relaciones, sin llegar nunca al de lo absoluto-* (Sopena, pp. 856) moral posmoderno que niega lo colectivo o universal. De esta manera, se renuncia a regular la práctica del interior del aula y por el otro, se construye un discurso crítico en torno a los procesos de escolarización como críticos, económicos y sociales.

Contreras Domingo – *Profesor titular de la Universidad de Barcelona y organización educativa*-<sup>25</sup> ([www.quadernsdigitals.net/index.php](http://www.quadernsdigitals.net/index.php)) destaca que *“la Didáctica enfrenta dificultades al delimitar su objeto de estudio porque la enseñanza no es tan sólo un fenómeno provocador de aprendizajes sino que implica una situación social influida por los actores involucrados, presiones externas e instituciones”*.<sup>26</sup> ([www.bibliotecasvirtuales.com/.../historia...historia\\_de\\_la\\_didactica.../10325-1](http://www.bibliotecasvirtuales.com/.../historia...historia_de_la_didactica.../10325-1))

La didáctica del siglo XXI constituye junto a la socio antropología, la psicología, la biología y la pedagogía, una de las ciencias de la educación que se ocupa de la formación integral de la persona. *“La didáctica indaga más bien sobre la calidad de la relación entre el “sujeto” en edad evolutiva y la “socio cultura”, es decir, se ocupa de la educación desde el punto de vista de la comunicación”*. (*La Didáctica*, pp. 159)

Por lo tanto se puede decir que la didáctica pone la interacción-comunicación entre el individuo en educación en la infancia, adolescencia, adultez ó vejez y los conocimientos u objetos de la educación y formas de comportamiento socio afectivo y moral.

La labor científica de la didáctica es poner en comunicación el desarrollo de las etapas evolutivas; cognitivas y socio afectivas de la infancia, adolescencia, la juventud, etc., con las estructuras de la cultura que se difunde tanto en el interior de los diversos entornos de la educación como la familia, la escuela, las asociaciones, el mundo laboral, la cultura difundida, en el tiempo libre, etc.

La didáctica del siglo XXI está designada a impulsar y dirigir una educación que interese al niño, adolescente al adulto y al anciano; la cual requiere la adopción de métodos y de instrumentos tanto rigurosos como sofisticados.



A continuación, serán analizadas *la didáctica tradicional, la didáctica activa y la didáctica problemática*.

De entrada cuando se habla de una *didáctica tradicional*, en muchos textos se hace referencia a la imagen del docente como mero transmisor de información ó también llamada lección magistral, y de estudiantes que se consideran como meros receptores de información. Es decir, que la educación tradicional pone en marcha la formación del hombre que el sistema social requiere, contando únicamente con el intelecto del educando y dejando de lado el desarrollo afectivo y limitándolo a un desarrollo social, mediante la domesticación y disciplina.

En la didáctica tradicional se maneja un concepto receptivista de aprendizaje, ya que se entiende como la capacidad para la retención y repetición de información. Es decir, *“la acción cognitiva registra los estímulos procedentes del exterior y el producto de este proceso de conocimiento, es un reflejo cuya génesis está en la relación mecánica del objeto sobre el sujeto. En este modelo los educandos no son llamados a conocer sino a memorizar, y el papel del profesor es el de un mediador entre el saber y los educandos”*.

28 ([www.cead2002.uabc.mx/.../Didactica%20Tradicional.html](http://www.cead2002.uabc.mx/.../Didactica%20Tradicional.html))

La didáctica tradicional se ha basado en la llamada enseñanza intuitiva, la cual consiste en ofrecer elementos sensibles a la percepción y observación de los estudiantes. Por otro lado también se fundamenta en la psicología sensual-empirista, misma que explica el origen de las ideas a través de una experiencia sensible y no le da ninguna facultad al individuo, sino la de un papel insignificante en su adquisición.

En cuanto a la *didáctica activa*, está en contra de la educación tradicional y de sus vicios que la caracterizan; teniendo la didáctica activa como una base bien firme, la psicología del desarrollo infantil; la cual consiste en tener una imagen justa del estudiante, de tratar a cada uno según sus capacidades.

La concepción que se tiene del aprendizaje en la didáctica activa es, que todo aquel aprendizaje tiene que partir de alguna necesidad ó interés del estudiante; ya que se puede hacer uso de las experiencias de la vida cotidiana, para poder despertar ese interés.

En la educación activa hay una mejor relación y desenvolvimiento entre el docente y estudiante; ya que el docente se desenvolverá como un auxiliar del libre y espontáneo desarrollo del estudiante apoyándose siempre en una relación de afecto y compañerismo a través de la colaboración y la coeducación.

*“La didáctica problémica, a su vez, privilegia la apropiación integradora de los saberes-competencias, desde un rol autónomo-cognitivo, y una comprensión inductivo-deductiva de los procesos de pensamiento-conocimiento”.*

*29 (www.acreditación.unillanos.edu.co/.../Ensayo\_pedagogíaproblematica.pdf)*

En la didáctica problémica el docente también es un mediador cultural entre el saber del estudiante y el dominio del conocimiento y la cultura. Es tratar de analizar y comprender como aprende un ser humano, que capacidades y competencias puede mostrar en su desarrollo afectivo y las reales y mejores perspectivas para llevar una formación de calidad.

Es bien importante destacar estos tres momentos en los que se ha desarrollado la didáctica, porque de cierta manera surgen razonamientos acerca del avance que ha tenido, tratando de implementaren métodos, estrategias, técnicas, etc.; para seguir impulsando la educación.

Para que el estudiante y docente puedan desarrollar sus capacidades y habilidades cognitivas y afectivas, es sumamente indispensable acudir al apoyo de material didáctico, para fijarse ese conocimiento, para desarrollar esas habilidades y capacidades físicas y mentales y a su vez poder relacionarse ó desenvolverse son otras personas.

Para poder entender de una manera más formal de lo que trata el material didáctico, se mencionan algunas definiciones.

*“Los Materiales Didácticos, son aquellos medios y recursos que facilitan el proceso enseñanza-aprendizaje; dentro de un contexto educativo global sistemático, estimulando la función de los sentidos para acceder más fácilmente a la información, a la adquisición de habilidades y destrezas, y a la formación de actitudes y valores”.*

*30 (www.psicopedagogia.com/definicion/material%20didactico)*

Por otro lado, *“son aquellos que resultan de la unión entre el medio y el mensaje educativo, que el alumno recibirá para lograr el aprendizaje. Es el conjunto de objetos, aparatos o apoyos destinados a que la enseñanza sea más provechosa y el rendimiento del aprendizaje mayor”.*<sup>31</sup>  
*(www.es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3/ADaeducativa)*

Luego otro autor comenta: *“un material curricular es cualquier instrumento que pueda servir como el recurso para el aprendizaje del desarrollo de alguna función de la enseñanza; mismo que provee al educador de pautas y criterios para la toma de decisiones tanto en la planificación como en la intervención directa del proceso enseñanza-aprendizaje”.*

*32 (www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n5/n5art/art53.htm)*

Por último, *“Un Material Didáctico, es un objeto en recurso instruccional que proporciona al alumno una experiencia indirecta de la realidad y que implica tanto la organización didáctica del mensaje que se desea comunicar, como el equipo técnico necesario para materializar este mensaje. El material es como un recurso, instrumento o una herramienta; el material reproduce o crea una situación de conocimiento; el material didáctico es el nexo entre las palabras y la realidad”.*  
*(Bazaldúa, pp. 12)*

Una vez aclarado conceptualmente el término Material Didáctico, seguidamente hay que indagar un poco en la historia del mismo. La primera presencia de los libros de texto impresos y otros materiales didácticos en la enseñanza, fue un proceso lento y gradual desarrollado aproximadamente desde el siglo XVI hasta el siglo XIX, que fue creciendo paralelamente al fortalecimiento de un personaje llamado, J.A. Comenio (es considerado como el padre de la pedagogía moderna ya que emprendió la estructuración y sistematización de esta), la obra de Comenio es considerada como el primer material propiamente didáctico, elaborada en el siglo XVII; este manual fue creado con la intención de facilitar la transmisión de conocimiento combinando el texto escrito con la imagen y que además estaba escrito en lengua “vernácula” propia de los lectores.

Sin embargo, el material didáctico alcanza su identidad hasta la aparición de los sistemas escolares a mediados del siglo XIX en Europa en plena Revolución Industrial; es la educación institucionalizada dirigida a toda la población.

*“A lo largo del siglo XX, el material didáctico impreso se convirtió en el eje vertebrador de gran parte de las acciones de enseñanza y aprendizaje en cualquiera de los niveles y modalidades de educación. Desde la educación infantil hasta la enseñanza universitaria; en la educación a distancia, en la educación no formal; en definitiva, en cualquier actividad formativa suele existir un material impreso de referencia para docentes y alumnos”.*

*34 (www.conimagen.dgme.sep.gob.mx/.../ma\_conferencia.doc)*

En el pasado el material didáctico tenía una finalidad más ilustrativa y se le mostraba al aprendiz con el objeto de reafirmar y aclarar lo ya explicado. El material era general y solamente el docente podía tocarlo; estaba clavado en paredes ó colocados en vitrinas bajo llave. Actualmente el material didáctico tiene otra finalidad, aparte de ilustrar, tiene como objetivo llevar al estudiante a trabajar, investigar, descubrir y construir; adquiriendo de esta manera una función dinámica, generando el enriquecimiento de la experiencia del estudiante, acercándolo a la realidad y ofreciéndole ocasión para actuar.

Cualquier tipo de enseñanza impone una obligación, ya que es necesario hacer una planeación metódica de los materiales educativos para producir una impresión rápida y duradera en el grupo receptor; para conducir a los niños y adultos, pertenecientes a poblaciones menos desarrolladas hacia una educación de calidad.

Los materiales didácticos son necesarios, porque funcionan como un medio ó recurso facilitador para adquirir un nuevo conocimiento ó reafirmar aquel que ya se obtuvo con anterioridad. *“El material didáctico debe ser visto como un conjunto de elementos que tienen una significación ideológica e instrumental, en el complejo proceso de enseñanza y aprendizaje”.* 35 ([www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n5/n5art/art53.htm](http://www.sav.us.es/pixelbit/articulos/n5/n5art/art53.htm))

Todo material didáctico debe estar formado por tres objetivos básicos:

- *“Adquisición de habilidades y/conocimientos.*
- *Formación de actitudes.*
- *Obtención de información”.* (Bazaldúa, pp.12)

Posteriormente se debe tomar en cuenta la naturaleza del usuario; cognitiva, emotiva, y habilidad psicomotora; para así delimitar los objetivos educativos del receptor.

Además se deben definir los contenidos a tratar con el material, para determinar los adecuados, de interés y que correspondan al nivel cognitivo, conocimientos previos, emotivos y psicomotor del usuario, para no causar confusión en él. A continuación, es establecer las características del contexto en el que se desenvuelve el receptor, para adaptar el material didáctico y que se pueda emplear de una mejor manera.

Por último, se debe seleccionar el medio, que es su presentación física; aquí el docente se puede apoyar de estrategias didácticas considerando la utilización del material.

Hay ciertas condiciones que debe cumplir un buen material didáctico, mismas que se irán mencionando a continuación.

- *“Que sea capaz de crear situaciones atractivas de aprendizaje. La percepción y la acción son procesos fundamentales.*
- *Que facilite al niño la apreciación del significado de sus propias acciones. Esto es, que pueda interiorizar los procesos que realiza a través de la manipulación y ordenación de los materiales.*
- *Que prepare el camino a nociones valiosas.*
- *Que dependa solamente en parte de la percepción y de las imágenes visuales. Hay que tener en cuenta que el material didáctico puede servir de base concreta en una etapa determinada, pero debe impulsar el paso a la abstracción siguiente.*
- *Que sea polivalente. Atendiendo a consideraciones prácticas, deberá ser susceptible de ser utilizado como introducción motivadora de distintas cuestiones”. 37 (www.arrakis.es/-antmarti/ensena.htm)*
- *“Facilitar al estudiante la comprensión de la información contribuyendo al logro de su aprendizaje a través del impacto perceptual lógico y significativo que provoque el material.*
- *Aproximar al estudiante en cuanto sea posible a la realidad.*
- *Servir de apoyo al docente en la explicación clara y precisa de la información que desea comunicar.*
- *Propiciar en los estudiantes el interés en los contenidos curriculares. En particular en aquellos de gran dificultad para su comprensión”. (Robles, Sánchez y Ramírez, pp. 9)*

Con anterioridad se han mencionado puntos muy importantes que tienen relación con la importancia, los objetivos, las condiciones y el paraqué del material didáctico; pero aún no se hace referencia de los diferentes tipos de material didáctico con los que puede contar el docente para ejercer más eficazmente su profesión.

Por un lado están los llamados *materiales de uso colectivo*, los cuales están conformados por:

- *Pizarrón*: donde la información que se exprese debe estar respaldada. Para el uso del pizarrón tiene que ser clara la información que se escriba en él, y la secuencia en la cual se hará deberá ser congruente.
- *Rotafolios*: está formado por una serie de láminas en las que por medio de ilustraciones y textos se desarrolla un tema.
- *Carteles*: es un medio masivo para la transmisión de mensajes visuales y la combinación de texto.
- *Fotografías*: “son representaciones semejantes a la vida real (icónicas) con un alto valor visual. Al igual que el material impreso se leen con ayuda de la discusión”. (Ibíd., pp. 11)

Como segunda clasificación son los *materiales audiovisuales* - El término “audiovisual” es una combinación de dos palabras que significan “afectando el sentido del oído” y “afectando el sentido de la visión”. Las ayudas audiovisuales simplifican una idea complicada o ponen una idea abstracta en forma gráfica. Hacen posible disminuir el tiempo y el espacio, logrando que los estudiantes vean lo que pueden observar sus propios ojos-(Robles, Sánchez y Ramírez, pp. 16)

Son útiles en la enseñanza a grandes grupos ó para el aprendizaje independiente. Por su sencillez permite a cualquier individuo usarlas eficazmente en casi cualquier situación de enseñanza; como son:

- *Acetatos*: son hojas de plástico que pueden ser usadas para reproducir textos a través de fotocopias a color.
- *Retroproyector*: es un instrumento que sirve para proyectar el contenido del acetato ó transparencia.
- *Proyector de cuerpos opacos*: es un aparato que proyecta imágenes no transparentes como; fotografías, ilustraciones, dibujos; etc. El material puede estar encuadrado, en un libro ó revista; incluso puede mostrar objetos como las monedas.
- *Diapositivas*: son elaboradas en vidrio ó celofán; éstas se proyectan, y se caracterizan por ser material colectivo, haciendo uso de imagen y texto.
- *Filminas*: consiste en una serie de fotografías o figuras de medio cuadro o de cuadro entero, en una película de 35 mm.

Para emplear algún material audiovisual, es verdaderamente indispensable acoplar el sonido con la imagen, visualización con idea, para hacer del mensaje que sea más comprensible y duradero.

Los *materiales auditivos* constan de lo siguiente.

- *Grabaciones sonoras*: “La grabación de cintas es un aparato en el cual una cinta especial recubierta de óxido se desenrolla de un carrete, pasa por una cabeza borradora, luego por otra cabeza grabadora-reproductora y finalmente se enrolla en otro carrete”. (Ibid., pp. 15)



La grabación se puede utilizar como material didáctico; para grabar conferencias, entrevistas, mesas redondas, etc.

Hay que hacer mención de los *materiales multimedia* como:

- *El video*: una grabación en un videocasete se le llama programa de video ó video programa y puede ser una grabación original, de imágenes ó fotografías.

*“El video se utiliza como medio de comunicación, permite la creación de mensajes audiovisuales por el usuario, lo que le permite abandonar su papel de mero receptor y adoptar una postura más activa y creativa. El video es una televisión alternativa que elabora sus contenidos fuera del control económico y cultural de las grandes cadenas y productoras de T.V. Su lenguaje está aún en pleno desarrollo e integra algunos códigos de otros modos de expresión visual (cómic, fotografía, televisión, cine) y auditiva (lenguaje oral, música, ruidos, silencios, sonidos)”. (Robles, Sánchez y Ramírez, pp. 17)*

Para algunos autores la clasificación de los tipos de material didáctico son relativamente diferentes:

- *“Material permanente de trabajo: encerado (pizarrón), tiza, borrador, cuadernos, reglas, compás, franelógrafos, proyectores, etc.*
- *Material informativo: mapas, libros diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos, discos, filmes, ficheros, etc.*
- *Material ilustrativo visual o audiovisual: Esquemas, cuadros sinópticos, dibujos, carteles, grabados, retratos, cuadros cronológicos, muestras en general, grabadores y proyectores.*
- *Material experimental: aparatos, materiales variados que se presten para la realización de experimentos en general”. (Bazaldúa, pp. 11)*

Por otro lado también son considerados como material didáctico los juguetes, considerándolos desde el primer contacto que se establecen con ellos; ya que es un elemento clave del juego; y la manera en la que este influye en la acción educativa, para la formación de conceptos, aptitudes, expectativas, socialización, etc.

Todo el tiempo el niño ha jugado; ha tenido la necesidad de moverse, curiosar, de tomar diversos objetos, manipulándolos y experimentando con ellos; además de ser el juego, una actividad placentera para todo niño, le ayuda a éste en el desarrollo de sus funciones psíquicas, físicas y sociales, permitiéndola conocer el mundo que lo rodea y tomar conciencia del papel que interpretará y afirmar de esta manera su propia personalidad.

Hay un sinfín de tipos de material didáctico; dependiendo del contexto en el que se aplique al individuo; pero se puede hacer uso de cualquiera de los ya mencionados ó de otros; incluso puede inventar otros materiales ó fusionar los ya existentes; lo importante ante todo, es cubrir todo lo concerniente al usuario final y cumplir el objetivo(s) propuestos para que sea un material didáctico factible; específicamente en un entorno educativo. Con el apoyo siempre del Diseño Gráfico y todo ese cúmulo de elementos codificados, que pueden traspasar fronteras y pasar de ser usado como mera herramienta publicitaria, a formar parte del proceso de desarrollo cognitivo, individual y social del ser humano, desde la infancia hasta la vejez.

## **4 CAPÍTULO: DISEÑO DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS DE APOYO A LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DEL MÉTODO COLABORATIVO EN LA ESCUELA RURAL MULTIGRADO.**

### **4.1 Estudio de los usuarios finales.**

#### **Docente**

Como un primer plano se analizarán las características correspondientes al Docente, para adaptarlas al material didáctico correspondiente para su uso. El rol del docente en la escuela rural multigrado es sumamente enriquecedor, ya que se ve beneficiado intelectual y afectivamente dentro y fuera de la institución educativa. Pero el maestro también es un ser humano dotado de una cierta maduración y experiencia en el campo, con una actividad cognitiva desarrollada, influenciada por sus necesidades contextuales en paralelo con sus relaciones afectivas en compañía de un desarrollo moral.

De acuerdo a la forma como la sociedad ordena y estructura los diversos grupos de edad y da a cada uno de ellos funciones específicas, en base a esto se diferencian dos etapas para la adultez: es considerado como un adulto joven que va desde los 19 a los 25 años; ó el adulto maduro que va de 26 a los 65 años de edad. La adultez es la etapa más extensa de la vida de una persona. Comprende, por lo tanto un largo periodo de tiempo en el cual intervienen muchas variables sociales, culturales y psicológicas que condicionan el desarrollo de una persona adulta durante su juventud y madurez.

Durante este largo periodo de tiempo la persona desempeña gran cantidad de actividades sociales, asumen responsabilidades cívicas y legales, y pasan por experiencias muy diversas, y todo ello hace que sea una de las etapas más complejas de la existencia humana.

A pesar de esta complejidad, la adultez, para la mayoría de las personas, representa *“un periodo lleno de oportunidades para seguir creciendo y desarrollándose”*. Se considera una etapa productiva y de transición para el individuo en la cual se mezclan la juventud y la experiencia.

También en esta etapa se desarrollan más profundamente las capacidades para establecer y mantener los vínculos familiares y las relaciones sociales. Este es el momento en tanto hombres como mujeres tienen con frecuencia crisis existenciales; es un tiempo de búsqueda en sí mismo, de cuestionamiento y evaluación de los logros alcanzados. En la adultez se producen unos cambios biológicos, sociales y psicológicos que están determinados según las diferentes culturas y sociedades del mundo.

El docente que está inmerso en un contexto rural, sufre de muchas necesidades económicas, de una carencia de actualización pedagógica y sufre también de constantes reclamos de la sociedad contemporánea, al tratar de impartir conocimientos de un currículum, actualmente vencido, deficiente en su entorno y con el apoyo de un material de instrucción muy pobre.

Lo mencionado con anterioridad se ha estado puntualizando a lo largo de este trabajo; pero es en este capítulo, donde se fusionarán estas y otras características, mismas que se irán agrupando en un material didáctico en apoyo al docente rural.

Una persona que ejerce como docente rural, tiene un rendimiento y una capacidad de aprendizaje, en el sentido en que los adultos se pueden comprometer en actividades de aprendizaje asociadas con ciertas metas sociales fundamentales, como es el hecho de sacar adelante a los estudiantes para mejorar el desarrollo comunitario.

Se debe tener en consideración que el aprendizaje se lleva a cabo rápidamente, cuando la persona siente que sus necesidades pueden satisfacerse mediante determinados cursos de acciones, dependiendo del compromiso integral del individuo; tomando en cuenta el significado que tiene para el docente determinada situación de aprendizaje.

Una persona adulta puede percibir, comprender y sentir de distinta forma lo que está aprendiendo. *“La mayoría de los problemas importantes afrontados por un adulto no tienen una respuesta “acertada”, en el sentido de que sea posible verificarla hasta el punto de disipar la duda o la incertidumbre”.* (Kidd, 1979, pp. 20) El individuo adulto rural, le atribuye un gran peso a las respuestas relacionadas con la tradición, los hábitos culturales, la religión o una institución; ya que estos estereotipos para él son algo asertivos, aunque a veces un tanto complicado incorporar modificaciones.

La forma en la que un adulto dé solución a un determinado problema, independientemente de su contexto, debe tomar en cuenta las posibles consecuencias; es decir, puede que tengan ciertos efectos inmediatos sobre otras personas, debido a las diversas personalidades implicadas.

Por otro lado el docente rural, muchas veces tiene una preparación de la escuela normal que lo formó, muy pobre; misma que es muy probable que lo haya instruido con métodos obsoletos, que a su vez haya apagado su sentido de la curiosidad y su comprensión de lo que significa la actividad del razonamiento; y lo más triste de esto, es que lo proyecta en el mundo laboral hacia sus estudiantes. Esto es uno de los puntos principales que hay que tomar en cuenta para el aprendizaje del docente rural.

A continuación se enmarcan algunas tareas que debe enfrentar una persona adulta:

- *“Liberar a los adolescentes y ayudarlos a convertirse en adultos responsables.*
- *Descubrir nuevas satisfacciones en las relaciones con su cónyuge.*
- *Crear una correspondencia satisfactoria con los padres que envejecen.*
- *Crear un hogar dotado de un nuevo foco, cuando los hijos lo abandonan.*
- *Lograr la culminación de la carrera profesional que uno sigue.*
- *Alcanzar una responsabilidad social y cívica madura.*
- *Aceptar los cambios psicológicos y adaptarse a ellos”. (Ibid., pp. 23)*

A los que se agregan a la lista los siguientes puntos, en base a un docente rural:

- Lidar con el poco presupuesto institucional, al igual que un currículum muy carente.
- Trabajar hasta dos ó tres turnos para recaudar más dinero.
- Pocas oportunidades de superación en el medio.
- Enfrentar la desnutrición en la comunidad.
- Un ambiente cultural muy rico.
- La diversidad en el aula.

Estos puntos, entre otros más, influyen de manera directa ó indirectamente, en la forma de aprender y consecuentemente de enseñar en el docente rural. Hay que aprender a comprender bien la naturaleza del ser humano que habita en zonas muy vulnerables, ya que pueden repercutir más fuertemente en ellos, los puntos de vista anteriormente mencionados.

Por otra parte, dentro del desarrollo cognitivo del adulto, está la maduración; es decir, “...se orienta hacia el aumento de la independencia, la autodisciplina y la responsabilidad personal. Tiende a acentuar el autogobierno, la autodeterminación, la autonomía y a evitar el control originado en fuerzas externas”. (Kidd, 1979, pp. 23)

*“La persona madura es aquella “cuyos nexos con la vida se fortalecen y enriquecen constantemente, porque sus actitudes alientan su crecimiento más que su contención”. Estas actitudes se orientan hacia el conocimiento, la responsabilidad social, la adaptación vocacional, la capacidad de comunicación y las relaciones sociales; la maduración en cualquiera de estos aspectos influye sobre el desarrollo de todos los restantes”. (Ibid., pp. 25)*

La maduración implica una mayor diferenciación de los órganos y de su función; algo tan importante como lo anterior que se da en el hombre, es que va desarrollando su madurez a través de la socialización, para adaptarse mejor a la vida.

Por lo que se refiere a la experiencia, relativamente más abundante en el adulto, siendo ésta un factor principal en la relación del aprendizaje. Hay autores que plantean que el tono emocional de un adulto, puede llegar a producir la disposición de aprender ó puede generar una resistencia a éste; también el adulto aprende estableciendo relaciones entre hechos e ideas, cómo afectan y la influencia de estos en otros. Algo sumamente importante de la experiencia y del aprendizaje, es el modo en que el adulto, en este caso el docente rural, perciba su experiencia como un fenómeno original y privado.

Todo docente tiene como objetivo que en el transcurso de la instrucción educativa, el estudiante se vuelva autodidacta; sin embargo, este aspecto también tiene gran relevancia en la docencia, ya que el instructor rural debe prepararse rápidamente en situaciones limitadas para hacer que se cumplan

determinadas metas curriculares. Un aspecto importante de la educación permanente del docente, es el desarrollo de aptitudes, y que aprenda sobre todo acerca de sí mismo y así interpretar lo mejor que se pueda sus propias motivaciones para comprender su conducta.

Los adultos de cualquier edad poseen una excelente base física para el aprendizaje. El periodo más provechoso de aprendizaje es el que va de los 20 a los 25 años. Posteriormente la capacidad va disminuyendo, aproximadamente el 1 por ciento anual; desde este periodo hasta alrededor de los 42 años. Si el propio docente es un individuo que aprende, este hecho significará la modificación periódica de sus creencias, sus teorías y sus prácticas.

El individuo adulto tiene cierta capacidad para llevar a cabo mentalmente procesos de razonamiento; un docente tiene un tanto más desarrollada ésta habilidad, ya que en ella se basa para guiar determinado conocimiento en los estudiantes. Para que un instructor pueda apropiarse de algún tipo de conocimiento, primero tiene que indagar en su experiencia anterior, llevándose a cabo este proceso en la memoria; junto con la manipulación de información previa; con el apoyo de la comunicación oral, escrita y sobre todo a través de códigos gráficos. Tomando en cuenta la observación con el propio entorno, llevando a cabo una determinada comparación, por medio de la clasificación ó la ordenación del conocimiento previo con el nuevo conocimiento; para llegar a un esfuerzo de la imaginación hacia el pasado y así poder saber lo que sucederá en un futuro.

Llegando así a identificar los elementos físicos o funcionales que conforman a ese algo y poder desarrollar ideas por medio de la deducción ó inducción. Compartiendo nuevamente la información con otros colegas o los mismos estudiantes, ya sea por medio de la narración, la interrogación ó la argumentación y consolidar de esta manera el proceso de razonamiento como una construcción personal y social; generando confianza y conciencia de los cambios que se produjeron en él mismo



mientras construía su conocimiento; y es de esta manera que el docente se da cuenta que puede aplicar diversas técnicas de aprendizaje para digerir más fácilmente los conocimientos que desee.

Hay instructores en el medio rural, en la ciudad y en otros contextos, que no se les da mucho las relaciones interpersonales entre colegas y mucho menos de docente a estudiante. Un docente que labora en una comunidad rural, tiene una visión de crisis del mundo en el que vive, con una conciencia de sí que necesita confrontar, constituida de mitos y creencias rígidas históricamente establecidas. Éste se encuentra rodeado de muchas carencias económicas, de salud, profesionales, personales, materiales, limitaciones geográficas, entre otras; pero también muchas ventajas, como son; sus valores sociales, morales, su enorme riqueza natural, la diversidad de lenguas; es decir, toda esa cultura que envuelve a cada habitante de una comunidad y que a su vez en conjunto forman una cosmovisión general del mundo generando su propia identidad. Todos estos factores intervienen en la personalidad y en el desarrollo afectivo de un instructor comunitario, ya que generalmente sobre él recae la responsabilidad casi total de la educación de los niños -es de esta manera como lo ven los padres-.

Frecuentemente el docente que ejerce en zonas de escasos recursos, no se le brinda suficiente motivación para mejorar sus actitudes con otros semejantes, dando como consecuencia una relación entre docentes y docente-estudiante muy limitada; por consiguiente, una conducta generada por factores internos ó externos como una reacción frente a las circunstancias que le presenta la vida; manifestándose a través de sus actitudes corporales, gestos, acciones y su lenguaje frente a la sociedad.

El facilitador rural es también movido por incentivos morales y sociales; como el deseo de obtener admiración y respeto de una institución, de sus estudiantes y de la comunidad en general encargada de decidir si es un buen docente o no para sus hijos. También puede llegar a tener la ambición de conquistar fama y gloria, sentimientos de honor y de justicia tanto para su persona como para la región donde habita.

## **Estudiante (niño)**

Como segundo lugar, se procederá al análisis de las diferentes características que definen a un niño en edad escolar. Un niño en edad escolar, entre seis y ocho años, también experimenta cambios como un aumento progresivo en el crecimiento físico, sobre todo en las piernas. *“Debido a que el desarrollo de los grandes músculos es mayor que el de los pequeños, se produce un desequilibrio en la coordinación de sus movimientos”.* ([www.enfermeravirtual.com](http://www.enfermeravirtual.com))

En esta edad tiene un considerable gasto de energía, pasando por periodos de gran actividad a otros cercanos al agotamiento. Su resistencia al ejercicio todavía es baja, se cansa rápidamente, tienen que hacer actividades diferentes y de corta duración que lo ayuden a conocer mejor su cuerpo; como la coordinación, control de su postura, entre otras; y a demás que aumenten su flexibilidad.

Hay otra etapa que también se tomará en cuenta para el análisis; la cual engloba de los ocho a los diez años. El crecimiento en la altura es más lento que en el periodo anterior, pero en cambio aumenta en anchura, con lo que está más proporcionado físicamente, aunque las extremidades siguen creciendo más que el resto del cuerpo. Hay una mejor coordinación y respuesta a los esfuerzos de resistencia, posteriormente recuperándose relativamente más rápido. En esta etapa es preciso seguir con actividades variadas, que ahora pueden ser de una mayor duración.

La infancia intermedia está dentro de las etapas más saludables de la vida. El crecimiento normal depende de una nutrición adecuada y a una buena salud. Desafortunadamente el niño que estudia en un medio rural, se ve afectado por altos índices de desnutrición; caso contrario de un niño que habita en la ciudad, ya que en ese contexto, la obesidad infantil va en aumento.

También las diferencias étnicas afectan el tamaño promedio de los niños. A pesar de que las diferencias genéticas explican una parte de la diversidad existente, las influencias ambientales también juegan un papel importante. Con respecto al desarrollo psicomotor, las niñas son superiores en la precisión del movimiento; los niños son superiores en actividades que involucren fuerza, menos complejos.

Dentro del desarrollo del conocimiento, el modo de pensar del niño está caracterizado por ser más lógico en situaciones reales; esto es, que el niño utiliza operaciones mentales internas, llamados pensamientos, para resolver problemas en el aquí y ahora; por lo que significa que puede realizar muchas tareas de un grado más alto. En esta etapa el niño puede clasificar objetos agrupándolos de acuerdo a sus similitudes. Puede trabajar con números; entiende conceptos de tiempo y espacio; distingue entre realidad y fantasía; a pesar de esto, los niños todavía están limitados a situaciones reales; aún no pueden pensar de forma abstracta.

Otro aspecto importante que se da en esta etapa es la conservación; es aquí donde ellos generan la capacidad para reconocer que la cantidad de algo permanece igual.

El niño, en su desarrollo lingüístico, ya pronuncia las palabras claras y puede conversar fácilmente de muchas cosas; pero aún hay bastantes palabras que desconoce y todavía no ha aprendido a manejar las construcciones gramaticales; no es, sino hasta los ocho años, que la mayoría de los niños pueden interpretar un determinado concepto ligado a otra palabra y que además saben cómo usarla. Hasta los nueve años aproximadamente, desarrollan una creciente comprensión de la sintaxis; es decir, la forma como las palabras se organizan en frases u oraciones.

En cuanto al desarrollo cognitivo del niño de seis a ocho años, se da cuenta de que otras personas pueden interpretar una determinada situación de forma distinta de cómo él ve.

Los niños en edad de ocho a diez años, tienen la capacidad de percibir que otros tienen diferentes puntos de vista y que a su vez son conscientes de que él tiene sus propios puntos de vista; también puede entender la importancia de que sus requerimientos no han sido olvidados ó ignorados. A la edad de diez a doce años, el infante puede imaginar la perspectiva de una tercera persona, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista.

Con lo que respecta a su desenvolvimiento social-afectivo, surge algo llamado autoconcepto y es descrito por investigadores como un punto de encuentro entre el individuo y la sociedad, y es definido de la siguiente manera: *“El autoconcepto es el sentido de sí mismo. La base del autoconcepto es nuestro conocimiento de lo que hemos sido y hecho; su función es guiarnos a decidir lo que seremos y aremos en el futuro. El autoconcepto os ayuda a entendernos a nosotros mismos y, también a controlar y regular nuestra conducta”*. ([www.enfermeravirtual.com](http://www.enfermeravirtual.com))

También se hace presente la autodefinición; esto pasa cuando se identifica las características que considera más importantes para describirse él mismo.

En la segunda infancia (de los ocho a diez años), el autoconcepto del niño continúa evolucionando, en la medida en que mira en torno suyo, ve lo que la sociedad espera y entremezcla sus intereses con la imagen que tiene de sí mismo. En esta misma etapa el niño ya puede hacer más cosas que antes y, también se relaciona con más gente.

El infante empieza a regular su conducta no sólo para poder conseguir lo que necesite ó desee, sino también para satisfacer las necesidades y deseos de otras personas, A partir de que se apropia internamente de valores, patrones de conducta y las exigencias de la sociedad, el niño coordina todas estas exigencias sociales, personales y las cosas para las que antes necesitaba de ayuda, ahora las puede hacer voluntariamente.

Mientras el niño se convierta en miembro activo de la sociedad, deberá cumplir diversas tareas importantes:

- *“Ampliar la comprensión de sí mismos para entender las percepciones, necesidades y expectativas de otras personas.*
- *Aprender más acerca de cómo funciona la sociedad, sobre relaciones complejas, papeles y reglas.*
- *Desarrollar patrones de conducta que sean gratificantes personalmente y aceptados en sociedad.*
- *Manejar su propia conducta. A medida que los niños toman responsabilidad de sus propias acciones, deben estar convencidos de que pueden seguir patrones de conducta tanto sociales como personales y deben desarrollar la habilidad de hacerlo”.*  
*(www.enfermeravirtual.com)*

## **4.2 Identificación del tipo de Materiales Didácticos.**

Para uso del docente se determinó como material didáctico, un crucigrama como herramienta para el aprendizaje del Método Colaborativo en la Escuela Rural Multigrado. Hay que enfatizar un poco acerca de este tipo de herramienta gráfica. Para muchas personas un crucigrama consiste en rellenar un diagrama con palabras ó frases colocadas horizontal y verticalmente, que a su vez comparten letras en sus intersecciones y que dan respuesta a enunciados los cuales son numerados previamente.

Parece sencillo, pero no lo es tanto, ya que debe ser elaborado con mucho cuidado para que el usuario no se confunda. Fue muy curioso el surgimiento del crucigrama, ya que por primera vez apareció en Inglaterra una versión inspirada en crucigramas antiguos. Sin embargo, el crucigrama moderno se desarrolló en Estados Unidos, en un periódico dominical del New York World, en diciembre de 1913. Fue tanto el éxito de este pasatiempo, que en años posteriores se extendió tanto en América como en Europa.

Con el tiempo fue adquiriendo características que le permitieron ser clasificado no sólo como entretenimiento, sino como herramienta didáctica que desarrolla habilidades, que mejora la capacidad de comprensión de las personas; es por esta razón que este elemento lúdico comenzó a ser usado con fines educativos y pasó a formar parte de una gama extensa de materiales didácticos y de apoyo en los procesos pedagógicos.

En la práctica pedagógica, el docente se ve inmerso en muchas complicaciones y confusiones en la impartición de métodos pedagógicos, por la cantidad de ideas que contienen y su deficiente capacitación en ellos para poder obtener mejores resultados en el aula. Precisamente por esta razón resulta conveniente proponer ésta herramienta didáctica que incrementa el interés por el aprendizaje del Método Colaborativo.

La intención por medio de los crucigramas, es ayudar a los docentes en la superación de las dificultades que encuentran al querer entender y aplicar el Método de Aprendizaje Colaborativo en un contexto Rural Multigrado. *“El material didáctico, incluidos los crucigramas, no son sólo una ayuda orientada a facilitar la intervención pedagógica del profesorado en las aulas y el aprendizaje del alumnado, sino también la expresión de una determinada concepción de la enseñanza y del aprendizaje.*

*Los crucigramas influyen en el desarrollo cognitivo y social, así como en las habilidades académicas pues mejoran la atención y concentración, poniendo a trabajar la mente y produciendo un desarrollo de la inteligencia”. (www.juegosdepalabras.com)*

Hay diversos propósitos que apoyan la implementación del crucigrama en el docente; ya que desarrolla continuamente su pensamiento, contribuyendo al aumento de los significados y, por tanto, al desarrollo del vocabulario. También proporciona experiencias que se pueden obtener fácilmente a través de otros materiales, contribuyendo a la eficacia, profundidad, y variedad del aprendizaje, fortaleciendo el autoestima y logrando el desarrollo de más habilidades en la labor profesional.

Por otro lado, el material didáctico identificado para ayudar en la adquisición del conocimiento acerca del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos en el estudiante que habita en un medio rural, es un franelógrafo.



Se indagó acerca de la falta de recursos didácticos para la obtención de aprendizajes de calidad; éste es un material pedagógico por medio del cual el niño obtiene conocimientos a través de una interacción más directa con el material, mismo que le ayuda a fijar mejor el conocimiento y a disminuir ese problema de distracción que se da en las aulas.

El franelógrafo es una manera de representar un tema en específico por medio de objetos pegados en una tabla forrada de franela. El empleo de este recurso pedagógico brinda en el estudiante un mayor interés por las clases, ayudando a fijar y a recordar con mejor fluidez el tema, por el uso de colores llamativos en interacción con el fondo y texturas que se pueden emplear; los cuales llegan a capturar la vista, el tacto, el oído; en la construcción de temas como en este caso del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos, donde se tiene que estar en una constante interacción y responsabilidad individual con sus compañeros y con el docente.

El propósito de usar el franelógrafo como material de instrucción en la educación rural, es que a partir de la atención, motivación, y de la participación activa de los estudiantes, puedan desarrollar mejor su manera de pensar, razonar, actuar y por ende puedan conseguir un cambio de actitud y un mejor rendimiento en sus estudios y en su desarrollo de vida; por medio de una visualización creativa de las ideas y con la construcción de franelógrafos con materiales de bajo costo.

El franelógrafo se presta para usos diversos, no obstante se recomienda, especialmente, para presentar contenidos que requieran la comprensión a través de imágenes sin movimiento, con o sin apoyo verbal. Este recurso pedagógico es recomendable, ya que se puede utilizar con estudiantes de cualquier edad y nivel socioeconómico, con o sin limitaciones de aprendizaje, haciendo las adaptaciones necesarias; de acuerdo con las características del grupo.

## **4.3 Metodología del Diseño.**

### Metodología de Bruno Munari.

COMO PRIMER PROYECTO SE TOMARÁ EL DESGLOSE METODOLÓGICO DEL MATERIAL DIDÁCTICO (CRUCIGRAMA), DIRIGIDO AL DOCENTE RURAL.

#### **1. Definición del problema**

Diseñar un crucigrama que cumpla la función de material didáctico; es decir, que instruya en el manejo y el aprendizaje del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos en la Escuela Rural Multigrado, para el docente como usuario final. Con el apoyo teórico-práctico que brinda el Diseño Gráfico, para generar un material con un diseño atractivo, innovador, funcional y dinámico, que provoque el interés en el docente y genere el aprendizaje significativo. Ya que no hay material alguno que pueda instruir acerca del uso de este método de aprendizaje para el docente.

#### **2. Reconocimiento de sub problemas**

- Qué tipo de crucigrama deberá ser.
- Cómo presentar el contenido del crucigrama de acuerdo a las características y al contexto del docente rural.
- Con qué material habrá de elaborarse.
- Cuál será el tipo de material didáctico a desarrollar.
- Cómo manejar la información.
- Qué tipo de técnica gráfica utilizar.

- Qué elementos del diseño gráfico habrá que emplear para la estructura del crucigrama.
- Cómo será transportado (empaquete).
- Medio de difusión.

### 3. Recopilación de datos


- Cuántos tipos de crucigramas existen.
  - Los tradicionales, basados en una pista, mediante una definición escrita de temas diversos; que se deben colocar en un diagrama cuadrulado con casillas blancas y negras.
  - Crucigramas mediante un sonido.
  - Infantiles, las definiciones se reemplazan por una imagen ó personaje.
  - Crucigramas temáticos, la mayoría de las palabras responden a un mismo tema; la naturaleza, la salud, ó el que se desee.
  - Los bilingües ó trasladores; estos son utilizados para aprender una nueva lengua.
  - El crucigrama críptico; éste es un juego de palabras cruzadas más complicado, porque utiliza claves ambiguas que a menudo contienen juegos de palabras, en lugar de definiciones, la clave está en un código que encierra una lógica oculta y transmite diversos mensajes. Para descifrar la clave hay que prestar mucha atención a toda la información (incluida la puntuación) facilitada.
  - Los anagramas, son un rasgo común a muchos crucigramas que utilizan claves ambiguas o de doble sentido y de palabras invertidas; ejemplo, ROMA-AMOR-OMAR-MORA-RAMO.
  - También el juego de mesa llamado SCRABLE, tiene su origen en este tipo de pasatiempos.
  - El damero maldito, aquí el jugador debe adivinar las palabras definidas y escribirlas en las casillas numeradas del diagrama para formar una cita completa. El acróstico (*pasatiempo que consiste en hallar, según indicaciones dadas, las palabras que colocadas en columna forman con sus iniciales una palabra ó frase*) ([www.deperu.com/diccionario/](http://www.deperu.com/diccionario/)) formado por

las primeras letras de las palabras que hay que adivinar, proporciona una pista adicional, ofreciendo el nombre del autor y el título de la obra de donde se ha extraído la cita.

- Autodefinidos, son aquellos que tienen la definición en un cuadro dentro del crucigrama, al lado de donde se pondrá la solución.
  - Revoltígramas, estos generalmente son para expertos. Las definiciones se dan mezcladas, sin numeración. No sólo hay que descubrir la palabra sino dónde ubicarla.
  - En cuanto al crucigrama blanco, las definiciones son normales, pero el diagrama no muestra las casillas negras.
  - Silábicos, estos se caracterizan, porque en cada casilla hay que poner una sílaba en lugar de una sola letra.
- 
- Cuáles son las características y el contexto del docente rural a tomar en consideración para identificar la manera de presentar el contenido del crucigrama.

Se tomarán en consideración:

cognitivo

- 
- Actividad cognitiva desarrollada
  - Cambios psicológicos
  - Satisfacción de necesidades=rápido aprendizaje
  - Necesidad de verificar toda respuesta
  - Establece relaciones entre hechos e ideas
  - Mejor habilidad mental en procesos de razonamiento
  - Capacidad de comunicación

### personal

- Maduración ↔ socialización
- Experiencia
- Desarrollo moral
- Mantiene vínculos familiares
- Crisis existenciales
- Búsqueda en sí mismo
- Cambios biológicos
- Comprometen en actividades de aprendizaje
- Crear conciencia de las consecuencias
- Apagado el sentido de la curiosidad
- Independencia, autodisciplina y responsabilidad personal
- Desarrollo de aptitudes (de sí mismo)
- Conciencia de sí
- Conducta generada por factores Internos y externos

### Social-afectiva

- Relaciones afectivas
- Desempeño en actividades sociales
- Responsabilidades cívicas y legales
- Relaciones sociales
- Cambios sociales
- Visión de crisis del mundo
- Movido por incentivos morales y sociales

### cultural

- Desarrollo moral
- Diferentes culturas
- Gran peso ante la tradición, hábitos culturales, la religión ó una institución

### Económico-laboral

- Etapa productiva y de transición
- Reclamos sociales
- Necesidades económicas
- Falta de actualización pedagógica

### geográfica

- Contexto rural

- Cuáles son los tipos de soporte donde se han plasmado crucigramas.

Con base a diversas indagaciones de materiales didácticos, se observaron que algunos crucigramas, los cuales funcionan como material pedagógico de apoyo, son presentados al público en forma de cuadernillo; incluso algunos se les podían desprender las hojas para poder trabajar más fácilmente sobre él con la ayuda de un lápiz. La presentación de otros, era a través de un tablero rígido, al cual lo acompañaban un conjunto de letras de madera ó plástico para poder formar

las palabras. Unos más son representados a través de impresiones sobre una hoja de periódico, revista ó libros de entretenimiento. Por último, actualmente con el avance de la tecnología y el uso de la computadora, se ha implementado mucho el uso de crucigramas virtuales interactivos; en la red se pueden encontrar portales que contengan de uno a dos de estos entretenidos juegos, hasta páginas que en su totalidad estén formadas única y exclusivamente por un sin fin de crucigramas de distintos tipos, para todas las edades, de diversos temas y con diferentes niveles de dificultad.

Los crucigramas observados físicamente son para el aprendizaje del niño, con un acabado muy cromático y el uso de diversas ilustraciones; algunos con impresiones de mucha calidad sobre un sustrato grueso y resistente a la manipulación del usuario; otros más tienen una impresión de mediana calidad sobre un material un poco más frágil; además, todo el material es colocado en un empaque para su conservación y fácil transportación. Los crucigramas dirigidos a los adultos, en algunos casos, tienen un acabado menos cromático y pueden llevar imágenes ó simplemente presentar el diagrama con las casillas. Hay crucigramas didácticos que traen consigo fichas, imágenes; dependiendo el público receptor.

- Cuáles son los tipos de material didáctico.
  - Por un lado está el material impreso; es aquel material escrito, ya sea a mano alzada ó con ayuda de una computadora u otro medio, mismo que posteriormente se multicopia para entregarlo al usuario final; su soporte fundamental es el papel.
  - Por otro el concreto, el cual está construido por una diversidad de materiales como; madera, plástico, cartón, etc. Su peculiaridad es el ser manipulado por el usuario; éste es usado como recurso el cual pueden desplazar, mover, girar, articular, entre otras acciones que facilitan la internalización de contenidos.
  - El informático es el que se construye con un soporte tecnológico, cuyo diseño implica las aplicaciones y recursos computacionales.

- Técnicas gráfico-plásticas en el proceso de creación bidimensional.

Las técnicas son los procedimientos o maneras de utilizar los materiales. Los materiales son todas aquellas herramientas con las que se puede dibujar, pintar, esculpir o realizar las técnicas de impresión.

Existen diversas técnicas y materiales utilizadas tradicionalmente; actualmente a éstos, se han añadido nuevas técnicas aportadas por las nuevas tecnologías. Las posibilidades que éstas ofrecen para expresarse y experimentar son múltiples ya que se puede combinar y mezclar técnicas y materiales diferentes.

- Técnicas secas y técnicas húmedas.

*“Las técnicas secas se presentan en forma de lápiz o barra y se pueden aplicar directamente, las técnicas húmedas son aquellas en las que los pigmentos se encuentran diluidos en un medio acuoso o aceitoso y se presentan contenidas en un tubo, tarro o pastilla. Las primeras son más precisas y las segundas ofrecen más calidades, colores más intensos y mayor posibilidad de realizar diferentes texturas”. (Dabner, BLUME, pp. 78)*

Algunos ejemplos de técnicas secas son: el lápiz de grafito, es el más común para dibujar, ya que contienen diferentes grados de dureza como los más blandos, que son empleados para el dibujo a mano alzada y el sombreado. Los lápices más duros son utilizados para dibujos técnicos que requieren de una mayor precisión.

Los lápices de colores, tienen una gran variedad de tonos y permiten realizar gradaciones ó texturas. También el rotulador es una técnica seca. El carboncillo, se utiliza para hacer dibujos detallados de claroscuro y para esbozar alguna composición.



Las ceras son mezclas de pigmentos más cera y grasa animal, aportando esa plasticidad tan peculiar en los dibujos. El collage es otra técnica muy utilizada, la cual se basa en pegar sobre una superficie dibujos, fotografías o diferentes objetos, sobre diferentes soportes como cartón, lienzo ó tabla.

Por otro lado, se ha de mencionar ejemplos de técnicas húmedas como la témpera   gouache la cual se caracteriza por ser opaca y cubriente, lo que permite trabajar tintas planas y corregir errores. La acuarela es transparente, los colores resultan muy brillantes y los blancos los dará el blanco del papel.

El  leo está compuesto por pigmentos y aceites como el de la linaza, es una técnica muy utilizada porque permite conseguir variados efectos de clarooscuro y texturas.

- Técnicas de impresión.

*“Las técnicas de impresión son los diferentes métodos mediante los cuales se crean estampaciones o impresiones de imágenes semejantes, realizadas previamente sobre una matriz o plancha. El grabado es el arte que utiliza estas técnicas que permiten la reproducción de imágenes en serie”.*  
(Dabner, BLUME, pp. 126)

Como primera técnica de impresión est  el grabado en relieve, éste se lleva a cabo con una imagen, en negativo, sobre una matriz de madera, como la técnica de la xilografía, ó sobre material sintético, también llamado linóleo.

El grabado en hueco, es el que se realiza en planchas de metal, en la cual se puede trabajar con diferentes herramientas, como un método directo; y/o por procedimientos químicos, como método indirecto para formar los surcos en los cuales se depositará la tinta que formar  la imagen.

Como otra técnica está el grabado en plano como la litografía que utiliza una piedra como plancha. Por último, otra técnica de impresión es la serigrafía que se basa en hacer pasar pintura a través de una malla de seda ó fibra sintética a un papel o tejido.

- Tipos de información.
  - Funcional (directa, precisa, masiva)
  - Didáctica (orienta, informa, enseña, capacita)
  - Persuasiva (propaganda y publicidad), no importa que sea racional, sólo que impacte a los sentidos.
  
- Cuáles son los elementos formales del diseño.

Con frecuencia se pasa por alto la importancia de la tipografía en un diseño, pero elegir entre una lista de fuentes a las que se tiene acceso exige especial cuidado y considerable comprensión visual. Primeramente la tipografía, como un sistema de signos basados en la escritura para la transmisión de un mensaje de manera funcional; tomando en cuenta el cuerpo de texto, factor de altos y bajos lectores; el cual es usado como título y encabezado, como pies de página y foto, capitales, elementos de ornato y como textura. Para poder elegir la tipografía adecuada debe tomarse en cuenta la personalidad del cuerpo de la letra, la jerarquía del contenido y la contextualización del mensaje a transmitir.

Además se puede hacer uso de elementos que cumplen la función de darle apoyo al diseño como; bullets (elementos que destacan información), marcos, viñetas y blondas (elemento de ornato que lleva hondas). Otro elemento indispensable dentro del diseño gráfico es la imagen, ya sea como, una ilustración, fotografías, tipografía con imagen ó la mezcla de estas tres; dependiendo como se

desea interpretar el mensaje, visualmente se refiere a la ventaja de presentar las ideas, puntos de vista ó solucionar algún problema por medio de la representación gráfica que en la lingüística; es decir, que en muchas ocasiones se puede percibir que hay algunas cosas que se explican mejor de forma visual y verbal. Las representaciones visuales se basan en el uso significativo del espacio y la yuxtaposición de elementos en un gráfico.

Posteriormente el color, es aquel que le da vistosidad y vida a un grafismo, utilizando la psicología del color con ayuda de armonías, uso de matices, opacidades y su relación con el fondo y la forma. Un aspecto fundamental en la utilización del color en diseño gráfico, es saber el contexto cultural y social del usuario; en este caso, el docente en un entorno rural.

- Medios de difusión.

Generalmente este tipo de material de instrucción, lo distribuyen para la venta en tiendas especializadas en material didáctico; también se encuentran en librerías, puestos de periódico, vendedores ambulantes ó por internet; esto es en cuanto a la ciudad. Con respecto al contexto rural, el uso esporádico de este tipo de materiales es casi siempre dirigido al estudiante y generalmente se presentan en algunos libros de texto gratuito, mismos que distribuye la SEP.

- Tipos de empaque en el mercado.

Durante la indagación en tiendas y librerías, se observó que debido a la presentación en cuadernillo de crucigramas como material didáctico, era necesario el uso de un empaque plástico para su venta y de cajas como embalaje para su transportación y distribución, en muchos casos este tipo de cuadernillos son muy prácticos debido a su tamaño ya que se puede llevar fácilmente en un bolso ó mochila.

- Análisis de datos.

Los crucigramas, como materiales de instrucción observados para adultos, hacen uso del lenguaje de manera diferente a los crucigramas dirigidos a los niños. El uso del color está generalmente aplicado en la portada y contraportada del cuadernillo; en cuanto al contenido es en blanco y negro (monocromático), con el apoyo, en algunas ocasiones de imágenes. La tipografía usada es generalmente con patines ó de palo seco para una mejor legibilidad.

El acabado de los cuadernillos observados, de la portada y contraportada es a color, impreso en un papel de un gramaje medianamente grueso, y con una película plástica adherida para su mayor resistencia al ser manipulado; el interior del mismo es un papel de menor gramaje (más delgado) y en algunos casos utilizan papel reciclado para ahorrar costos.

Hay crucigramas que funcionan como juegos de mesa, el tablero es de gran formato, aproximadamente de cuatro cartas, de un material grueso, el cual funciona muy bien para el usuario porque aprecia más las partes del mismo y tiene mejor libertad de movimiento. Puede estar impreso a color ó blanco y negro, con imágenes ó sin ellas; de igual manera éste tiene un acabado con una película plástica adherida, para mayor resistencia, calidad y seguridad.

Como material agregado, están unas fichas cuadradas, ya sea de plástico ó madera, con una letra grabada en cada una respectivamente, ya que estas serán usadas para la formación de palabras dentro del crucigrama.

La caja que funciona como empaque para el resguardo del tablero y sus accesorios, debe tener una mejor presentación estética, debido a que será el primer impacto visual que tendrán los usuarios. En el caso del crucigrama que funciona como juego de mesa, la apreciación que se puede hacer de

su empaque consta, del uso del color en tonos azules y verdes, con la aplicación tipográfica en el caso del nombre del juego, y una en la parte superior de la caja, misma que cumples la función de representar el contenido de la caja.

El uso adecuado de todos los elementos del diseño gráfico, dependerán única y exclusivamente del estudio del usuario y del contexto que determina al mismo.

EL SEGUNDO PROYECTO QUE SE LLEVARÁ A CABO PARA EL ANÁLISIS METODOLÓGICO DEL MATERIAL DIDÁCTICO, ES UN “FRANELÓGRAFO” DIRIGIDO A ESTUDIANTES DE NIVEL BÁSICO DE PRIMARIA, EN UNA ESCUELA RURAL MULTIGRADO.

### **1. Definición del problema.**

Diseñar con la ayuda de los elementos formales del Diseño Gráfico, un Material Didáctico, en este caso un “Fanelógrafo”, que por medio de él, el estudiante, habitante de una comunidad rural, como el usuario final, aprenda de una manera fácil, significativa y divertida, acerca del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos, en una escuela primaria rural multigrado.

Siendo éste un material importante para el aprendizaje de los estudiantes, no es muy utilizado en la escuela rural; de igual manera, hay una alarmante falta de accesibilidad de materiales pedagógicos, para un mejor desarrollo integral de los niños en zonas vulnerables.

### **2. Reconocimiento de sub problemas.**

- Qué tipo de franelógrafo será.
- Cómo estructurar el contenido del franelógrafo de acuerdo a las características y al entorno rural del estudiante.
- Con qué material se ha de realizar.
- Qué tipo de material didáctico utilizar.
- Qué elementos del Diseño Gráfico utilizar para el armado del franelógrafo.
- Medio de difusión.

### 3. Recopilación de datos.

- Tipos de franelógrafo.

Hay franelógrafos del tamaño de un pizarrón, el cual se puede colgar, con la ayuda de ganchos. También los hay de un tamaño más pequeño que puede ser usado sobre un caballete ó sobre una mesa.

El uso de cualquiera de sus tamaños, dependerá mucho del destinatario final y de la información a manejar.

- Características del estudiante.

niño de 6 a 8 años



- Crecimiento físico
- Gran actividad energética
- Realiza actividades diferentes y de corta duración (coordinación, control de postura, etc.).
- Percibe que hay diversas interpretaciones diferentes a las de él.

de 8 a 10 años



- Hace actividades vareadas de mayor duración
- Diferencias étnicas

- Son influyentes del ambiente
- Hay cierta diversidad
- Tienen pensamiento lógico en situaciones reales
- Resuelve problemas en el aquí y el ahora
- Puede realizar tareas de un grado más complejo
- Clasifica objetos de acuerdo a sus similitudes
- Puede trabajar con números
- Entiende conceptos de tiempo y espacio
- Distingue entre realidad y fantasía
- Todavía no puede pensar de forma abstracta
- Reconoce que la cantidad de algo permanece igual
- Pronuncia bien las palabras
- Puede conversar fácilmente
- Todavía no reconoce muchas palabras
- No maneja construcciones gramaticales
- Interpreta conceptos ligados a otras palabras y a su vez sabe como emplearla
- Desarrollan la manera en que las palabras se organizan en frases u oraciones
- Percibe que otros tienen diferentes puntos de vista
- Entiende que sus necesidades no han sido olvidadas o ignoradas
- Ve lo que la sociedad espera, mezclando esos intereses con la imagen de sí mismo
- Ya hace más cosas y se relaciona con más gente
- Se apropia de valores, patrones de conducta, y a las exigencias de la sociedad
- Puede hacer cosas voluntariamente
- Amplía la comprensión de sí mismo para entender a otras personas
- Aprende el funcionamiento de la sociedad, como papeles y reglas
- Desarrolla una conducta adecuada personal y social
- Toma responsabilidad de sus propias acciones



niño de 10 a 12 años

- Puede imaginar la perspectiva de una tercera persona, teniendo en cuenta diferentes puntos de vista
- Surge el auto concepto de lo que ha sido y hecho (encuentro entre el individuo y la sociedad) para guiar lo que será y hará en un futuro
- Se hace presente la autodefinición (características que lo describen a sí mismo)

- Con qué materiales se puede hacer un franelógrafo.

Un franelógrafo está hecho con una tabla de madera ó algún otro material rígido, forrado también con franela. Se puede trabajar en él tal y como se trabajaría en un pizarrón, con la diferencia de que las cosas que se presentan en el franelógrafo se preparan con anticipación. Se utilizan ilustraciones de colores hechas de papel ó de cualquier material de poco peso, colocándoles en la parte trasera un trozo de franela para que se puedan fijar en la cara aterciopelada del tablero.

El franelógrafo también puede ser usado, realizando un fondo para colocar las escenas; esto es, a través de la elaboración de un dibujo sobre la franela simulando una escena del tema a tratar, posteriormente éste se puede pintar con yeso de colores. Por otro lado, si no se tiene la habilidad de dibujar, lo que se puede hacer es una escena con pedazos de franela de colores para formar el fondo donde se colocarán las figuras.

Algo conveniente al emplear este material para el franelógrafo, es que se puede usar repetidas veces de forma distinta.

- Tipo de material didáctico a emplear.

Con anterioridad se puntualizaron los tipos de material didáctico; con la intención de no repetir dicha información ya mencionada, únicamente será señalado el material de instrucción a utilizar en este proyecto; el cual será un material concreto; esto es por sus características de ser construido por una diversidad de materiales, como en este caso de madera, papel, franela y yeso, mismo que puede ser manipulado por el usuario.

- Elementos formales del diseño.

Para la elaboración de un franelógrafo. Aparte de emplear diferentes materiales, se tienen que hacer diversas composiciones para el armado de las escenas dentro del área de trabajo, para que sea más atractivo a la vista del usuario. Algo realmente importante, es el uso del color, ya sea en el fondo ó en las figuras, con la ayuda de contrastes y armonías; ya que un buen empleo cromático, determina una mayor atención en el material.

En cuanto al uso tipográfico, hay docentes que emplean este material con el apoyo de la tipografía, a través del uso de frases cortas, ó simplemente el docente se apoya del uso lingüístico y, son las imágenes sobrepuestas en el tablero las que juegan un papel principal durante la exposición.

En este caso el uso de imágenes es indispensable para el desarrollo del proyecto, debido a que el usuario es un niño; el cual está en la etapa de desarrollo de sus sentidos, por lo que disfruta mucho el ver, tocar y jugar.

Ya que al proveer una imagen visual puede aclarar ideas, aumentar la comprensión y mantener un movimiento estable en el aula; las imágenes deben escogerse según el nivel de edad propio de la clase y también deben ser seleccionadas para que dominen el tema principal. Las imágenes simplifican relaciones complicadas, cristalizan ideas y excitan las emociones.

- Medios de difusión.

De acuerdo a las tiendas visitadas directamente especializadas en material didáctico, a través de la consulta a vendedores, quienes en su totalidad indicaron la no venta de franelógrafo como material de instrucción; sin embargo, indagando en la web, se presentaron diversos sitios virtuales donde se puede hacer la compra de algunas ilustraciones temáticas para usarlas en dicho material didáctico; por lo tanto, hay sitios que se dedican a la elaboración y venta de pizarrones mismos que se pueden adaptar como franelógrafos.

- Tipos de empaque.

Con respecto a la investigación vía internet, el empaque que usan es una caja de cartón ó una bolsa de plástico, y está básicamente aplicado en el resguardo de la suciedad en las figuras hechas de franela, mismas que serán usadas para darle vida al franelógrafo.

- Análisis de datos.

La indagación del franelógrafo en la web, permitió observar que generalmente es aplicado a la comunidad infantil, sin dejar de lado que pueden ser usados por todas las personas de cualquier edad, nivel socioeconómico ó con alguna discapacidad.

Se presta mucho al público infantil porque todo franelógrafo está conformado por muchas imágenes visuales, apoyándose del lenguaje escrito u oral, con frases cortas, muy concretas y bien legibles; uso cromático y de textura que atraen al niño a tener un contacto más directo con el material.

Todo franelógrafo debe tener un acabado muy limpio ya que está conformado básicamente de tela, como franela, fieltro y también de materiales como el foami.

Hay figuras para el franelógrafo planas hechas con recortes de tela, foami ó impresiones digitales en papel, mismas que enriquecen todavía más al usuario; también las hay con un poco de relieve; es decir, son rellenas de algún otro material ligero para que se sostengan mientras dura la exposición. Para su conservación de la suciedad las figuras son colocadas en cajas ó bolsas.

La pizarra en la cual se encuentran plasmadas las escenas ó fondos también debe conservarse limpia, ya que una pizarra en malas condiciones da una mala presentación al usuario de todo el material didáctico.

Las escenas de franelógrafos en los casos indagados se forman de materiales como el yeso de colores, foami, franela, fieltro, impresiones digitales ó el uso de dos ó más de estos materiales.

La base ó pizarra para colocar las figuras, en algunos casos está hecha de un material rígido como madera, cartón ó de algún material flexible como el mismo foami ó fieltro, los cuales se pueden enrollar, guardar y transportar fácilmente. Hay pizarras a la venta en varios tamaños de 1m x 50cm, de 1m x 1m, etc.; dependiendo las necesidades como lo es el tema a desarrollar y la cantidad de elementos que se deseen emplear para determinar el tamaño de la pizarra.

No se observó ningún tipo de empaque para la pizarra, lo único que se resguardaba eran las figuras para el franelógrafo, ya sea en bolsas de plástico hasta una sencilla caja hecha manualmente.

## **CAPÍTULO 5: PROPUESTA FINAL.**

### **Crucigrama - Material Didáctico dirigido al Docente Rural.**

El docente, tiene que hacer uso de un manual, contenido en una caja, para empaparse sobre la temática del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos; y si se diera el caso de que el docente sepa mucho o poco del tema puede tomar este manual para reafirmar sus conocimientos, tendrá que leerlo ya que le será de mucha utilidad para resolver el crucigrama.

El contenido del manual viene explicado punto por punto de manera gráfica, esto es con texto e imágenes, de lo que trata el Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos. Después de haberse explicado cada punto importante del método, viene especificada la instrucción para la resolución de un crucigrama. El mismo crucigrama sirve como guía porque encamina al docente por el recorrido que tendrá que hacer a través del tablero.

Otro material fundamental y que forma parte importante para resolver un crucigrama son las palabras ó frases, colocadas de manera horizontal ó vertical que darían pie al análisis de una respuesta, misma que corresponderá a ocupar recuadros en específico y que comparten letras entre si. Estas palabras ó frases tienen que ver con lo explicado anteriormente en el manual; se puede pensar en muchas posibilidades para su resolución, pero será solo una la respuesta la cual se formará con fichas que contienen letras.

Las frases del crucigrama fueron diseñadas para una actividad cognitiva más desarrollada en el docente, ya que tiene mejor habilidad en procesos de razonamiento debido a su experiencia en el ramo.

Para que un producto gráfico cumpla todas las expectativas, aparte de ser funcional en su contenido y en la interacción que el usuario tenga con el mismo, debe ser estético; siempre enfocado al receptor. Este Material Didáctico tiene como función estética que el docente se identifique con él en el primer contacto visual, gracias a sus colores, formas, imágenes y el mismo manejo del lenguaje respetando siempre su contexto rural y su cultura.

## **Franelógrafo - Material Didáctico dirigido al estudiante.**

El franelógrafo es un medio didáctico que servirá de apoyo al estudiante, para aprender y comprender de una forma más clara y dinámica de lo que se trata el Aprendizaje por Grupos Colaborativos; ya que propone una interacción de los estudiantes hacia el material, con sus compañeros y el mismo maestro; todo el grupo se verá más activo física e intelectualmente porque involucra el pedir ayuda a compañeros y al docente; también porque tendrá que desplazarse para participar en la construcción del conocimiento; intelectualmente hará deducciones descartando las figuras que se le presenten frente a él para que pueda decidir cuál sería la opción que más le favorezca en la resolución del ejercicio.

Este franelógrafo está lleno de color aplicado a en cada escena y a sus personajes; las texturas juegan un papel muy importante al igual que el tamaño y la forma de todos los elementos gráficos. Todo en su conjunto se hizo pensado para atraer la atención del usuario, desde un pequeñín hasta una persona adulta.

Este Material Didáctico está conformado por un pizarrón forrado por franela ó fieltro; en él se realizan diversos fondos ambientales ó también llamadas escenas de alguna temática a trata, que en este caso corresponderá a la granja, este tema se eligió debido a la relación que tiene tanto un niño como un adulto pertenecientes a un ambiente rural; en base a esto se realizaron las composiciones de diversas escenas que darán vida a todo el relato de la granja.

El Material Didáctico trae también unas figuras de animalitos, otros elementos gráficos realizados en fieltro y foami, con un material de adhesión en la parte posterior para que se puedan pegar en la tela del pizarrón, estas figuras son muy importantes para la construcción del conocimiento del Aprendizaje por Grupos Colaborativos.

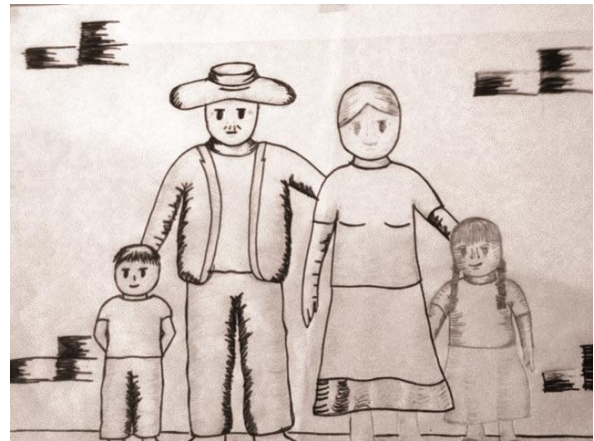
## CAPÍTULO 5: PROPUESTA FINAL

### Primer propuesta gráfica “Crucigrama”

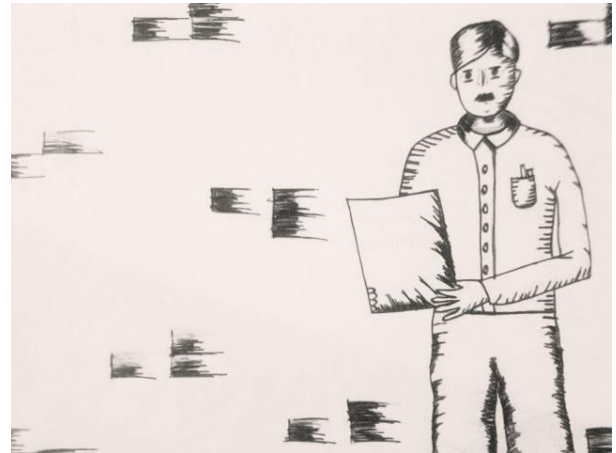
El docente que labora en una Escuela Rural Multigrado fue el usuario final de este material didáctico.

Para la elaboración de este crucigrama fue necesario indagar acerca del docente, cómo ha sido su desenvolvimiento desde tiempo atrás hasta la actualidad dentro del aula. Se tomaron en consideración aspectos psicológicos, culturales, sociales y contextuales.

Primero se sintetizó lo más importante para el docente sobre el Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos; una vez recolectada la información se realizaron una serie de bocetos de algunas ilustraciones que sirvieron de apoyo al texto, para que éste sea más fluido.







Estas ilustraciones se hicieron a mano sobre linóleo con una técnica llamada Xilografía. La Xilografía es una técnica de impresión basada en un grabado sobre planchas, pero en este caso se utilizó un material plastificado llamado linóleo.

Después de haber obtenido los bocetos finos en tamaño carta de todas las ilustraciones, éstas fueron colocadas sobre una placa de linóleo que corto del mismo tamaño carta que la ilustración; una vez que fueron calcadas cada una de las imágenes sobre el linóleo se realizó el relieve, esto se llevó a cabo cuando se cortó en la superficie del linóleo con unas herramientas llamadas gubias, éstas son de diversas puntas afiladas que fueron elegidas según las necesidades de cada

ilustración; lo que no se quiso que apareciera en la impresión es lo que se raspó y quedó en bajo relieve, mientras que lo necesario de la imagen quedó en alto relieve.

Una vez que se realizaron todos los grabados se cortó el papel fabriano tamaño carta, se tomó un linograbado y se le entintó toda su superficie con un rodillo llamado Brayer y tinta especial para linóleo de color negro; se hicieron varias pruebas de impresión a mano en un papel sucio, sólo para asegurar su mejor calidad de impresión, después de muchas pruebas se decidió imprimir sobre el sustrato definitivo que fue el fabriano, este tipo de papel se eligió porque fue fácil de manipular con la técnica de la acuarela. Los colores que se utilizaron fueron los más cercanos a la naturaleza del entorno rural; como el verde, café, amarillo y azul.



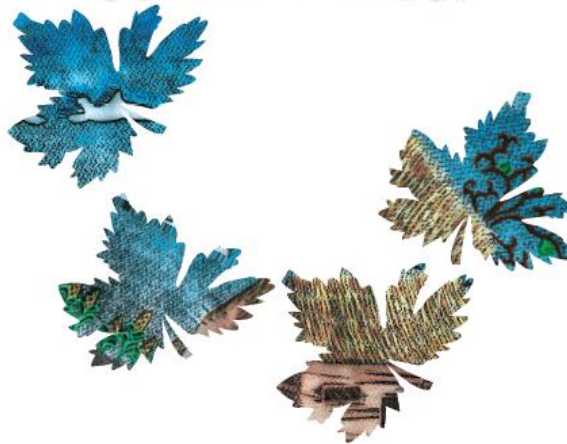


Cuando se terminaron de colorear todas las ilustraciones se escanearon para digitalizarlas y darles algunos retoques correspondientes.

La información que se redactó se transcribió a la computadora, en otro programa de diseño editorial se vació todo el contenido del texto junto con las imágenes según correspondió y se le dio un

formato, y se logró de ésta manera un manual para el Docente donde aprendió a utilizar el Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos.

## Manual para el docente del Aprendizaje por Grupos Colaborativos.



# Aprendizaje por Grupos Colaborativos

Alguna vez te has preguntado ¿porqué tus estudiantes tienen dificultad de aprendizaje, poca concentración en tus clases, un mayor índice reprobatorio en las evaluaciones, tienes la impresión de que el método que usas no funciona; entre otras muchas cuestiones que te rodean como docente?

El Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos es una muy buena opción para ti que ejerces en una comunidad rural; ya que te brinda muchas ventajas al momento de impartir el conocimiento con tus estudiantes, porque verás resultados óptimos, teniendo un mejor contacto con ellos y un mayor control en el aula. Este método es una muy buena opción para mejorar tu desenvolvimiento profesional.

Tú sabes que el estudiante puede aprender solo.



Pero a veces necesita de la ayuda de otros, como un equipo, para apoyarse y entender mejor cualquier conocimiento.

2

Como docente sabes que hay dos maneras en las que un individuo aprende.



**Aprendizaje de socialización**

Que se da dentro de la familia y se refuerza en la escuela.

**Aprendizaje académico**

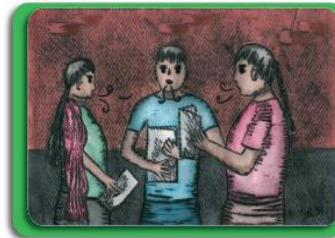
Hace referencia a los contenidos de los programas educativos.



Haz de saber, que en la vida diaria es muy común que hayas formado parte de diversos grupos; como tu familia, en la comunidad donde vives, en la iglesia ó en tu lugar de trabajo.

Pero tienes que saber distinguir el grupo en el que estas, la función que cumple el mismo y cuál es tu posición dentro de ese grupo.

**Un grupo es un conjunto de personas que interactúan unas con otras.**



Como tú sabes, para que un grupo realmente funcione, tiene que haber un cierto desenvolvimiento por parte de cada integrante, si no todo se vuelve un caos.

3

4

A continuación te mostraré un poco más simplificada la estructura de un grupo.



Por otro lado la colaboración es un trabajo que espero que tú hallas practicado, ó al menos intentado con tus estudiantes; si no es este el caso, aquí te darás una idea de cómo lo puedes hacer.

Tal vez, en algún momento formaste parte de alguna situación colaborativa, no precisamente educativa. **Debes saber que la colaboración es aquella interacción entre dos o más personas que da como resultado un conocimiento nuevo, en base a una responsabilidad individual, en un ambiente de respeto por aportaciones de otros compañeros y en conjunto un fuerte compromiso en común.**

5

Ahora bien, ya que te has familiarizado un poco con estos conceptos, tendrás que profundizar más, para que puedas ver de una manera más clara el funcionamiento de esta metodología.

**Como docente, tienes que saber que la importancia de usar una metodología como lo es la del Aprendizaje por Grupos Colaborativos, le da un orden al proceso educativo y una secuencia a las actividades didácticas para el desarrollo del mismo, creando un mejor control cognitivo en el aula, dando como consecuencia que tú tengas una mejor relación con el estudiante.**



6

Como instructor, sabes muy bien que cada metodología está formada por ciertas características, y ésta no es la excepción. A continuación te explicaré las características del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos.

- **Objetivos:** es aquel desarrollo social e intelectual de la persona.
- **Ambiente:** debe ser abierto y libre para que se adapte mejor el estudiante y así pueda estimular su creatividad. Aquí el papel que juegas tú como docente, es el de conductor del conocimiento; debes alentar y estimular su autoestima, para que puedas identificarte con los integrantes del grupo colaborativo.
- **Motivación:** cuando emplees una metodología debes de darle libertad al estudiante para participar o no. Tú debes formar parte de la motivación individual y grupal, porque esto hará posible el aprendizaje y así podrá captar la atención y evitar lo monótono que puedan ser tus clases.
- **Tipo de proceso:** el primer proceso que podrás observar en un grupo colaborativo, es el proceso formal, el cual se da en el momento en que intercambian ideas a través de la comunicación contigo como el docente, con el estudiante, y este último con sus compañeros al trabajar alguna temática del programa.

7

El segundo proceso es el informal, en este punto te darás cuenta de que se producen con más claridad las relaciones afectivas entre compañeros de grupo, además de mejorar la relación contigo, a partir de la pertenencia, el respeto mutuo y la solidaridad.

- **Aporte individual:** la aportación individual del estudiante surge por el conocimiento y la experiencia personal, con el apoyo de una indagación antes ó después de un tema; esto dependerá de la técnica que uses.
- **Pasos del proceso grupal:**
  - Primero debes hacer un estudio acerca de las capacidades, deficiencias y posibilidades de los estudiantes que conforman el equipo, puedes darte una idea acerca de esto, mientras transcurre el ciclo escolar y hallas empleado diversas técnicas para observar su desempeño y desenvolvimiento antes de trabajar en grupos colaborativos.
  - Especifica los objetivos de enseñanza.
  - Decide el tamaño del grupo.
  - Asigna estudiantes a los grupos. Al momento de formar grupos, debes considerar la diversidad y colocar en cada grupo a estudiantes un poco más experimentados con otros menos experimentados; esto con el objetivo de que los que tienen un mayor conocimiento enseñen a los

8

que no, y juntos se empapan de experiencias que los ayudarán en la construcción del conocimiento.

- Acondiciona el aula. Puedes hacer uso del material didáctico que esté a tu alcance; si es el caso, en el que no dispones de él, puedes realizarlo tú mismo con materiales muy sencillos, incluso te puedes apoyar de la misma naturaleza.

- Asigna roles. Aquí vas a ser el encargado de asignar los roles a cada miembro del equipo, mismos que se irán rotando a lo largo de esa sesión ó de otra, dependiendo del tema a tratar y el tiempo disponible para el mismo; esto con la finalidad de que todos trabajen, participen y de no caer en lo mismo al momento de trabajar con equipos, de que unos estudiantes trabajen y otros no; entonces todo se vuelve un lío y al final acaban separándose.

- Explica la tarea académica.

- Debes estructurar la tarea que deberán cumplir como grupo, con el apoyo de los unos con los otros.

- Estructura la valoración individual; es decir, las metas individuales.

- Explica los criterios de éxito.

- Especifica las conductas deseadas. Si se llega el caso de que presencias algún problema de conducta con un es-

tudiante, se te recomienda tratarlo en privado; es decir, de persona a persona, nunca lo hagas delante del grupo, porque lo único que conseguirás será avergonzarlo y que en el momento en que tú te le acerques, él te pueda rechazar; entonces habrá esa pérdida de confianza entre docente-estudiante.

- Monitorea a cada momento la conducta de los estudiantes.

- Proporciona asistencia en relación a la tarea a desarrollar en el aula.

- Debes intervenir para enseñar a los estudiantes habilidades de colaboración.

- Tienes que proporcionar un cierre a la lección con alguna estrategia pos instruccional para que el estudiante valore su propio aprendizaje.

- Debes de evaluar la calidad y cantidad del aprendizaje de tus estudiantes por medio de ejercicios, evaluaciones, e incluso puedes proponer una autoevaluación, esto les permite valorar y ser más críticos en la adquisición de su conocimiento.

9

10

• **Dentro de las características del Método Colaborativo están las reglas**, mismas que juegan un papel primordial dentro del grupo colaborativo; debes estar consciente de que estas no deben encasillar, sino ser generadoras creativas. Debes tener mucho cuidado en este punto.

• **Desarrollo personal:** aquí es donde vas a observar cómo tus estudiantes aprenden a estimular sus habilidades, así como a identificar sus defectos y virtudes. Si se da el caso, que dentro del salón de clases tengas algunos estudiantes con problemas de aislamiento, introvertidos ó retraídos; este método te va a ser de mucha ayuda, porque hace que genera más confianza en sí mismos, disminuyendo los sentimientos de aislamiento y favoreciendo la autosuficiencia; ya que propicia a partir de la participación individual, la responsabilidad por el grupo, habiendo todo un crecimiento como ser humano psicológico social e intelectual.

• **La productividad:** debes estar consciente que aquello a valorar y lo que se aprende dentro de este proceso metodológico, es la experiencia colaborativa; sabes muy bien que como docente estas muy acostumbrado, e incluso obligado algunas veces, a entregar y valorar resultados numéricos

para medir de esta manera la productividad de tus estudiantes, pero en este método no se maneja de esta forma; aquí lo que realmente se valora es la búsqueda del desarrollo humano, no sólo de los estudiantes sino de ti mismo.

• **Preocupación:** debes considerar en este punto, la experiencia en sí misma.

• **Una meta común:** debes observar que ésta se dé a través de la participación individual y grupal, por medio de la construcción de colaboración entre docentes, estudiantes y grupos; mismos que irán formando un nuevo modo de pensar, hacer; y que a su vez, desarrollen la capacidad de identificar y resolver un proyecto en común, generando un mayor nivel de participación y de reconocimiento al valorar las aportaciones de los demás.

• **Un sistema de recompensas:** en este punto a ti como docente y guía del proceso enseñanza-aprendizaje, eres el encargado de seleccionar las recompensas que les serán otorgadas a nivel grupal e individual, dependiendo de los objetivos en cada clase.

• **Respuestas distribuidas:** para que un grupo colaborativo se vea enriquecido tiene que haber participación entre

11

12

cada uno de los miembros, sin importar el grado de conocimiento que puedan tener y sin haberse documentado previamente. Una vez efectuada la documentación, las respuestas distribuidas serán cada vez más fructíferas; e incluso habrá ocasiones que entre grupos haya algún intercambio de información a través del diálogo.

• **Normas claras:** éstas las debes de establecer claramente en el aspecto educativo; aplicándolas en ti, con tus estudiantes y éstos últimos con sus demás compañeros. A causa de la gran cantidad de diferencias individuales que puedas llegar a tener dentro del salón de clase, es importante que estas normas sean flexibles y modificables para que puedas controlar mejor al grupo.

• **Un sistema de coordinación:** para que un grupo de trabajo colaborativo funcione de una forma ordenada, debes determinar las siguientes posiciones, las cuales cumplen funciones diferentes pero siempre enfocadas a un mismo punto.

→ *Mantenedor del grupo, sus funciones son:*

- Mantiene estrecha comunicación con todos los participantes del grupo colaborativo.
- Ayuda al grupo a trabajar en equipo.

13

- Fomenta el intercambio de información entre todos los participantes.

- Da promoción a las actividades del grupo.

→ *Maestro coordinador del equipo escolar:*

- Organiza los equipos en el aula.
- Sugiere nuevos temas de investigación.
- Fomenta y apoya la información obtenida.
- Apoya el montaje del proyecto final.

**Hay que especificar que estos dos puntos mencionados, tú como docente, puedes hacerte cargo, ó también puedes asignar uno a algún otro estudiante, esto dependerá de la práctica que tengas, el objetivo de la clase y la manera de controlar el desarrollo del grupo.**

→ *Participantes:* debes considerar que son parte fundamental para que se desarrolle el aprendizaje en el grupo colaborativo, los cuales se encargan de:

- Realizar las investigaciones de los temas.
- Analizar el resultado de las investigaciones.
- Redactar sobre la información encontrada y sobre

14

Los resultados de investigación.

- Sugerir nuevos temas para los grupos colaborativos.
- Participar en la selección de nuevos temas.
- Participar con su grupo en el montaje del proyectofinal.
- Ayudar a los otros miembros del grupo a concluir sus investigaciones.
- Compartir la información recopilada.
- Cumplir con el calendario de actividades.

**Debes considerar que los participantes serán los estudiantes, mismos que deberán cumplir con alguno de los roles siguientes de acuerdo a sus necesidades y personalidad; también son adjudicados al lugar que el grupo le da en función de sus necesidades y posibilidades.**

Los roles son los siguientes:

- *Compendiador:* es el encargado de resumir las principales conclusiones ó respuestas generadas por el grupo.
- *Inspector:* éste se asegura de que todos los miembros puedan decir explícitamente como llegaron a las conclusiones ó respuestas.
- *Entrenador:* su trabajo es la corrección de errores, en

15

cuanto a las explicaciones ó resumen de los otros miembros.

- *Narrador:* es aquél que pide a los integrantes del grupo, la relación de los nuevos conceptos y estrategias con el material aprendido previamente.

- *Investigador – mensajero:* es el que consigue los materiales que necesita el grupo. También cumple la función de comunicarse con otros grupos y contigo como docente.

- *Registrador:* este se encarga de escribir las decisiones del grupo y editar el reporte del trabajo.

- *Animador:* su labor es reforzar las contribuciones de los miembros.

- *Observador:* debe cuidar que el grupo esté colaborando adecuadamente.

**Como docente debes considerar que dependiendo del tamaño del grupo colaborativo, un estudiante puede asumir uno o más roles.**

16



- **Siguiendo con la explicación de las características del método, está la interdependencia positiva;** tienes que tener en cuenta que este punto es de suma importancia para que haya colaboración, ya que su objetivo es la de enlazar a los grupos, para que se consiga una misma meta, aquella en la que cada integrante del grupo colaborativo cumpla con sus tareas.
- **Interacción:** te irás dando cuenta que con el trabajo constante de esta metodología, se da una interacción continua y más profunda de intercambio, retroalimentación, de estímulos creativos y de un control auto regulado del comportamiento.
- **Contribución individual ó también llamada Responsabilidad individual:** cuando trabajes con grupos colaborativos debes cuidar que siempre haya una participación equilibrada entre todos, y tienes que considerar individualmente responsable a cada estudiante de alcanzar el objetivo de su grupo colaborativo.
- **Habilidades interpersonales y grupales:** aquí los estudiantes tienen que aprender a auto organizarse, escucharse entre sí, distribuirse el trabajo, resolver conflictos, distribuirse las responsabilidades, coordinar las tareas, a tomar de-

cisiones, entre otras; para que funcionen como un grupo de trabajo.

- **Igual participación:** debes tener presente que uno de los objetivos principales del trabajo colaborativo es la formación social de los estudiantes; si tus niños no están del todo desenvueltos para afrontar de lleno la interacción con sus compañeros ó incluso contigo; se te recomienda que prepares estrategias y destrezas para que se puedan integrar mejor, antes de clase, y así enfrenten la dinámica grupal, a través de la combinación de diversas acciones donde todos tengan responsabilidades de aprendizaje de acuerdo a los objetivos grupales e individuales.

- **Es primordial que sepas hacer una evaluación grupal e individual de calidad,** sin que caigas de nuevo en aquella evaluación tradicional y sin sentido. Lo que debes analizar es, en qué medida los integrantes de un grupo colaborativo están alcanzando sus metas y a su vez manteniendo relaciones de trabajo eficaces y cordiales.

*Puedes considerar cualquiera de los siguientes tipos de evaluación.*

- *Diagnóstica:* la puedes practicar al inicio de algún

17

tema, con la finalidad de que determines el grado de conocimiento que tus estudiantes tienen sobre un determinado tema; ó la puedes aplicar al inicio del curso con la finalidad de establecer qué características generales tiene tu grupo, para que puedas adaptarlas a la enseñanza. Algo interesante de esta evaluación, es que puedes hacer uso de ella durante el desarrollo de tu clase.

- *Por otro lado está la sumativa:* también te puedes auxiliar de ella, ya que está formada por pruebas escritas, orales, prácticas, proyectos, exposiciones y otros instrumentos que consideres necesarios.

- *La autoevaluación:* este es un buen recurso, ya que el estudiante se evalúa a sí mismo; si haces uso de esta modalidad, de darás cuenta del nivel de madurez y crítica que pueda llegar a generarse en tus estudiantes.

- *Co evaluación:* esta es la evaluación que tu estudiante hace de sus compañeros.

Ojo, tú puedes emplear de una a todas las evaluaciones ya mencionadas en determinados momentos, dependiendo de tu objetivo en cada sesión.

También tu autoevaluación te traerá muchos beneficios, como

puede ser que mejores en tu labor de guía educativo; ya sea en tus conocimientos, dinámicas grupales, materiales de instrucción e incluyendo la interacción con tus estudiantes.

**Ya has recibido toda la información. Ahora te corresponde realizar las siguientes actividades:**

1. **Completa el siguiente mapa mental, con ayuda de la información que ya se te dio acerca del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos.**
2. **Diviértete resolviendo el crucigrama, el cual te hará reforzar más tu conocimiento acerca de esta metodología.**

19

20

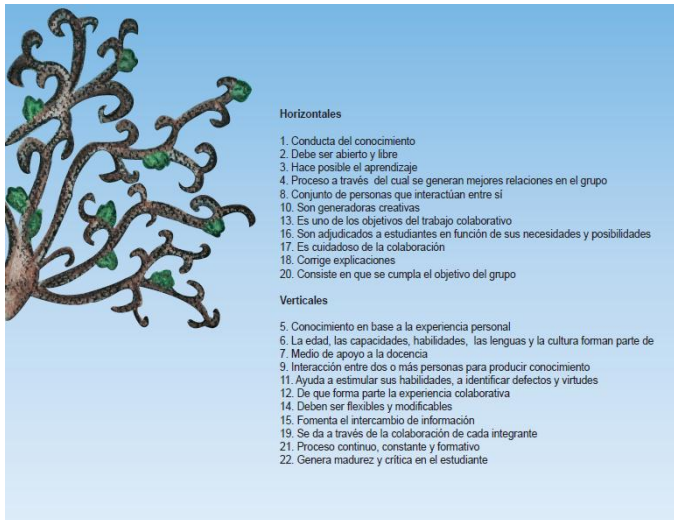
Cuando se elaboró el contenido del crucigrama se tomaron en cuenta fragmentos muy específicos de información para el armado de las frases, mismas que tuvieron que ser resueltas de manera horizontal ó vertical según correspondan.

El formato de esas frases se tuvo que hacer de manera individual para el usuario lo pueda manipular las veces que sea necesario.

Para su diseño fue pensada en una ilustración alusiva a la naturaleza que envuelve una entidad rural. De igual manera fue realizado el boceto de la imagen, se plasmó el grabado en linóleo, se realizó la impresión a blanco y negro sobre papel y por último se le dio vida con acuarela.



Una vez que se terminó la ilustración físicamente, ésta se escaneó, digitalizó y se le dio un poco de retoque. Por último se le dio formato para posicionar las imágenes y las frases debidamente ordenadas mediante números, separadas en horizontales, verticales para que todo tuviera un orden para el usuario.



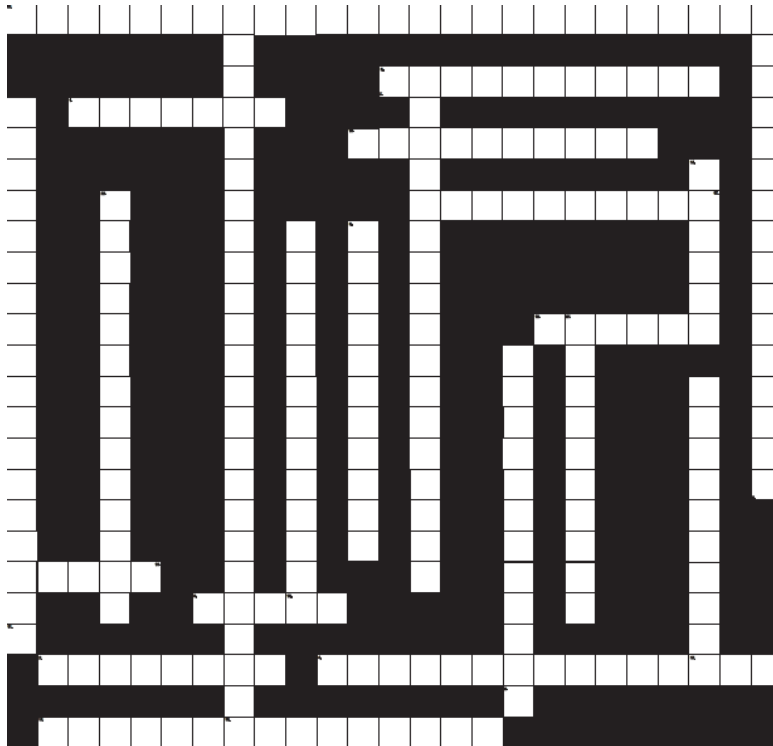
El tablero fue una pieza clave dentro de éste material didáctico, en él se colocaron las respuestas a cada frase. Este se diseñó en gran formato, con el diseño del crucigrama clásico; es decir, espacios en negro y casillas blancas.

La impresión del tablero fue adherida a una placa delgada metalizada ya que fue necesario para que el imán de las letras se adhiriera.

El haberse determinado el formato grande, fue para que el docente tuviera una mejor experiencia más envolvente con el material y porqué no, tal vez hasta se pudo haber resuelto con más de una persona.

El tablero se creó en base a las respuestas de cada frase, una vez que se obtuvieron todas las respuestas se realizó el conteo de las letras por cada palabra, la palabra más grande determinó la forma del tablero; posteriormente se realizó el acomodo del resto de las casillas, se dejó espacios

en negro para separar una respuesta de otra. El número que fue colocado dentro de algunas casillas se hizo para dar un orden el cual correspondió el número uno de la frase con el número uno de la respuesta y así sucesivamente.

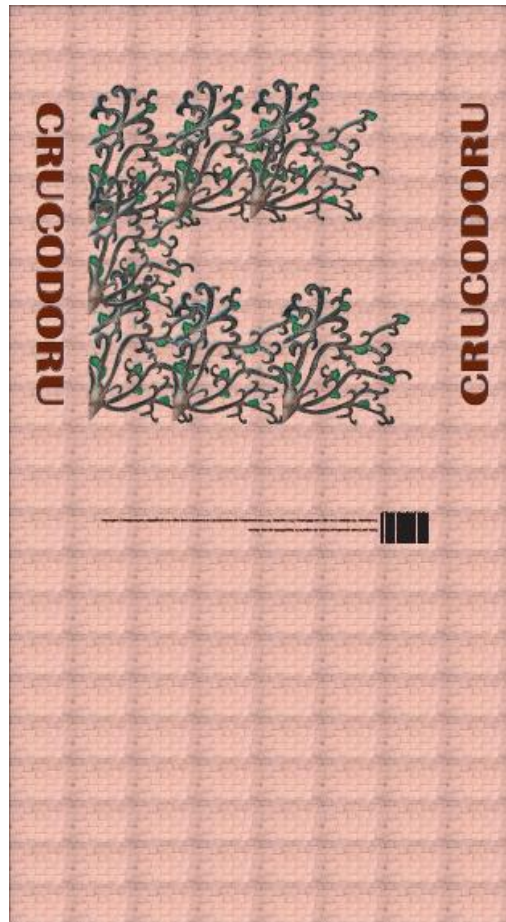
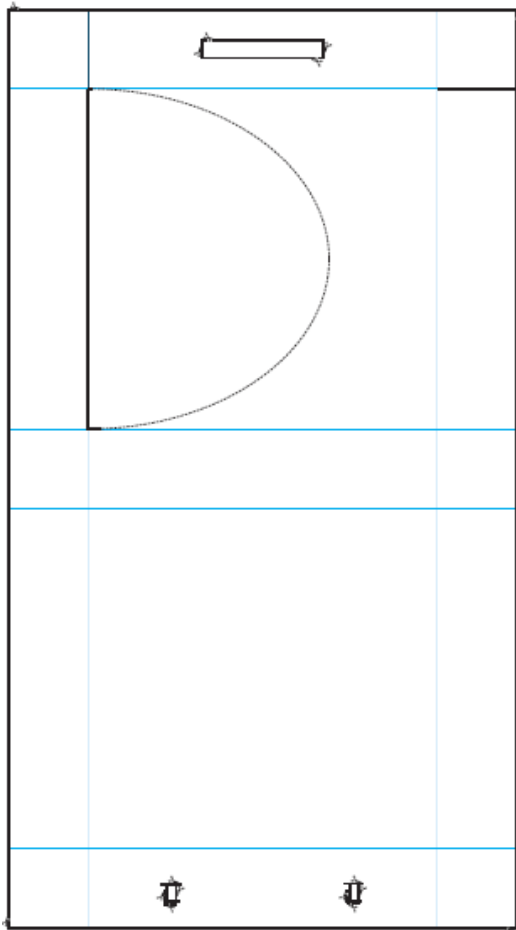


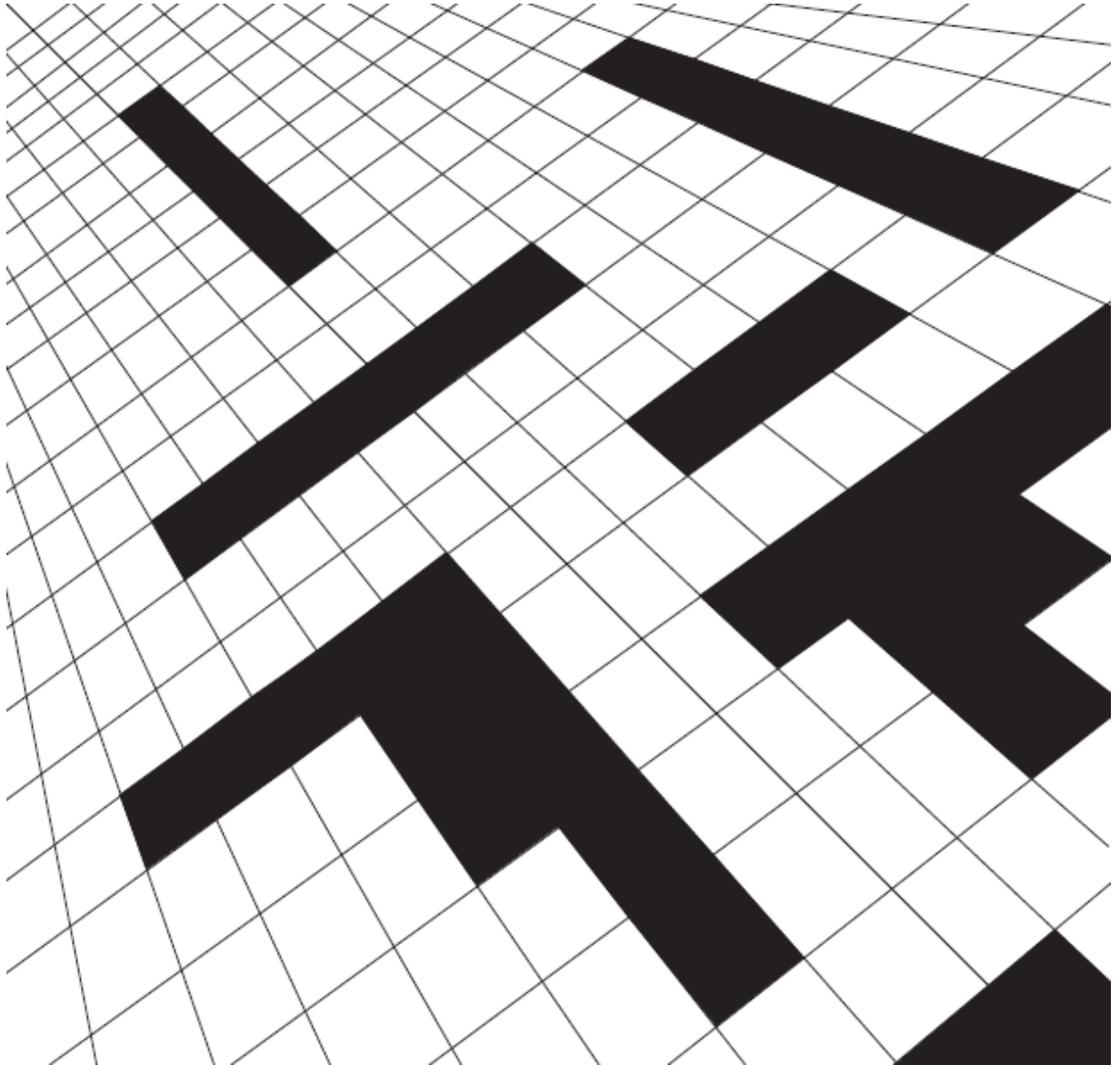
Este crucigrama se resolvió por medio de unas fichas, cada ficha tenía adherido un pequeño imán en la parte posterior y en la superior la impresión de una letra diferente por ficha; para esto se hizo el conteo de todas las letras de cada una de las respuestas a las frases del crucigrama y fueron agregadas aproximadamente cinco fichas más a cada letra en caso de que el docente quisiera utilizar el tablero y las fichas como apoyo didáctico para otra actividad.

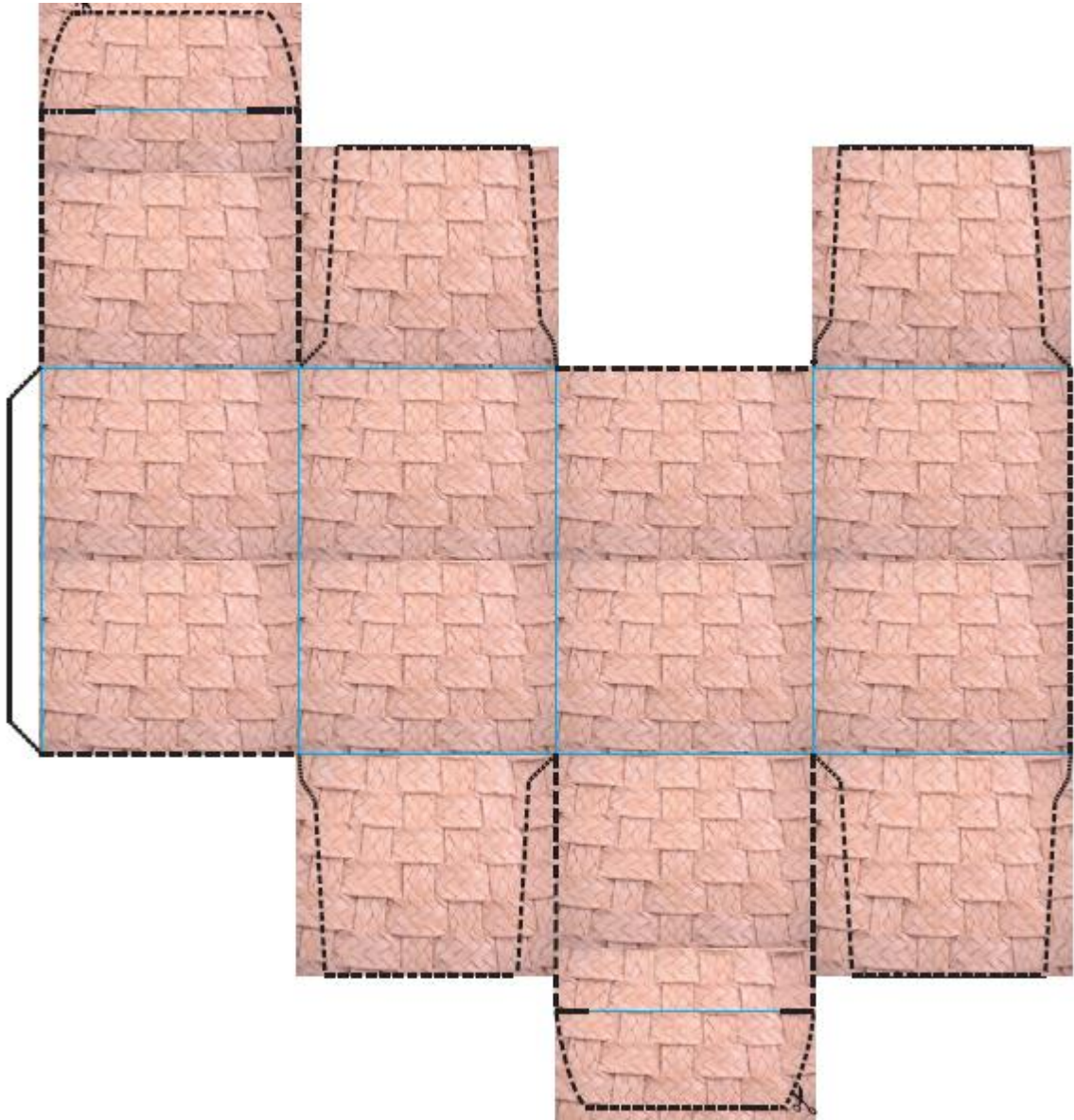
La tipografía que se utilizó fue decorativa ó de fantasía, por hacer alusión a un tallado rústico y se utilizó sólo para textos cortos.

<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	<b>a</b>
<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>c</b>
<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>
<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>c</b>

Por último se realizó el diseño de dos cajas para salvaguardar y proteger del clima todo el Material Didáctico. La primera caja fue para las fichas del crucigrama ya que cupieron perfectamente sin maltratarse y la segunda todo el material didáctico como el tablero, las fichas, el manual para el usuario y las frases a resolver. A Ambas cajas se les aplicó una textura digitalizada de mimbre, para que pareciera más artesanal.









El empaque fue trazado digitalmente en Illustrator, se ordenó por capas, se colocó el trazado del contorno, dobleces en azul, líneas de corte en negro y punteada, suavidad, textura y elementos estéticos como se utilizaron en la caja más grande; la imagen de los árboles en la cara frontal fue elaborada con la técnica del linogrado, como en el proceso anterior se calcó el boceto sobre el linóleo, después se realizó el grabado, se imprimió a mano sobre papel fabiano mismo que fue pintado con acuarela donde se utilizaron colores cercanos a la naturaleza como verdes, azules y cafés; cuando se concluyó la ilustración ésta se escaneó y se le dio pequeños retoques en photoshop de color y se recortó por todo el contorno de la imagen en Illustrator; por último se realizó el montaje, en este mismo programa, de esta imagen junto con la tipografía, el contenido del empaque y el código de barras.

## Segunda propuesta gráfica “Franelógrafo”

La segunda propuesta gráfica “Franelógrafo”, dirigido al estudiante en una Escuela Rural Multigrado.

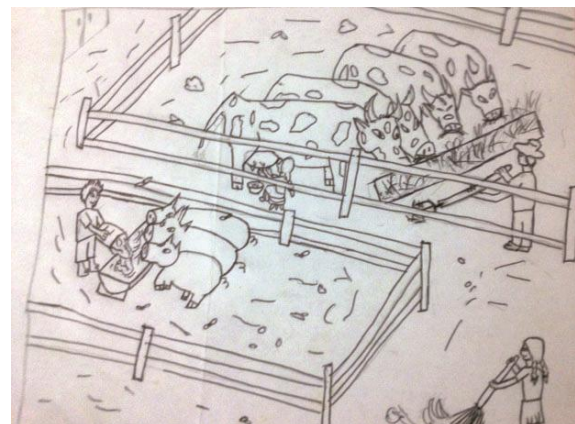
Primero se llevó a cabo el análisis del usuario final, el estudiante, se realizó una indagación acerca de los que los mueve psicológica, fisiológica y socialmente en un rango de edad, porque hay que recordar que en un aula rural puede haber estudiantes de diversas edades, debido a esto se tomaron algunos aspectos relevantes de cada etapa del niño y de esta manera se determinó el manejo de la información y que tipo de ilustraciones.

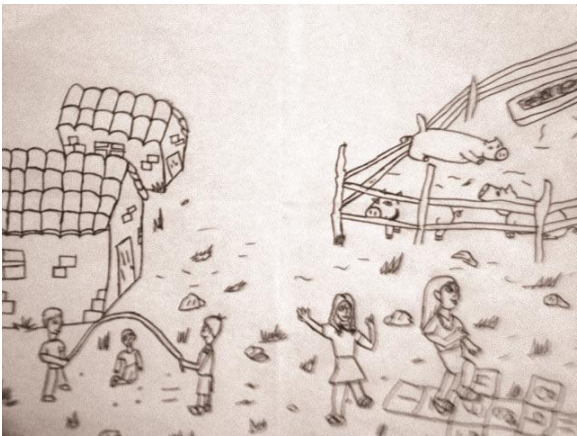
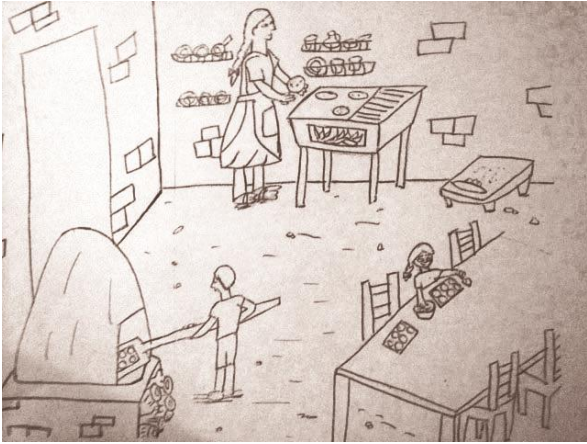
Se realizó una síntesis de la información del Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos y se redactó nuevamente, pero ahora con un lenguaje escrito breve, diferente, que sea más fácil de entender, relacionar para los pequeñines.

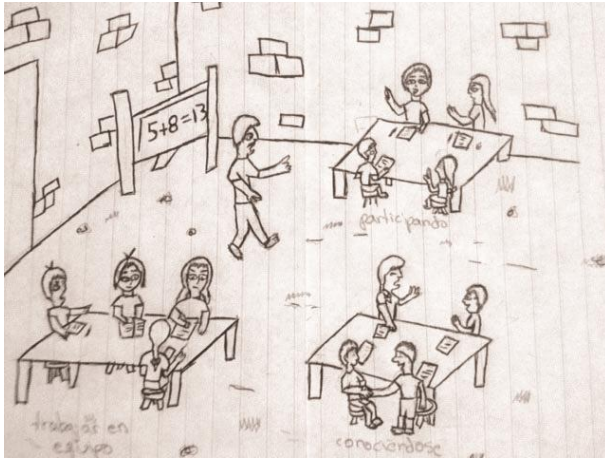
Para el diseño del manual se le dio mucho más peso a la imagen, y el texto sólo se utilizó como un complemento a las mismas.

Para las imágenes del manual del estudiante se pensaron, enfocaron en la vida real, cotidiana de un niño en un entorno familiar, escolar; se jugó con texturas y colores llamativos.

Se hizo una serie de bocetos en donde se determinó cada ilustración.

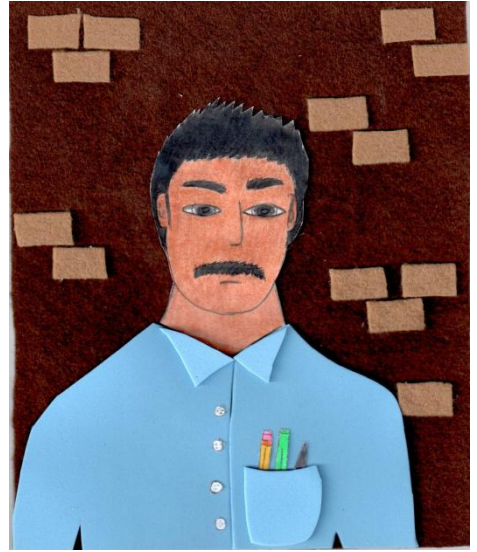






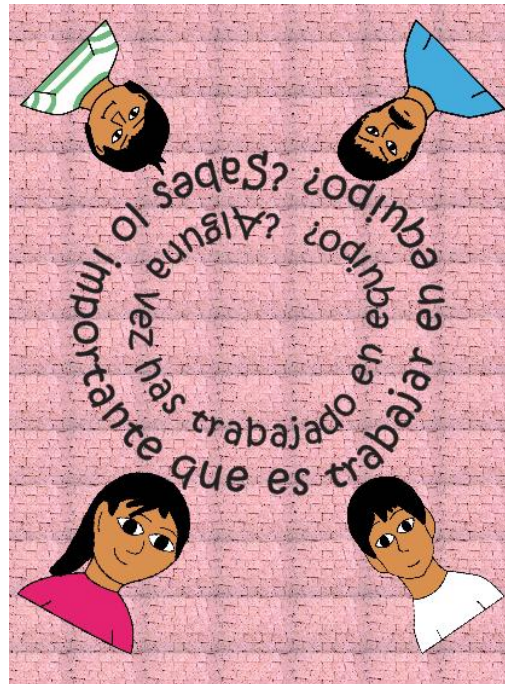
Se procedió a cortar moldes de algunas partes de cada imagen y otras se optó por pintarlas con pintura acrílica y así se obtuvo otro tipo de textura.







El texto y las ilustraciones se juntaron en un determinado formato y de esta manera se concluyó el manual.

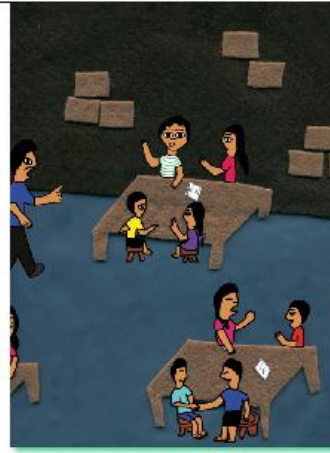


El trabajo en equipo es muy importante porque entre todos pueden hacer muchas actividades; como jugar, ayudar en casa, cosechar, cuidar a los animales y trabajar en el salón de clases con la ayuda de tus compañeros y del maestro.

Cuando se **trabaja en equipo** se **aprende mejor** cualquier cosa, porque **se ayudan entre todos** con lo poco o mucho que **conozcan** de algún tema.



3



Otra cosa de **trabajar en equipo** es que **todos deben participar** en la actividad que el maestro les ponga en la Clase para que aprendan

cosas nuevas, es **muy importante** que conozcan a sus demas **Compañeros** y los **traten con respeto**, saber escucharlos, para que todos se puedan llevar bien.

4

Al **trabajar en equipo** significa que vas a **aprender de ti mismo, de los Compañeros** de tu edad, mayores ó menores y **de tu maestro**; de seguir con tus amigos y descubrir otros; aprenderás algo nuevo todos los días.



5



En tu casa **tienes responsabilidades** que **debes cumplir**; como ayudar a mama a recoger la casa, en la comida y también hay reglas como portarse bien.

6



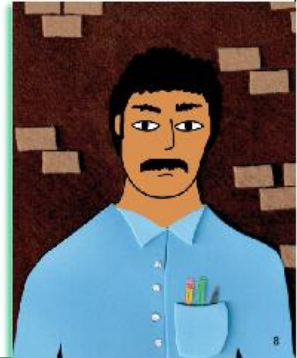


Lo mismo pasa en la escuela, **dentro de un equipo también hay responsabilidades** como hacer la tarea, participar en clase, ayudar a tus compañeros; **y hay reglas** como el respeto a tu maestro.

7

Así como en la cosecha, la familia se reparte el trabajo para recoger lo sembrado; es lo mismo en el salón de clases, **a cada estudiante se le da una responsabilidad diferente** para que trabajen dentro de un equipo.

Algo que debes saber, es que **el encargado de repartir las responsabilidades será el maestro.**



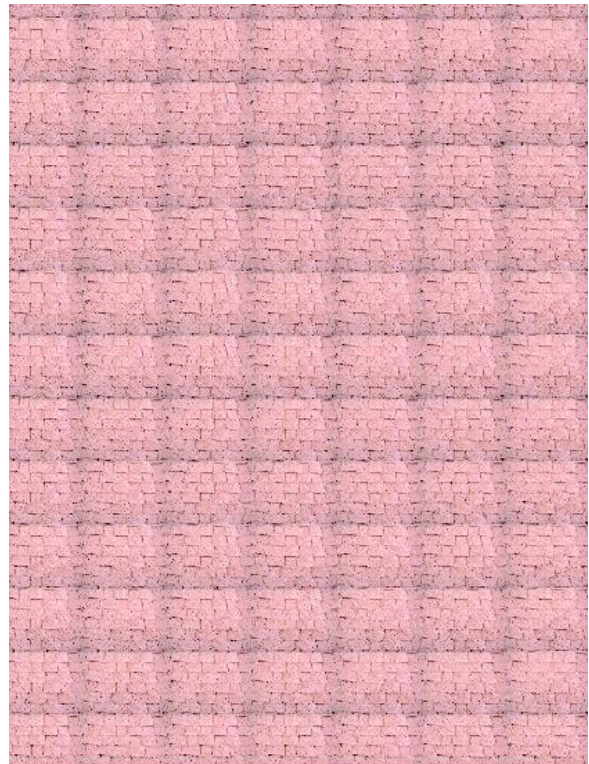
8

Con la ayuda de lo que ya se te ha explicado del trabajo en equipo, ahora les toca trabajar y ayudarse juntos en la siguiente actividad. Recuerda pedirle ayuda a tu maestro y a tus compañeros si algo se te hace difícil.

En esta actividad tus compañeros y tú, juntos deben ayudar para hacer una granja con el material que el maestro les dé. Debes poner mucha atención a lo que te toque hacer porque es responsabilidad de todo el equipo hacer lo mejor que se pueda este ejercicio.

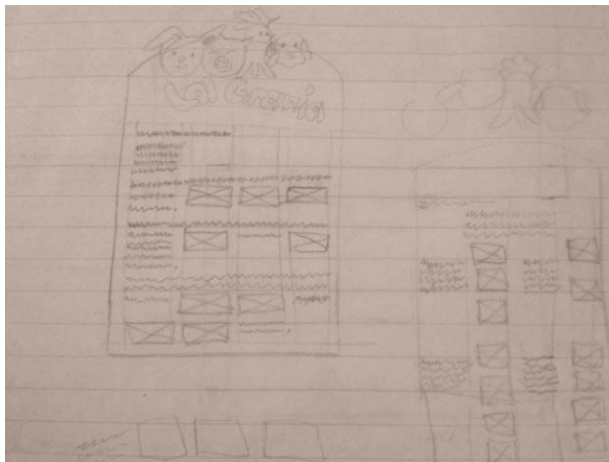
**Instrucciones:** Cuando el maestro les haya dado a cada uno la responsabilidad que les toca hacer, cada quien va a escoger las figuras que necesiten y se las van a quedar hasta que niño más grande del equipo les diga que cada uno tiene que poner la figura que escogió en el pizarrón de forma ordenada.

9



Se realizaron las instrucciones las cuales sirvieron de guía para el coordinador del grupo colaborativo para mantener el orden y llevar un mejor control de la actividad grupal. Aquí se necesitó simplificar todavía más la temática de Aprendizaje por Grupos Colaborativos, pero ahora se puso como ejemplo, actividad el tema de “La Granja”, esto se hizo para que los usuarios pudieran comprender mejor y poner en práctica esta metodología.




De igual manera se hizo un bocetaje para poder ilustrar este material junto con texto breve como apoyo a la explicación.






**La granja**

Tus compañeros y tú se ayudarán para hacer una granja.



Una granja, es un lugar donde hay muchos animales como la vaca, el puerco, la gallina y muchos otros ahí viven porque pueden dormir y comer.





Para hacer una granja necesitamos saber que lugar será bueno para que los animales puedan vivir tranquilos, para eso debes que escoger uno de los tres dibujos, sea en el mar, en el campo o la ciudad, donde creas que se puede hacer una granja. Debes pedir a tu maestro a tus compañeros de equipo que se ayuden a se la hacen más.





En el lugar donde vivas, puedes ver que los animales deben proveerle de su comida y a ellos para que no trabajen que tengan un establo donde comen y duermen, pero también necesitan de un corral para que puedan comer el pasto. Si eliges una que vive bien el campo del campo y del establo, porque los animales deben estar cómodos y felices en lugar de estar todos apretados.

Con ayuda de tus compañeros escogen a los animales que quieren meter al corral y a otros en el establo, con mucha ayuda en que para tener a poner los animales, porque si llegan a tener animales muy grandes, como las vacas y caballos, con otros más pequeños como las gallinas y pollos, puede ser mejor así porque pueden estar con su grupo propio.

Cuando regreses a tu casa, tu familia debe comer, pero que cuando están fuera, también a cinco debe de tener la granja porque está limpio y no se enferman. Pero lo mismo con los animales de la granja, tienen que el tener a cada uno porque no todos comen lo mismo, también tienen que bañarse y limpiarle la paja para que estén siempre limpios y no se enfermen.

Junto a tu equipo o tu familia de hacer su granja, aprendieron de los animales que viven en ella, de lo que comen de uno, aprendieron a limpiar el corral y el establo y a escoger su campo, pero lo más importante es que aprendieron a trabajar y ayudarse en equipo.

En este caso se utilizó una base de madera para el franelógrafo de aproximadamente 1m. de ancho x 50 cm. de largo, y así se aprovechó el espacio de trabajo. La base pudo haber sido de cualquier tamaño, esto depende de las necesidades del tema y del tamaño del grupo.

La base se forró con una tela llamada fieltro, se optó por este material por ser ligero, por la textura, económico, accesible y se encuentra en diversos colores.

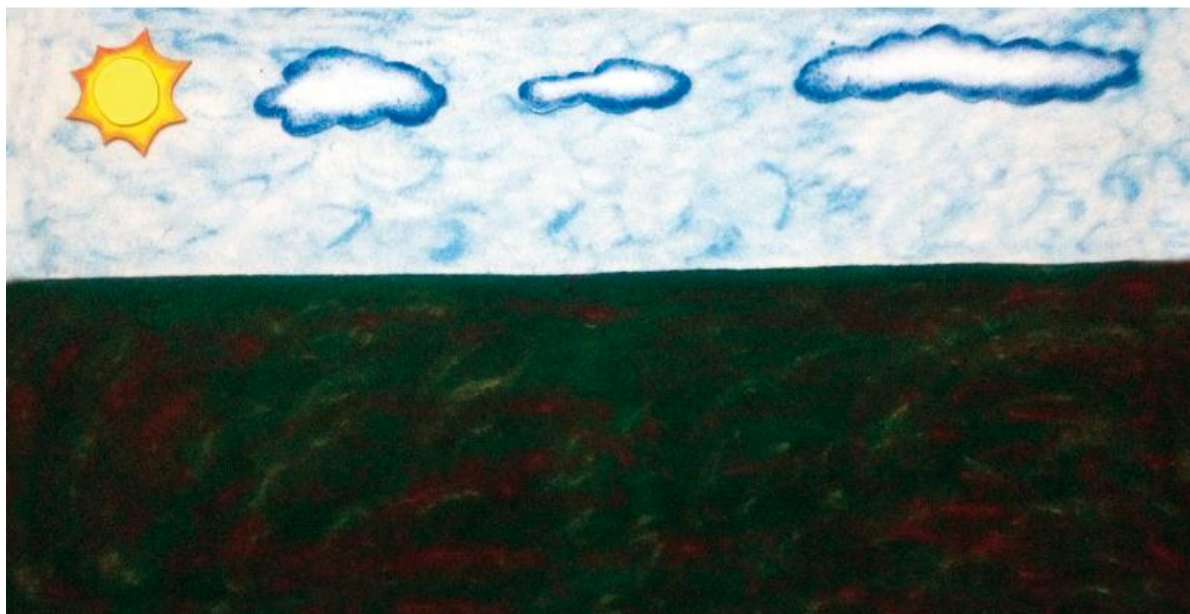
Se elaboró la presentación con el título del tema con tipografía de fantasía, es muy importante para el usuario que se haya puesto al principio porque se dará un poco la idea general de lo que tratará.

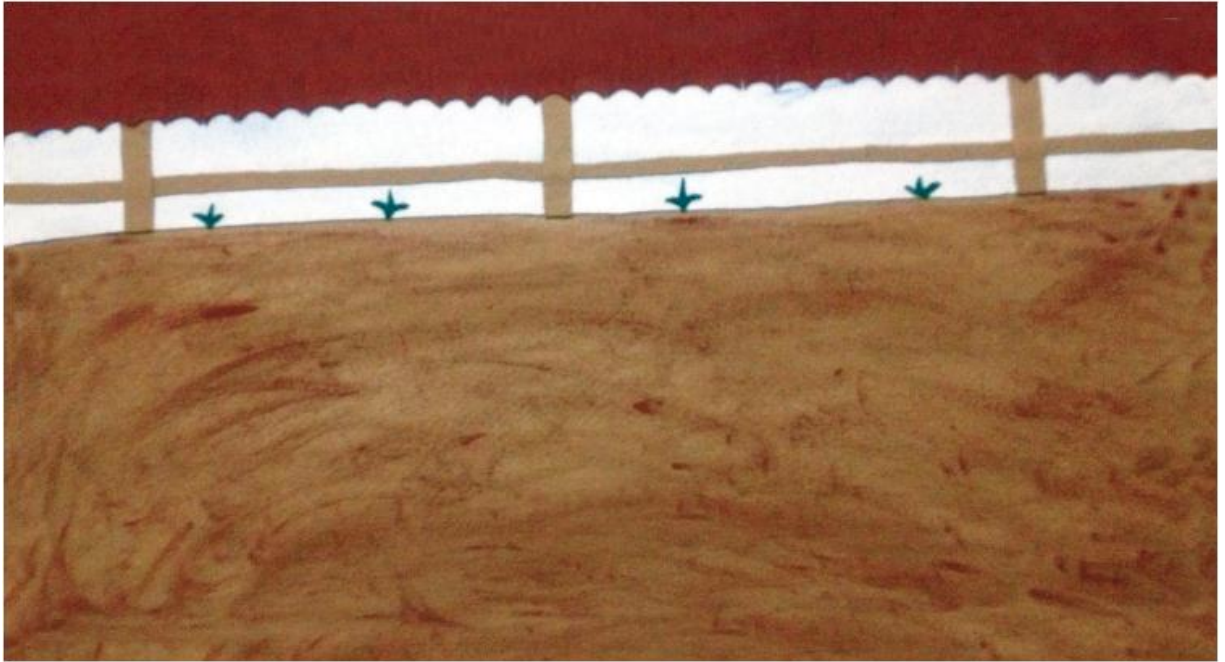
El uso del color fue indispensable en este Material Didáctico, al igual que la forma, composición y textura de cada elemento, por eso se utilizaron colores brillantes, texturas con diversos materiales y diferentes formas en la composición.



Para este franelógrafo se determinó utilizar más de una escena, para que se ubicaran a los personajes de la narración en escenarios un poco diferentes.

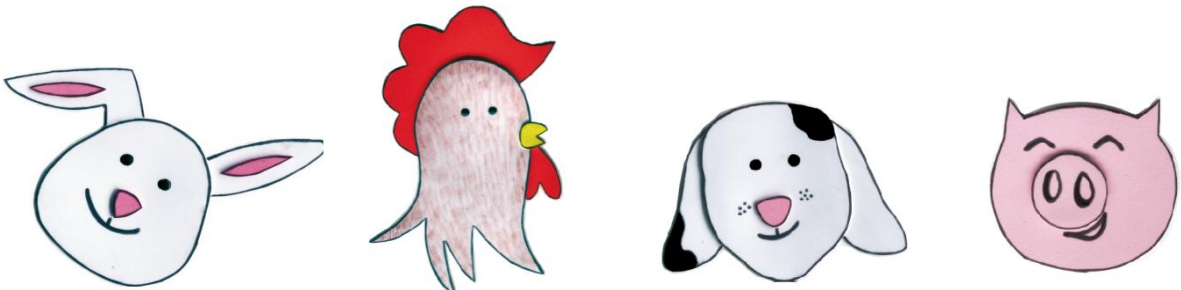
Las escenas se crearon de acuerdo al entorno rural del usuario. Se decidió hacerlo con fieltro por ser un material económico, durable; se le dio color, textura a otras partes de las escenas con ayuda de la pintura acrílica.



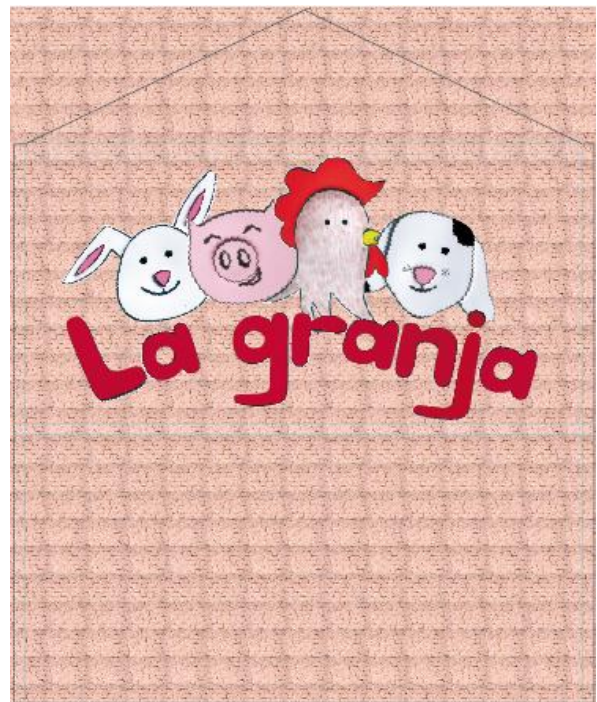
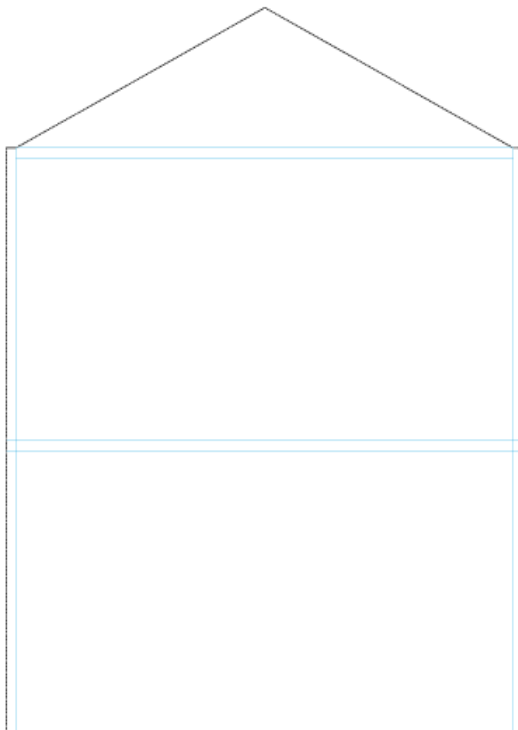


Los personajes se elaboraron tomando como modelo de referencia algunos animalitos que habitan en la granja, se hizo lo más parecido a la realidad ya que se tomó su forma y su color; fueron elaborados con fieltro y foami para que se pegaran con mayor facilidad a las escenas.

Se llevó a cabo un cálculo aproximado del tamaño de cada uno de ellos y se tomó como referencia el tamaño de las escenas y el espacio que se disponía dentro de ellas para que no se vieran amontonados los elementos.



La caja de este material didáctico fue hecha un poco más grande que la base del franelógrafo para que este cupiera sin problemas, para esto se realizó un boceto a escala y así fue determinada su forma y sus medidas; posteriormente fue digitalizada y se le aplicó la misma textura de mimbre que se utilizó en el material didáctico del docente, esto se hizo para crear uniformidad en los diseños; y por último como elemento estético final le fueron agregadas a la caja algunas ilustraciones que se hicieron de algunos animalitos de la granja para distinguirlo del material didáctico para el docente.



## CONCLUSIONES

- Aplicando los elementos formales del Diseño Gráfico en la elaboración de dos Materiales Didácticos en los cuales se plasmaron gráficamente elementos con los que han tenido relación el docente y el estudiante de acuerdo a su contexto dentro de una educación rural, se apoya la enseñanza-aprendizaje con el Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos.
- El ser humano es sociable por naturaleza. Se puede aprender solo de muchas formas, pero también el aprendizaje en grupo y con la colaboración de otras personas es más rico y productivo en prácticamente cualquier entorno y aplicándolo a cualquier cosa.
- Desde hace tiempo atrás la educación a estado en decadencia por factores económicos, políticos y sociales; y la que más a padecido es la educación rural; actualmente en México ha estado en la mira gubernamental, pero por una u otra razón no han logrado del todo mejorar sus condiciones de infraestructura, una preparación deficiente y un muy escaso material didáctico de apoyo a la enseñanza-aprendizaje.
- Un aspecto relevante es la importancia que se le ha dado a la mujer con el paso del tiempo para avanzar en su alfabetización.

- El Método de Aprendizaje por Grupos Colaborativos no es muy usado en las escuelas urbanas, ya que en esos centros educativos se concentran niños de una misma edad en grados específicos, con un maestro por materia y con un método de enseñanza tradicional. En la educación rural es necesario poner en práctica esta metodología de enseñanza-aprendizaje, ya que en diversas poblaciones rurales hay tanto niños, jóvenes y personas adultas que acuden a la escuela, por falta de instalaciones educativas, docentes, se concentran todos en una aula y con un docente para impartir todas las materias. Una de tantas ventajas de estos materiales gráficos es que en el momento de impartir el conocimiento con base en la Metodología por Grupos Colaborativos es que todos aprenden de todos, desarrollan habilidades, capacidades físicas y psicológicas; además de desenvolverse afectivamente con otras personas de su misma comunidad, todo esto se llevará a cabo para obtener conocimientos de diferente manera para cada uno, pero siempre con la ayuda del otro como seres sociales.
- El empleo del Diseño como una herramienta para transmitir mensajes no es aplicado solamente de manera comercial; actualmente es una de las herramientas básicas para el mejoramiento de la enseñanza de cualquier conocimiento dirigido al usuario de preferencia.

El Diseño es un arma de doble filo, hay que tener mucho cuidado al momento de usarlo y aplicarlo, porque el diseño puede instruir ó destruir y más aún como guía y apoyo en la educación de otro individuo.

El Diseño aplicado a un Material Didáctico, va más allá de la forma y el color, lleva consigo una transmisión de conocimientos nuevos, siendo este el objetivo principal del diseño de estos Materiales Didácticos, que sean un apoyo, un escalón más alto para ayudar en la adquisición de nuevos conocimientos, a retenerlos y fijarlos en la mente del usuario para que estos los pueda aplicar en el presente y en el futuro.



Se presentaron los dos Materiales Didácticos que pueden ser una alternativa real para su implementación en el campo de la educación, una vez que se han comentado sus características y ventajas que los respaldan para su uso, no solo en centros de enseñanza rurales sino también en escuelas urbanas, en las cuales representarán una mejora en los procesos enseñanza-aprendizaje.

# BIBLIOGRAFÍA

A. Schmuck, Patricia /A. Schmuck, Richard, 1974, **Técnicas de grupo en la enseñanza**, Pax-México.

Andueza, María, **Dinámica de grupos en educación**, Trillas.

Ávila, Raúl, 2000, **La lengua y los Hablantes**, Trillas, México.

Ayala Molina, Madya Inés, 2001, **Tipos de razonamiento y su aplicación estratégica en el aula**, Trillas, México.

Boggino, Norberto, 2004, **El constructivismo en el aula, (Didáctica constructivista, Enseñanza por áreas, Problemas actuales)**, Homo Sapiens.

Bremer, John / Von Moschzisker, Michael, **La escuela sin paredes (una nueva experiencia educativa)**, El Ateneo, Buenos Aires.

Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, 2002, **Educación para el Medio Rural**, Castillo, México.

Crook, Charles, 1994, **Ordenadores y Aprendizaje Colaborativo**, Morata, S. L. y Ministerio de Educación y Cultura.

Díaz Barriga Arces, Frida, Hernández Rojas, Gerardo, 2002, **Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo**, Mc Graw-Hill, México.

Diego Quintana, Roberto, 2000, **Investigación Social Rural. Buscando huellas en la arena**, Plaza y Valdés, México.

E. Narvarte, Mariana, **Diversidad en el aula, (Necesidades Educativas Especiales)**, Euro, México.

E. Azcoaga, Juan, **Aprendizaje Fisiológico y Aprendizaje Pedagógico**, El Ateneo, Buenos Aires.

Frabboni, Franco, **El libro de la Pedagogía y la Didáctica**, Popular.

- Gadino, Alfredo, 1988, **La construcción del Pensamiento Reflexivo**, Homo Sapiens.
- Gonzalbo Aizpuru, Pilar / Ossenbach, Gabriela, 1996, **Educación Rural e Indígena en Iberoamérica**, El colegio de México, Universidad Nacional de Educación a distancia, México.
- K. Stewart, Daniel, **Psicología de la comunicación (Teoría y análisis)**, Paidós, Buenos Aires.
- Kidd, J. R., 1973, **Como aprenden los Adultos**, El Ateneo, Buenos Aires.
- L. Fried, Robert, **La Pasión de Aprender, que los niños recobren el goce de descubrir**, Cuatro Vientos, Chile.
- Meneses Morales, Ernesto, 1997, Tendencias educativas oficiales en México, Universidad Iberoamericana, México.
- Newark, Quentin, 2002, **Que es el Diseño Gráfico**, G. Gili, México.
- Panza, Margarita, 1992, **Fundamentos de la Didáctica**, Trillas, México.
- Paré, Luisa / Lazos Chavero, Elena, 2003, **Escuela Rural y organización comunitaria (Instituciones locales para el desarrollo y manejo ambiental)**, Plaza y Valdes, UNAM, México.
- Piaget, Jean / Inhelder Barbel, 1920, **Psicología del niño**, Morata S.A., Madrid.
- R. Roggers, Carl, 1975, **Libertad y creatividad en la educación**, Paidós, Buenos Aires.
- Richard Kent, Jones, 1973, **Métodos didácticos Audiovisuales**, Carlos Cé Sarman, México.
- Rodaro, Beatríz, 1975, **Educación psicológica y niños normales**, Lumen Latinoamericana, Buenos Aires.
- Rolf, Arnold, **Pedagogía de la formación de adultos**, Oficina Internacional del Trabajo.
- Zarzar Charur, Carlos, 1988, **Grupos de Aprendizaje**, Nueva Imagen, México.

Zecchetto, Victorino, **La danza de los signos (Nociones de semiótica general)**, La Crujía.

Zulman Lanz, María, 2006, **El aprendizaje Autorregulado**, Noveduc, Buenos Aires.

### **Artículos electrónicos**

*Daisy Marina Fuenmayor de González / Doris Salas de Molina*, “La Escuela como Centro de Quehacer Comunitario”, Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela. Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx-redalyc-pdf-737-73714103.pdf.url>>, (consulta: febrero 2010).

Vicky Colbert de Arboleda, “Mejorar la calidad de la educación es escuelas de escasos recursos. El caso de la Escuela Nueva en Colombia”, Bogotá 2006. Disponible en: <<http://www.escuelanueva.org/pagina/index.php>>, (consulta: febrero 2010).

“El aprendizaje cooperativo: una estrategia para la comunicación”, Revista Aula de innovación Educativa.

[www.educadormarista.com/.../el\\_aprendizaje\\_cooperativo\\_y\\_la\\_comunicacion](http://www.educadormarista.com/.../el_aprendizaje_cooperativo_y_la_comunicacion),  
(consulta: enero 2010).

### **Páginas web**

<http://www.psicopedagogia.com/definicion/material%20didactico>

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/1277.php>

<http://www.fotonostra.com/grafico/index.htm>

<http://comuniicacion.wikispaces.com/Comunicaci%C3%B3n+meta-sincronia>

[http://www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/.../pdf/trabajo\\_en\\_grupo.pdf](http://www.redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/.../pdf/trabajo_en_grupo.pdf)

<http://www.slideshare.net/.../procesos-de-interaccin-del-abp>  
<http://www.u-cursos.cl/ieb/2009/1/0349/255801/material.../19224>  
<http://www.redconsultoras.com/.../metodo.htm>  
<http://www.newmedia.colorado.edu/cscl/31.html>  
[http://www.educadormarista.com/.../el\\_aprendizaje\\_cooperativo\\_y\\_la\\_comunicación.htm](http://www.educadormarista.com/.../el_aprendizaje_cooperativo_y_la_comunicación.htm)  
<http://www.monografías.com/trabajos13/.../motiva.shtml>  
<http://www.scribd.com/doc/7851776/Motivaciones-Grupo-y-Proceso-Grupal>  
<http://www.educacionydocencia.com/2007/03/29/grupos-cooperativos-de.aprendizaje-en-el.trabajo-tutorial>  
[http://www.educadormarista.com/.../el\\_aprendizaje\\_cooperativo\\_y\\_la\\_comunicación.htm](http://www.educadormarista.com/.../el_aprendizaje_cooperativo_y_la_comunicación.htm)  
[http://www.infomipyme.com/.../problemas\\_Humanos\\_trabajo.html](http://www.infomipyme.com/.../problemas_Humanos_trabajo.html)  
<http://www.slideshare.net/.../antecedentes-historicos-de-grupos-colaborativos>

### **Cursos**

Robles Haro Cesar, Sánchez Alfredo, Ramírez Avendaño Rogelio, “Elaboración, presentación y seguimiento de material didáctico en el aula con enfoque ABP”, CCH Vallejo, México 2008.

### **Tesis**

Gabriela de la Salud Toro Bazaldúa, “El rompecabezas como soporte visual en la comprensión del sistema de representación alfabético”. Diseño Gráfico, DIS 170, 2003.