

COLECCIÓN  
TIEMPOS  
DE APRENDER



# Propuestas didácticas colaborativas para la Educación Superior

---

GUIDO VÁSCONEZ GONZÁLEZ



EDITORIAL  
MAR ABIERTO



**PROPUESTAS DIDÁCTICAS COLABORATIVAS PARA  
LA EDUCACIÓN SUPERIOR**



**PROPUESTAS DIDÁCTICAS COLABORATIVAS PARA  
LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

**GUIDO VÁSCONEZ GONZÁLEZ**

COLECCIÓN TIEMPOS DE APRENDER



Este trabajo ha sido evaluado bajo el sistema de pares académicos y mediante la modalidad de doble ciego.

**PROPUESTAS DIDÁCTICAS COLABORATIVAS PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**  
© Guido Vásconez González

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ (ULEAM)**

Rectora (e): Amalia Reyes  
Vicerrector Académico (e) : Ever Morales  
Dirección DEPU (e): Alexis Cuzme

**DEPARTAMENTO DE EDICIÓN Y PUBLICACIÓN UNIVERSITARIA (DEPU)**

Editorial Mar Abierto  
Vía san Mateo. Edificio Biblioteca General  
Telef. 2 623 026 Ext. 255 Manta  
[www.marabierto.uleam.edu.ec](http://www.marabierto.uleam.edu.ec)  
[www.editorialmarabierto.blogspot.com](http://www.editorialmarabierto.blogspot.com)

Corrector: Patricio Lovato  
Diagramación y diseño de portada: José Márquez

ISBN: 978-9942-959-16-4

Primera edición: Agosto 2015

Manta, Manabí, Ecuador

## RESUMEN

El desarrollo del libro comprende dos partes. En la primera, partiendo de una puntualización esquemática de varias ideas que se constituyen en ejes de la temática desarrollada, se presenta un acercamiento teórico de manera panorámica a varias propuestas pedagógicas de enseñanza aprendizaje colaborativas, especialmente pertinentes para la educación superior, reconocidas por sus exitosos resultados académicos, abordadas con un criterio cronológico que a partir de una referencia histórica a intentos pioneros de trabajo colectivo en el aula, inspecciona con mayor detenimiento los enfoques del aprendizaje Grupal, el Aprendizaje Cooperativo, el Aprendizaje Basado en Problemas, hasta llegar a la propuesta más actual de aprendizaje colaborativo con utilización de TIC. La segunda parte tiene un carácter de aplicada, ya que en ella se ofrece un buen número de técnicas didácticas colaborativas o participativas para su uso en el aula de clases, las mismas que se las subdivide en técnicas de estudio, técnicas de reflexión y técnicas de animación.

**Palabras Clave:** Proceso enseñanza/aprendizaje; Aprendizaje Grupal; Aprendizaje Cooperativo; Aprendizaje Basado en Problemas; Aprendizaje Colaborativo con TIC; Técnicas Didácticas Colaborativas.



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>19</b>
<b>PROLEGÓMENOS.....</b>	<b>23</b>
Consideraciones previas sobre pedagogía.....	23
Las preguntas que fundamentan la didáctica.....	25
Una tensión didáctica y su manifestación en tres niveles.....	27
Enseñanza individual versus enseñanza colectiva.....	27
Enseñanza familiar preceptoral versus enseñanza pública.....	28
Egoísmo/competencia versus altruismo/cooperación.....	29
Elementos concomitantes a los enfoques didácticos colaborativos.....	31
La interdisciplinariedad.....	31
Aprender a vivir juntos.....	31
Aprendizaje a lo largo de la vida.....	31
El grupo/clase.....	32
Lineamientos básicos del proceso enseñanza/aprendizaje colaborativo.....	33
<b>ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....</b>	<b>35</b>
Tiempos prehistóricos .....	35
Edad Antigua .....	40
Edad Media.....	45
Edad Moderna.....	46
La Escuela Nueva.....	51
John Dewey.....	52
Experiencias pedagógicas colaborativas de la Escuela Nueva.....	54
Kurt Lewin.....	58
Pedagogía Institucional.....	59
Paulo Freire.....	61
<b>EL APRENDIZAJE GRUPAL.....</b>	<b>65</b>
Antecedentes.....	65
Diez conceptos clave en el Aprendizaje Grupal.....	67
1. Aprendizaje.....	67
2. Grupos de aprendizaje.....	67

3. Vínculo docente-alumno.....	69
4. La tarea.....	70
5. Roles.....	70
6. Miedos básicos.....	73
7. Estereotipos.....	73
8. Esquema referencial.....	74
9. Dinámica de grupo.....	74
10. Dinámica institucional.....	75
Etapas y momentos del proceso grupal.....	76
Actitudes necesarias para el Aprendizaje Grupal .....	79
Coordinación del grupo.....	80
Proceso metodológico.....	83
El encuadre.....	85
Diferencias entre encuadre y programa tradicional.....	87
Técnicas grupales.....	87
<b>CONSTRUCTIVISMO Y APRENDIZAJE COOPERATIVO.....</b>	<b>89</b>
El Constructivismo.....	89
Desarrollo histórico.....	90
Presupuestos epistemológicos.....	90
El Constructivismo Pedagógico.....	92
Principales aportes teóricos de los pioneros.....	97
Jean Piaget.....	97
Aportes de Vigotsky.....	104
Aportes de Bruner.....	107
Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel.....	111
Constructivismo social.....	114
Aprendizaje Cooperativo.....	116
Trabajo en grupos cooperativos y tradicionales.....	122
Principios del aprendizaje cooperativo.....	122
Los equipos en el Aprendizaje Cooperativo.....	125
El mediador en el Aprendizaje Cooperativo.....	128
Comunidades de Aprendizaje Cooperativo.....	129
<b>APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS.....</b>	<b>131</b>
Características del ABP.....	132

Origen y evolución del Aprendizaje Basado en Problemas.....	134
Proceso metodológico del ABP.....	135
El currículo ABP.....	138
Elementos del aprendizaje en sistemas convencionales y en el ABP.....	140
Condiciones del problema en el ABP.....	141
Roles en el ABP.....	142
El estudiante en el ABP.....	142
El profesor, facilitador o tutor del ABP.....	144
Evaluación en el ABP.....	146
Ventajas del método.....	147
Dificultades y barreras.....	148
<b>TIC Y PROCESOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE</b>	
<b>COLABORATIVOS.....</b>	<b>152</b>
Las tecnologías de la información y comunicación y su impacto en la sociedad actual.....	152
Ciberespacio y nativos digitales.....	156
Reparos frente a la tecnología.....	158
Las TIC en la educación.....	162
El docente.....	164
El estudiante.....	166
Herramientas y entornos informáticos para educación.....	167
Enseñanza/aprendizaje colaborativo con TIC.....	173
<b>TÉCNICAS COLABORATIVAS.....</b>	<b>175</b>
Las primeras sesiones.....	181
<b>TÉCNICAS DE ESTUDIO.....</b>	<b>183</b>
Cuchicheo.....	183
Lectura comentada.....	183
Lectura comentada en tríadas.....	184
Exposición por grupos.....	185
Preguntas cruzadas.....	186
Banco de preguntas.....	187
Rejilla.....	188
Comprensión por pares.....	189

La carta.....	190
Representantes.....	191
Asesor – asesorado.....	192
Organizador gráfico.....	193
Ayudar a construir.....	194
Sociodrama.....	195
Panel foro.....	196
Debate.....	196
Acusadores y defensores.....	197
Tríada.....	198
Micromomentarios complementarios.....	199
Acróstico.....	199
Sopa de letras.....	200
Elaboración de crucigramas.....	201
Especialistas.....	202
Lluvia de ideas.....	203
Construcción grupal.....	203
Cambio de anteojos ideológicos.....	204
Intercambio.....	205
Comisiones.....	206
Ordenar y estructurar.....	206
Rulimán comunicativo.....	207
Cadena de discusión.....	208
La secuencia.....	209
Quintetos en rotación.....	210
Armar la idea.....	211
Ronda escrita.....	212
Elaboración de glosario.....	213
Corrección ortográfica.....	213
Rondas de discusión.....	214
Análisis prospectivo.....	215
Congreso científico.....	216
Estudio de caso.....	216
Concordar – discordar.....	217

Grupo verbalizador (GV) – Grupo observador (GO).....	219
<b>OTRAS TÉCNICAS DE ESTUDIO.....</b>	<b>221</b>
Las preguntas como técnica.....	221
Equipos permanentes de estudio.....	224
Simulaciones y juegos de rol.....	226
Investigación como estrategia pedagógica.....	227
<b>INSTRUMENTOS DE ESTUDIO COMPLEMENTARIOS.....</b>	<b>230</b>
Agenda.....	230
Análisis en matrices.....	230
Elaboración de definiciones.....	231
Control de asistencia activo.....	232
Formulación de máximas o eslóganes.....	232
Termómetro de aptitudes artísticas.....	232
<b>TÉCNICAS DE REFLEXIÓN.....</b>	<b>234</b>
Refranes.....	234
Catálogo de refranes.....	235
Diez coincidencias con el compañero.....	235
Entrenamiento interaccional.....	236
Retrospección.....	237
Historias colectivas.....	238
Predecir el final de la historia.....	238
Identificación con una imagen.....	239
Identifique al compañero.....	239
Criterios de clasificación.....	240
Lazarillo.....	240
Entrevista ficticia.....	241
Autoanálisis.....	242
Conocer mis actitudes.....	242
¿Por qué está aquí?.....	243
Ejercicio de metacognición.....	243
Conocer las diferencias.....	245
Lo que dejo y lo que me llevo.....	245
<b>TÉCNICAS DE ANIMACIÓN.....</b>	<b>247</b>
Aplausos.....	247

El Cazador.....	247
Cadena de conocimientos.....	248
El cartero.....	248
Posta.....	248
Expulse al cabecilla.....	249
Presentación en cadena.....	249
La manifestación.....	249
Dos características personales.....	250
Carrera de anillos.....	250
La abeja.....	250
Historia y significado de los nombres.....	251
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>253</b>

Para:  
Benilda,  
Karina e Indira,  
Nataly, Valeska y Victoria.  
Tres generaciones de mujeres que han estructurado mi vida.



## PRÓLOGO

Este libro es fruto del ejercicio del autor del privilegio académico conocido como “año sabático”, período en el cual sistematiza y culmina un serie de reflexiones y experiencias acumuladas en dos décadas de docencia universitaria en un área de la didáctica universitaria que comprende una temática que ha sido enunciada de diversas maneras: aprendizaje interactivo, aprendizaje grupal, aprendizaje cooperativo, aprendizaje colaborativo, aprendizaje participativo, etcétera. Términos, que como se desarrollará en el texto tienen su propia connotación y particularidades.

Pretende ser un apoyo para la práctica docente de maestros universitarios a quienes les agrada trabajar en el aula de manera colectiva, rompiendo la tendencia dominante al trabajo individual. Para ellos se incluye algunas referencias teóricas a propuestas pedagógicas con un alto nivel de elaboración científica, para luego entregarles una serie de técnicas didácticas escogidas por su aplicación relativamente sencilla. De modo que si alguna importancia alcanza el texto, ella vendrá dada en la medida de su real aplicación en el trabajo diario en el aula de clase, por parte de los docentes universitarios.

El estilo directo y sencillo, en el cual se ha puesto especial

esfuerzo, permite vislumbrar que el texto será de especial utilidad para docentes sin formación pedagógica especializada, y el tratamiento de los temas abordados, especialmente en la primera parte se constituirá en puerta de entrada, para que quien se interese, pueda luego profundizarlos en otras fuentes, que por fortuna son hoy abundantes.

Es mérito del trabajo el que la búsqueda bibliográfica en el océano de información actual, se haya realizado, a partir de la experiencia docente del autor, la que se constituyó en prisma visual que permitió ir segregando de un amplio universo de contenidos, aquellos que se consideraron básicos y fundamentales para una práctica docente amigable y eficiente que ofrezca satisfacción intelectual, tanto al profesor como a los estudiantes.

Este trabajo requirió la ayuda de varias personas a quienes cabe la entrega de expresos votos de gratitud: a Adriana Macías por su apoyo informático, mecanográfico, a Rafael Loor por su revisión ortográfica, a Alfredo Sánchez por sus observaciones a los contenidos desarrollados y, a Patricio Lovato, quien, con su inspección final, puso el texto a “punto de publicación”.

Manta, octubre del 2014.

## INTRODUCCIÓN

La frase “cambio de época” ha adquirido especial relevancia en nuestro país, y el hecho es que este concepto amplio y abarcador, como no podría ser de otra manera, impacta también en la educación y la obliga a buscar y ensayar concepciones pedagógicas y prácticas didácticas renovadas, más efectivas y en armonía con las nuevas realidades del tercer milenio. Se encuentra, por tanto, la educación superior ecuatoriana, pieza clave en el proyecto de desarrollo nacional, abocada a un gran reto de transformación y de ascenso en sus niveles de calidad, pertinencia e innovación científica y, aunque por motivos coyunturales el énfasis parece direccionarse a la función de investigación, es evidente que la médula de la academia permanece en la función docente; por consiguiente, la oportunidad de reflexionar sobre temas didácticos y plantear algunas propuestas pedagógicas orientadas a fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior muestra una evidente utilidad para vigorizar la noble y compleja misión universitaria.

Con esa intención este trabajo entrega una revisión de las propuestas didácticas más relevantes en el momento actual, pero con la mirada puesta en aquellas metodologías que privilegian el trabajo en grupo, cooperativo o colaborativo. La idea es entregar, conjuntamente, ciertas nociones pedagógico-didácti-

cas básicas; una esquemática visión histórica del desarrollo de la educación, y un repertorio de técnicas que permitan al docente universitario, que en su mayoría, no es un especialista en educación, refrescar, enriquecer y reanimar su dimensión docente, lo cual, sin lugar a dudas, le permitirá, no solo obtener mejores resultados, sino además cumplir con su función académica de una manera más placentera.

Hoy la tónica imperante es el exceso, no la falta de información, por consiguiente, vía internet o publicaciones impresas es factible encontrar abundante literatura relacionada con metodologías didácticas participativas, sobre Aprendizaje Grupal, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Problemas o metodologías colaborativas a través de TIC; mas, justamente, frente a ese escenario de abundancia y profusión de información resulta útil una visión sintética, sencilla y ordenada con criterio de aplicación a la educación superior, de reflexiones y propuestas teóricas junto a un paquete de técnicas de fácil ejecución en el aula.

Es este un trabajo que combina la investigación bibliográfica con la experiencia docente, lo que se manifiesta en las dos partes del texto. No se ha agotado la literatura pertinente –lo cual a estas alturas del siglo XXI es casi imposible-, pero sí se ha consultado bibliografía pertinente y suficiente como para entregar una versión informativa adecuada y precisa de los temas tratados, en la que se hace una breve referencia a algunas iniciativas significativas, tanto pretéritas como actuales para que sean profundizadas y reelaboradas por los docentes, en conformidad con sus particulares necesidades e intereses.

“*Propuestas didácticas colaborativas para la educación superior*” se divide en dos secciones: una primera parte teórica, con un orden claramente cronológico en el que luego de entregar ciertos lineamientos que preparan y contextualizan la temática a manera de prolegómenos, pasa a dar una revisión de antecedentes históricos sintonizados a experiencias didácticas

grupales y participativas, para luego avanzar a propuestas más actuales y vigentes como la del Aprendizaje Grupal, el Aprendizaje Cooperativo, el Aprendizaje Basado en Problemas y Aprendizaje Colaborativo con TIC. Esta parte teórica incluye junto al tema del Aprendizaje Cooperativo una breve referencia al Constructivismo Pedagógico en consideración a la enorme influencia que ejerce, no solo en varios de los modelos estudiados, sino en general en la educación y pedagogía actual. Se completa la obra con una segunda parte práctica en la que se incluyen un repertorio de técnicas de naturaleza colaborativa, de fácil aplicación y gran utilidad para el trabajo en aula.

Ni de lejos, el texto pretende alcanzar niveles de originalidad absoluta; sin embargo, se puede rescatar como aportes singulares los siguientes:

El diseño de presentación de los contenidos.

La armonización sintética de ideas y teorías pedagógicas con una orientación social y participativa.

La selección de contenidos relevantes y útiles para la docencia universitaria.

La entrega de un paquete de técnicas adaptadas a nuestro contexto de educación superior.

Un estilo sencillo, claro, directo y apropiado para docentes sin formación disciplinar en pedagogía; aunque, también para aquellos con formación pedagógica que deseen refrescar su acervo profesional.

La obra aspira ser una contribución a la difusión y ampliación de la cultura pedagógica de los docentes universitarios y, sobre todo, una herramienta práctica de utilidad inmediata para el mejor desempeño de su práctica docente. Adicionalmente, y para finalizar, cabe hacer referencia a la exigencia y reto a la vez, que afronta la educación superior: buscar la INNOVACIÓN, para dar respuestas efectivas y pertinentes a los requerimientos sociales y como mecanismo que le permita adaptarse por medio de cambios oportunos al ritmo de avance progresivamente ace-

lerado de la sociedad. La Innovación en la universidad no se da solamente desde su función investigadora, puede darse, igualmente, en la docencia, donde implica modificar concepciones y actitudes, alterar métodos e intervenciones, mejorando o transformando los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Una excelente forma de innovación suele darse a través de la mejora colaborativa de la práctica docente; es factible innovar a partir de la cooperación. Es posible y necesario incluir la cooperación en la dinámica del aula, pero también, para obtener resultados óptimos, se requiere practicarla, igualmente, en las relaciones profesionales e institucionales.

En ocasiones la voluntad de los docentes existe, incluso, la teoría se maneja, pero se presentan limitaciones sobre cómo llevar a cabo acciones innovadoras, lo que con frecuencia consigue hacer naufragar las mejores iniciativas. Tal vez, el más ambicioso propósito de este texto es aportar, a través de sus páginas, con información y unas cuantas reflexiones y recomendaciones para alcanzar el ejercicio de un proceso enseñanza/aprendizaje eminentemente colaborativo.

## **PROLEGÓMENOS**

Estas consideraciones pretenden contextualizar, de manera somera la temática que se aborda en el texto, partiendo del campo o área cognoscitiva en el cual se enmarca, continuando con algunas referencias conceptuales que precisan y alumbran la trama de la exposición, para finalizar con unos lineamientos básicos del proceso enseñanza/aprendizaje colaborativo.

### **Consideraciones previas sobre pedagogía**

Sobre el estatuto epistemológico de la pedagogía hay al momento profundas discusiones cuyas discrepancias están vinculadas al enfoque ideológico del cual parten y a la corriente o doctrina pedagógica a la que cada autor se adscribe. Con esta aclaración se expone a continuación algunas consideraciones sobre la pedagogía, tratando de recoger ideas en las cuales se observa un mayor nivel de acuerdo.

La pedagogía puede ser entendida como una ciencia cuyo objeto de estudio es el hecho educativo en general, que se nutre permanentemente con el aporte de ciencias auxiliares.

La ciencia pedagógica nace con la modernidad a partir de las disquisiciones humanistas, sistematizadas luego por Comenio en su “Didáctica Magna” en el siglo XVII. Las ciencias auxiliares de la pedagogía que igualmente abordan el fenómeno

educativo, pero desde diversas ópticas, como la psicología educativa o la sociología de la educación se configuran más tarde, en el siglo XX.

La pedagogía es una disciplina científica cuyo campo de estudio u objeto formal es el hecho educativo; mientras que su objeto material es el ser humano como ser educable. A partir de estas premisas se puede distinguir como sus elementos primordiales: el acto de educar, el ente educador y el sujeto educable; y como sus dimensiones a las que abarca con su enfoque: la dimensión cognitiva, en la que se enmarcan sus reflexiones teóricas; la axiológica que estudia todo lo que tiene que ver con los valores y principios incluidos en el acto educativo; y, la praxiológica en la que se tratan los aspectos operativos y técnicos de esta actividad humana. Es útil completar esta eskueta radiografía enfatizando que cualquiera sea la posición ideológica del pedagogo el fin último de la educación es el perfeccionamiento del ser humano y a través de ello, la transformación o el bienestar de la sociedad.

Sobre los problemas que encara esta disciplina; pueden resumirse en algunas preguntas básicas que a lo largo de su desarrollo histórico han formulado los pedagogos, entre las cuales, sin pretender hacer referencia a todas ellas, se pueden destacar como fundamentales las siguientes:

Como preguntas teóricas previas, sobresalen:

¿Qué tipo de persona se desea formar?

¿Qué tipo de sociedad se quiere construir?

Luego, desde una posición más específicamente pedagógica, cabe anotar las siguientes preguntas:

¿Qué tipo de educación se requiere implantar en una realidad social concreta?

¿Qué disposiciones o excelencias humanas hay que cultivar?

¿Qué vale la pena enseñar/aprender?

- ¿Cómo y cuándo enseñar/aprender?
- ¿Quién debe aprender?
- ¿Cuál es la mejor manera de aprender?

### **Las preguntas que fundamentan la didáctica**

La pedagogía estudia las bases generales del hecho educativo, su campo de acción es muy grande y comprende, como se dijo, varias dimensiones; una de ellas es la praxiológica a la que en ocasiones quiere reducirse su ámbito de estudio, mas, esta dimensión, de manera más precisa es contenida y estudiada por la disciplina conocida como teoría de la enseñanza o didáctica.

Tradicionalmente se define a la didáctica como una disciplina científica que tiene por objeto el estudio de los aspectos metodológicos u operativos del proceso educativo formal; se remarca, por consiguiente, su función instrumental.

En el plano ya propiamente didáctico se presentan las siguientes preguntas clave:

- ¿Para qué enseñar/aprender?
- ¿Qué enseñar/aprender?
- ¿Cómo enseñar/aprender?
- ¿Cómo evaluar el proceso enseñanza/aprendizaje?

Cabe aquí la oportunidad de introducir dos puntualizaciones importantes: este texto trata un tema esencialmente didáctico, esto es, su temática se remite al proceso enseñanza/aprendizaje y en el marco de situaciones de docencia es más acertado hablar del “proceso enseñanza aprendizaje”, ya que la docencia se caracteriza como un hecho de interacción entre personas: educador y educando en un marco institucional y social. El estudio del aprendizaje, de manera separada de la enseñanza es factible a través de un enfoque puramente psicopedagógico.

No puede hablarse de enseñanza si esta no tiene como resultado el aprendizaje. Ya Dewey a inicios del siglo XX deja-

ba claro que ambos conceptos –enseñanza y aprendizaje- son inseparables. Enseñar y aprender son dos caras de una misma moneda ya que una va unida indefectiblemente a la otra. Un docente ha cumplido con su labor de enseñante solamente, si correlativamente alguien ha aprendido algo.

Se completa esta breve visión introductoria recordando que la docencia es una profesión que rebasa con mucho la simple transmisión de información. Es un proceso intencional y sistemático que se ejerce sobre los elementos y variables concurrentes en una situación educativa, para propiciar aprendizajes significativos. El proceso de docencia no es estático, el docente debe estar comprometido con un proceso formativo permanente que lleve de la mano lo científico, lo pedagógico y lo humanístico. Desde otro punto de vista y, con un enfoque más particularizado a la educación superior, se entiende la docencia como un proceso organizado, intencionado y sistemático, cuya médula es el proceso de enseñanza aprendizaje, a través del cual se propicia, guía o facilita el proceso de formación (educación e instrucción), de los miembros de una comunidad académica.

Otro aspecto que debe ser clarificado en estas reflexiones preliminares es que, en esta obra se utiliza el término “colaborativo” para englobar los métodos de enseñanza/aprendizaje grupales y participativos; esto es, se acude al término “colaborativo” como un concepto genérico para englobar varias propuestas de metodologías didácticas con las características antes anotadas. Cabe reconocer que es esta una decisión arbitraria, pues mientras unos autores emplean indistintamente los términos colaboración y cooperación como sinónimos, otros los distinguen entendiendo que cooperación es una fase superior de la colaboración, o viceversa. Lo que sí es evidente, es que los autores que tratan por separado el aprendizaje colaborativo y el cooperativo, coinciden en que de acuerdo a sus enfoques, ambos pertenecen a la misma clase de enseñanza/aprendizaje de naturaleza social donde la interacción activa entre sujetos es

característica prioritaria.

El argumento primordial que ha llevado al autor a utilizar el término “colaborativo” como genérico, parte de que, como se verá en el desarrollo del texto, tanto los conceptos de “aprendizaje grupal” como “aprendizaje cooperativo” han sido desarrollados en profundidad por diversos autores enmarcados en escuelas o corrientes específicas, lo que ha dado a cada uno de estos enfoques un estatus propio y altamente elaborado. Abona esta decisión la pertinencia etimológica de la palabra colaboración definida como: acción de trabajar con otra u otras personas en una misma tarea.

### **Una tensión didáctica y su manifestación en tres niveles**

Al revisar en el escenario histórico pedagógico las propuestas que en el texto se presentan, se hace patente una tensión visible hasta hoy entre varios binomios conceptuales, que brevemente se puntualizan a continuación; cabe no obstante, precisar que toda tensión, no siempre se desarrolla de forma lineal y que sus polos suelen adquirir primacía de manera indistinta y a veces sucesiva.

### **Enseñanza individual versus enseñanza colectiva**

En el desarrollo histórico del proceso didáctico de enseñanza/aprendizaje se ha producido una tensión en la que en uno de los polos se sitúan métodos didácticos de enseñanza/aprendizaje colectivos, sustentados en valores de cooperación y solidaridad, mientras que en el polo contrario se sitúan métodos de enseñanza/aprendizaje individuales basados en la emulación.

Desde las expresiones más tempranas del hecho educativo en la evolución humana, cuando más que hablar de educación se debería hacerlo de procesos de socialización como estrategias de supervivencia, se puede observar esta tensión entre enseñar/

aprender de forma individual o hacerlo de manera colectiva.

Simplificando al máximo, podría decirse que la manera de educar y de transmitir los conocimientos se ha dado históricamente a través de dos formas metodológicas: enseñanza individual y enseñanza colectiva, pasando por una forma intermedia conocida como enseñanza mutua, en la que, como se verá, se introduce y aprovecha la participación de compañeros de clase con mayor o mejor preparación.

Modernamente, cada vez de manera más generalizada, se va introduciendo como práctica didáctica la costumbre de hacer trabajar a los estudiantes en pequeños grupos, sustituyendo así la emulación por la cooperación.

Hoy la exigencia por el trabajo colaborativo no se da solamente para los estudiantes, sino que se ha trasladado al estamento docente, lo que obliga a superar aquella visión de la profesión docente como una actividad solitaria en la que cada educador de manera individual hace frente a sus propias responsabilidades y deberes profesionales y aceptar que, aun cuando en la mayor parte de los casos el docente trabaje solo en su aula, forma parte de un equipo cuyos miembros contribuyen a dar vida a lo que se podría llamar la cultura de la escuela. (Dellors, 1997).

### **Enseñanza familiar preceptoral versus enseñanza pública**

Vinculada a la tensión antes anotada se ha ido dando también un proceso en el que han estado presentes la enseñanza familiar y la enseñanza pública.

En la enseñanza familiar o preceptoral el acto educativo tenía lugar en casa y cada alumno tenía su propio maestro, preceptor o tutor. Este sistema era predominante y funcional mientras se mantuvo el predominio de una concepción educativa elitista y cuando eran muy pocos quienes tenían acceso a la educación.

En este caso los polos están constituidos por un sistema de educación pública, preocupado en democratizar su cobertura versus un sistema de educación que privilegia la enseñanza privada, enfocada a la formación de élites y dedicada a instruir para la superación individual. El predominio de la enseñanza preceptoral fue eclipsado con la implantación gradual de la educación pública luego de la Revolución Francesa.

### **Egoísmo/competencia versus altruismo/cooperación**

El filósofo Fernando Savater (1997) afirma categóricamente que nadie es sujeto en la soledad y el aislamiento y que la posibilidad de ser humano solo se realiza efectivamente por medio de los demás. Por su parte, para José Bleger (1983) los estímulos más importantes y significativos que forman y condicionan la conducta no provienen del medio físico, sino de otros seres humanos, de sus conductas.

Es evidente que la cooperación entre los humanos fue la clave de su evolución. La fragilidad biológica propia del ser humano al nacer, lo obliga a interactuar y cooperar con otros humanos para asegurar su supervivencia; y es gracias a esta tendencia que el individuo puede llegar a desarrollarse plenamente como persona.

El ser humano es el resultado de una doble transmisión, la biológica, que forma parte de la herencia genética, y la social, que se da gracias a la convivencia. Es precisamente mediante el proceso de socialización que adquirimos la herencia social, es decir, aprendemos la cultura y al mismo tiempo vamos madurando socialmente, lo cual nos permite reducir nuestra dependencia inicial, incorporar los valores y las metas de la sociedad y llegar a comportarnos como la sociedad espera que lo hagamos. La sociedad, por su parte, se asegura con esto su propia supervivencia. (Brigido, 2006: 83)

Delors (1997), por su parte, afirma que todos nacemos egocéntricos pero, desde su más tierna edad, cada ser humano se va dando paulatinamente cuenta de que debe coexistir con otros para sobrevivir.

Morin captura expresivamente esta realidad originaria, compleja y bipolarizada a la cual llama “UNIDUALIDAD” cuando dice:

El individuo - sujeto contiene dos programas, el programa del “Yo” y el programa del “Nosotros”. El “Yo” es vital para alimentarse, defenderse, desarrollarse. El “Nosotros” inscribe el yo en una relación de amor o de comunidad en el seno de su familia, de su patria, de su pertenencia religiosa, de su partido... El ser humano se caracteriza por este principio doble, un software doble: uno incita al egocentrismo, a sacrificar a los demás; el otro incita al altruismo, a la amistad, al amor. El problema es que en nuestra civilización todo tiende a favorecer el programa egocéntrico. El programa altruista y solidario está presente por todas partes, pero inhibido y durmiente. (Morín, 2012: 228)

Esta tensión natural se expresa de forma palmaria en la educación acudiendo como motor primario bien sea a la competencia o bien, aunque con menor frecuencia, a la cooperación.

La sociedad actual ha dado ribetes de principio único y absoluto a la competencia, donde importa ser el único o el primero, independientemente de la calidad del objetivo conseguido y de la suerte de los otros; obteniendo, sin duda, resultados eficaces; aunque, generando, como reacción, desde diversas posiciones ideológicas, voces contra su creciente deshumanización.

Sin negar los procesos de aprendizaje que cada sujeto realiza desde su individualidad; ni desconocer que cada uno tiene sus propios ritmos e intereses; siguiendo a Vygotsky, es incon-

testable que el aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colectivas que favorecen conductas de imitación y que el trabajo grupal, cooperativo, colaborativo o en equipo es una poderosa forma de aprender.

Es esencial que los docentes asuman posiciones contra la cultura del individualismo, la competencia, la inmediatez y la relatividad de valores y que reconozcan la importancia en el proceso de enseñanza/aprendizaje de la dimensión afectiva y la formación en valores como: la preocupación por el prójimo y la cooperación, ahora que nuestra conciencia se despierta a la solidaridad planetaria, como lo destaca la UNESCO.

## **Elementos concomitantes a los enfoques didácticos colaborativos**

### **La interdisciplinariedad**

En consonancia con las exigencias del mundo contemporáneo, el aprendizaje colaborativo es una preparación para el trabajo interdisciplinario. El auge de los estudios interdisciplinarios es una macrotendencia histórica de nuestro tiempo. Los desafíos que plantea la educación para el siglo XXI requieren una pedagogía activa caracterizada por la interdisciplinariedad de los saberes que, a su vez, exige el trabajo colectivo.

El trabajo intelectual se hace cada vez más de manera grupal, en equipo, compartiendo problemas y soluciones. La época de los grandes científicos e inventores ha desaparecido para la historia humana; los avances científicos, los inventos y sus aplicaciones tecnológicas ya no son producto de individuos aislados, sino de centros de investigación que trabajan de manera colectiva.

### **Aprender a vivir juntos**

Entre los pilares de la educación destacados por la UNESCO a finales del siglo anterior está aquel de: “aprender a vivir

juntos” y esto es imposible sin la enseñanza de la tolerancia y del respeto al otro, condición necesaria de la democracia como una forma de vida, que debe considerarse una empresa general y permanente de la educación. Aprender a vivir juntos requiere de propuestas de enseñanza que lleven al alumno a aprender con el otro. El sujeto es un ser que aprende al unísono a ser él mismo, a la vez que aprende a ser con los otros.

### **Aprendizaje a lo largo de la vida**

Otra macrotendencia de la educación en el nuevo milenio –también reconocida por la UNESCO- es la necesidad del aprendizaje a través de toda la vida.

Es evidente que el crecimiento del saber y conocimiento humanos experimentan un crecimiento exponencial. Habida cuenta de que resulta cada vez más utópico pretender conocerlo todo, el aprendizaje tiende menos a la adquisición de conocimientos que al dominio de los instrumentos mismos del saber. Este hecho va a revalorizar el cultivo de estrategias heurísticas en las que lo importante es saber qué necesito encontrar y tener las estrategias para ello; estrategias en la que se incluye necesariamente el manejo de TIC.

Lo que va a permitir al sujeto adaptarse a la evolución constante del conocimiento será su propia capacidad de aprendizaje, de autoformación permanente; en este sentido, la clave del aprendizaje está hoy en aprender a aprender.

### **El grupo/clase**

Un aspecto poco tratado en el campo docente y, al que brevemente se hace referencia en este apartado, es el hecho real que el grupo que convive en un aula, es un grupo social. Una particular forma de agrupación social con peculiaridades que lo convierten en un grupo/clase, tales como:

Es un grupo formal dentro de una organización superior,

con un objetivo primordial: desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje.

Se conforma con un número considerable de miembros que interaccionan cara a cara;

Tienen una temporalidad determinada;

Disponen de una comunicación más impersonal y abstracta que en grupos primarios (es, de hecho, un grupo secundario);

Disponen de un líder formal: el profesor;

Los objetivos, tanto de los alumnos como de los profesores son impuestos desde fuera;

Finalmente, un aspecto clave de la vida del grupo/clase es la interacción entre iguales, que están en fases similares de madurez cognitiva, social y emocional (López Noguero, 2007).

### **Lineamientos básicos del proceso enseñanza/aprendizaje colaborativo**

Una propuesta de proceso enseñanza/aprendizaje colaborativo podría distinguirse por la afiliación a los siguientes lineamientos básicos, los mismos que, en buena medida, son compartidos por otras metodologías didácticas como el Aprendizaje Grupal y el Aprendizaje Cooperativo.

1. Desde la didáctica es más pertinente y exacto hablar del Proceso Enseñanza/Aprendizaje (PEA).
2. El proceso enseñanza/aprendizaje tiene lugar en un contexto socio-cultural y un marco institucional, con los cuales interactúa.
3. En un curso, seminario, etc. el proceso enseñanza/aprendizaje no se produce individualmente, sino a través de un grupo/clase.
4. El aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colaborativas.
5. El PEA no es un hecho puramente intelectual, sino también afectivo (emocional).

6. Aprender grupalmente no implica dejar de lado o ignorar las diferencias y el aprendizaje individual.
7. No solo el profesor enseña. Todos aprenden de todos.
8. El éxito del trabajo colaborativo depende del compromiso grupal con la tarea.
9. La actitud matriz de esta propuesta es respetar y valorar al otro para aprender de y con el otro.
10. Todo grupo debe tener una organización expresa.
11. Se debe aprender a colaborar. El trabajo en equipo exige desarrollar habilidades especiales.
12. El trabajo colaborativo requiere una concepción metodológica y técnicas didácticas apropiadas.
13. El docente propicia aprendizajes profundos, críticos y divergentes.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Un aprendizaje divergente, en la línea de Edward de Bono, exige superar la lógica lineal y buscar varias formas de solucionar problemas utilizando nuevos recursos mentales como la intuición, la asociación de ideas y la imaginación.

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

### **Tiempos prehistóricos**

La antropología prehistórica muestra cómo la hominización es un periplo de millones de años, se inicia con un proceso de bipedización hasta llegar al *homo sapiens* y la aparición del lenguaje con el que se establece la cultura transmisible de generación en generación.

El ancestro humano que mejor ilustra los albores de la locomoción bípeda es el *Australopithecus afarensis*, el primer homínido bípedo, el cual pobló la tierra entre 3.4 y 2.9 millones de años atrás. Fue la bipedestación la que liberó las manos que fabricaron utensilios de piedra que contribuyeron a que el hombre primitivo cambiara su dieta y se convirtiera en carnívoro, lo que al proporcionar alimentos mucho más ricos en calorías favoreció el crecimiento del cerebro. Hubo, además, una segunda consecuencia importante: la postura erguida propició el descenso de la laringe y la ubicó en mejores condiciones de producir vocales y consonantes. Otra de las consecuencias de la bipedestación fue la división de trabajo entre hombres y mujeres lo que condujo al surgimiento de la familia nuclear. Un gran paso adelante tuvo lugar entre 1.8 y 1.6 millones de años atrás con la aparición de una nueva especie, el *Homo erectus*, el pri-

mer homínido cazador. (Watson, 2005).

Algunas tesis sobre el uso del fuego sostienen que este ya se empleaba hace 1.4 millones de años. Fue el control del fuego por el hombre lo que le ayudó a transformarse de presa de los grandes felinos en predador: el fuego le ofrecía la protección de la que carecía. Adicionalmente, la necesidad de mantener el fuego encendido de forma constante pudo haber promovido posteriormente la organización social.

La forma de pensar y actuar de este homínido es mimética. Vivía en una sociedad en la que la cooperación y la coordinación social de las acciones era central para la estrategia de supervivencia de la especie. Pese a carecer de lenguaje el *H. erectus* desarrolló una cultura con base en la mimesis, en la imitación de sonidos, gestos y expresiones faciales. Este fue un cambio cualitativo, porque permitió la intencionalidad, la creatividad, la referencia, la coordinación y la pedagogía, la aculturación de los jóvenes. Según algunos paleontólogos, este homínido tuvo su primera idea abstracta hace unos setecientos mil años cuando dio a las hachas de mano de piedra proporciones estandarizadas. No obstante, la mimesis solo permitía un progreso muy lento y el *H. erectus* probablemente tardó medio millón de años en domesticar el fuego y tres cuartos de millón de años para adaptarse al frío. (Watson, 2005).

Un nuevo incremento del cerebro tuvo lugar entre quinientos y trescientos mil años atrás, cuando se pasó de los 750 a 1250 cm<sup>3</sup> de lo que en África se conoce como *H. sapiens* arcaico, que daría origen a los neandertales, usuarios de herramientas de piedra que adquirieron una gran variedad de formas y alrededor de cuatrocientos mil años atrás, o quizá antes, aparece la primera lanza. Los neandertales enterraban, al menos en ciertas ocasiones, a sus muertos. Lo que podría ser indicio de una temprana preocupación por lo que ocurría después de la muerte y de una primitiva forma de religión.

Por último, el surgimiento de los humanos anatómica-

mente modernos en África (*Homo sapiens sapiens*), se produce hace cien o doscientos mil años y luego su posterior difusión por todo el globo. Se cree que se trata de descendientes del *H. sapiens* arcaico, tenían dientes pequeños, carecían de grandes arcos superciliares y poseían un cerebro de entre mil doscientos y mil setecientos centímetros cúbicos. Desde entonces y hasta hace unos treinta y un mil años, cuando se encuentran las últimas huellas de los neandertales, ambas especies convivieron.

Al parecer los neandertales del paleolítico medio (250.000 a 60.000 años atrás) usaban el fuego, pero no habían aprendido todavía a construir hogares elaborados. 60.000 años atrás encontramos indicios de un verdadero control del fuego y de hogares apropiados.

Los científicos creen que el vestido habría aparecido hace unos 75.000 años, lo cual permitió al *H. sapiens* adaptarse con éxito a climas muy fríos. La conquista del frío fue uno de los grandes logros de la humanidad, antes de la invención de la agricultura. Si las herramientas y el control del fuego fueron las primeras ideas del hombre, la ropa y el refugio las siguieron de cerca. Avances que fueron seguidos por una explosión creativa que hace 40.000 años produce una gran cantidad de objetos de arte. Este hecho, se cree, no hubiese sido posible sin lenguaje.

La adquisición del lenguaje es la característica más importante que separa al *Homo sapiens* de los demás animales. Sin embargo, todavía no hay total claridad sobre el momento de su aparición. En términos anatómicos, parecería que el hombre de Neandertal era tan capaz de hablar como el *H. sapiens*. Abona este aserto la hipótesis que la estandarización de las herramientas de piedra, no hubiese sido posible sin lenguaje: el maestro habría necesitado del lenguaje para transmitir al aprendiz la forma exacta que debía tener la nueva herramienta.

Entre otros rasgos la educabilidad humana parece estar íntimamente vinculada a la prodigiosa habilidad comunicativa del lenguaje, tan útil no solo para su supervivencia sino fun-

damentalmente para su desarrollo evolutivo y para el afianzamiento de su preminencia en la naturaleza a través de la transmisión de conocimiento y habilidades a la siguiente generación; el proceso de educación en forma de socialización primaria.

La educación prehistórica es de lenta evolución y se caracteriza por un carácter predominantemente social, en ella, la madre nutre y cría a los pequeños en los primeros años, pero pronto ha de permitir la actuación de la sociedad sobre su hijo. Esta actuación se realiza conjuntamente con otros niños del lugar y tiende a forjar una conciencia eminentemente colectiva. En el mundo primitivo, el sacrificio de lo individual, de lo personal en aras de lo común, es frecuente en todos los pueblos. (Moreno, 1974).

Para la mayoría de los arqueólogos la domesticación de las plantas y de los animales, es decir, la invención de la agricultura, es claramente la idea más grandiosa de la historia. Esto tuvo lugar en algún momento entre 14.000 y 10.000 años, luego que la última Edad de Hielo llegaba a su fin (12.000 años atrás); aunque la domesticación de animales parece iniciarse unos mil años después de la domesticación de las plantas. El paso de una economía de caza y recolección al establecimiento de aldeas permanentes y una economía agrícola mixta con plantas y animales, fue un proceso que tardó por lo menos 3.000 años.

Fue el sedentarismo lo que hizo que aumentara la población; consecuencia de ello fueron el crecimiento de las aldeas, el surgimiento de una organización social más compleja, el desarrollo de la religión y probablemente el paso de un sistema de socialización primaria a una secundaria como germen de la educación formal.

Los conocimientos que se transmiten son al principio esencialmente concretos, se sitúan sobre todo en el plano de los aprendizajes técnicos: la caza, la pesca, la recolección de plantas, la construcción de cabañas, la fabricación de armas y algunos artefactos elementales; o, en el caso de las mujeres, el hila-

do, el trenzado, la preparación de alimentos. La adquisición de estos conocimientos elementales se acompaña con ritos de intencionalidad religiosa de carácter totémico y mágico; elemento que se evidencia en los sistemas de educación más antiguos que ostentaban dos características comunes: enseñaban religión y mantenían las tradiciones de los pueblos.

La cerámica fue el primero de cinco nuevos materiales que sirvieron de base a lo que después sería conocido como civilización. Los otros cuatro fueron el metal, el vidrio, la terracota y el cemento.

La fundición se descubrió hacia el año 4.300 a. C. y hacia 3.800 a.C., la fundición de cobre estaba comparativamente generalizada en el mundo antiguo. Para los primeros años del tercer milenio a. C. los sumerios habían creado la primera civilización importante de la que tenemos noticia en la que los metales desempeñaban un destacado papel.

Según la definición clásica, para que haya civilización deben darse tres o más de las siguientes características: ciudades, escritura, especialización del trabajo, arquitectura monumental y religión organizada. La civilización, apareció después de que los humanos hubieran empezado a vivir en ciudades. La ciudad es la cuna de la cultura, el lugar en el que nació casi la totalidad de nuestras ideas más preciadas.

“En algún momento a finales del cuarto milenio a. C. la gente empezó a vivir en grandes ciudades. El cambio transformó la experiencia humana, pues las nuevas condiciones de vida exigían que hombres y mujeres cooperaran de formas hasta entonces inéditas. Fue este estrecho contacto, este nuevo estilo de cohabitación cara a cara, lo que explica la proliferación de nuevas ideas, y en particular la de herramientas básicas para la vida en común. La escritura, las leyes, la burocracia, las ocupaciones especializadas, la educación, los pesos y medidas” (Peter Watson, 2005: 118).

La invención de la escritura es otro paso increíblemen-

te importante; fue inventada antes del año 3000 a. C. Muchos sostienen que ninguna invención ha sido más importante para el progreso humano que la escritura y junto a ella se instituye de manera plenamente comprobada la educación formal o escolarizada.

En tablillas de arcilla sumeria se da cuenta de las primeras escuelas, el primer historiador, la primera biblioteca. Fue en Babilonia donde se inventó la escritura hacia el 3500 – 3100 a. C., y desde entonces el especialista más importante era el escriba, quien debió ser formado en las primeras escuelas para escribas denominadas, “edubba”, literalmente casa de las tablillas. En ellas había, además, maestros especializados en lenguaje, matemáticas y medición de terrenos. Tanto en Mesopotamia como en Egipto aprender a leer y escribir era una tarea ardua y muy apreciada. La formación de un escriba podía tardar tanto como un doctorado moderno.

Los escribas eran formados en la ciudad de Ur, desde por lo menos, el segundo cuarto del tercer milenio a. C., usualmente se trataba de hijos de gobernadores de la ciudad, administradores del templo, oficiales del ejército o sacerdotes: el conocimiento de la escritura estaba reservado a los escribas y administradores.

A partir de este momento, la escuela como institución se constituye en elemento indispensable del mantenimiento y el desarrollo de la civilización.

### **Edad Antigua**

Como se vio, ya en las primeras civilizaciones de la Edad Antigua como Mesopotamia y Egipto se observa desde el tercer milenio antes de Cristo, evidencias de las primeras escuelas, en las que se procede a impartir enseñanza de forma colectiva, pero selectiva.

Evidencias más cercanas se presentan a partir del siglo VIII A.C. en diversos lugares geográficos. En China, **Confucio**

en el siglo VI A. C. implanta como algo específico y distinto a las demás funciones de la sociedad el oficio de enseñar y educar a otros. El confucianismo buscaba el desarrollo del individuo en tanto que ser social, miembro de una familia y de toda la sociedad. En la India la escuela elemental se establece bajo responsabilidad de los particulares; en ella cada alumno va siendo personalmente instruido por el maestro.

La cima más elevada del desarrollo cultural del mundo antiguo se presenta en **Grecia**. En consideración a que ella no toma la forma de un Estado unitario, sino que, por el contrario, se constituye por múltiples ciudades estado; se toma para su estudio a una de ellas: Atenas, por el magistral nivel que en educación y cultura alcanzó.

El carácter integral y armónico del tipo educativo ateniense –que alcanza su plenitud en los siglos V y IV a. C.- es el punto culminante a que llega la pedagogía antigua. Fue este el tiempo y lugar donde más concienzudamente se aplicó la razón a la solución de los problemas que plantea la educación humana.

En Atenas surge el ideal de la formación completa del hombre al colocarse al mismo nivel la educación física y la intelectual. A la vez que el caballero griego ejercita su cuerpo no olvida perfeccionar su espíritu disponiéndolo para la música y la poesía. En aquellos tiempos la música abarcaba en general la formación moral, religiosa y estética, además del canto, la danza y el manejo de instrumentos musicales.

Con la aportación de poetas, músicos, oradores, comediógrafos y filósofos se fueron perfilando los ideales educativos del pueblo ateniense: los poetas se constituyeron en verdaderos educadores de la conciencia moral de la juventud; enseñaban a vivir bien a los hombres. Los oradores recogen la herencia de los poetas en cuanto al poder rector que estos ejercieron y, al igual que ellos, se sienten maestros de la juventud. Los comediógrafos del siglo V a. C. son también verdaderos educadores de la juventud. (Moreno, 1974).

Sin embargo el punto más alto en la reflexión educativa lo alcanzan los filósofos, entre los cuales destacan: Pitágoras, filósofo del siglo VI a. C., educador práctico y teórico a la vez, funda al sur de Italia, en Crotona, una escuela filosófica ascética en la que tienen cabida estudios de geometría, astronomía y música. Posteriormente los **sofistas**, maestros de retórica y de elocuencia; auténticos profesores itinerantes, van de un lugar a otro enseñando a la juventud mediante un sueldo. Ya la gimnasia y la música eran insuficientes para satisfacer unas exigencias nuevas con dotes oratorias y de raciocinio y que precisaban de conocimientos enciclopédicos que fueran útiles para lograr el éxito. Quizás el legado más trascendente de estos educadores, que por cierto, han sido muy desprestigiados por la historia de la filosofía fue la elaboración de un cuerpo de doctrina en torno a estas tres materias: gramática, retórica y dialéctica, conocidas en los siglos posteriores como el “trívium”.

Sócrates, considerado un sofista más, aunque opuesto doctrinariamente a ellos, enseñaba conversando en las plazas, en el gimnasio, por las calles de Atenas. La verdadera educación para él era la educación moral en la que se integraba la intelectual. A Sócrates se debe el método que emplea como instrumento formal el diálogo. Para su discípulo Platón, la educación es la más elevada e importante misión del Estado, constituyendo la función primaria de los gobernantes.

Aristóteles, la figura cimera de la filosofía antigua, quien ejerció una inmensa influencia en la educación posterior, sostiene que los dos aspectos fundamentales de la educación son: la formación, entendida en un sentido moral y el cultivo de la inteligencia. El primer aspecto, o educación moral, apunta hacia la “areté” o virtud y el segundo hacia la cultura. Así, el ideal de vida que persigue la “paideia” aristotélica es el binomio formado por cultura y virtud: educación intelectual y educación moral. PAIDEIA es una voz que al parecer se empezó a usar en Grecia en el siglo V a. C., supone la adquisición de una forma

de cultura, mediante la educación del espíritu y del cuerpo; el cultivo del hombre íntegro que comprende tres partes fundamentales: letras, música y gimnasia.

Aunque la escuela ateniense tuvo un carácter privado, el Estado proporcionaba los locales e impulsaba su eficacia. No obstante, era frecuente en Grecia que sus escuelas se instalen inicialmente en una plaza pública, y solo más tarde se le asigne locales especiales.

El Estado ateniense respetó el ancestral derecho de la familia a la educación de los hijos. El niño hasta los siete años, permaneció en el hogar junto a la madre y a partir de esta edad las etapas educativas, eran las siguientes:

A los siete años se confiaba el niño a un pedagogo, a menudo era este un esclavo, encargado de vigilar sus costumbres y de conducirlo a la palestra, a las clases del gramatista y, más tarde, al cumplir los trece años, también a las del citarista.

En la palestra el paidotriba (etimológicamente significa “castigador de niños”) ejercita al alumno en la gimnasia y cultivo del cuerpo. El gramatista es el maestro encargado de enseñar a leer, escribir y contar; el local donde enseñaba, es la “didascaléia”. La disciplina era muy severa, acudiendo el maestro a los castigos corporales. La música era enseñada por el citarista. Comenzaba esta enseñanza a los trece años y abarcaba el canto, el ritmo poético, la teoría musical y a veces el aprendizaje del dominio de algún instrumento como la cítara.

A los quince o dieciséis años el joven podía acudir a los **gimnasios públicos**, ya sin los cuidados del pedagogo, gozando de la compañía y amistad de otros jóvenes y de los adultos, con los que adquiriría el conocimiento de las leyes y costumbres. Allí se practicaba la gimnasia y el ejercicio intelectual mediante obras musicales, declamación de poemas, discursos, conferencias. Estos centros funcionaban bajo la protección estatal. En los gimnasios comienza la enseñanza filosófica y puede decirse que eran un modo de centros de segunda enseñanza.

A los dieciocho años el joven pasaba a la “efebía”, especie de servicio militar, que duraba hasta los veinte años. La educación intelectual de los efebos no rebasaba el programa de formación secundaria. Al terminar este período de tipo militar, cumplidos los veinte años el ciudadano ateniense alcanzaban la plenitud de derechos cívicos. La formación del hombre como persona en plena armonía y del ciudadano fiel al Estado eran dos finalidades precisas de la educación helena. (Moreno, 1974).

En el sistema educativo ateniense predominaba la enseñanza individual y era de tipo aristocrático, ya que los hijos de familia sin posición o recursos económicos, no pasaban del grado elemental por tener que subvenir mediante el trabajo manual a sus necesidades vitales. Esto, sin contar con que tanto las mujeres como los esclavos no eran sujetos educables.

En **Roma**, se asimiló totalmente la cultura y la paideia griega y ambas culturas tuvieron como característica particular preparar al joven para servir al Estado.

La educación romana antigua (hasta el siglo III A. C.) formaba a los individuos desde la propia familia; a través de ella se inculcaba a los niños las virtudes militares y religiosas en que creían. Al maestro de primeras letras en Roma solo correspondía proporcionar la instrucción a sus discípulos, pues la educación, y sobre todo la educación moral, que es la que gozaba de mayor valor, seguían recibéndola en el seno familiar. (Moreno, 1974).

En el primer siglo de nuestra era Roma organiza la escuela como una institución escolar de interés público. **Marco Favio Quintiliano**, hombre público romano nacido el 36 d.C. y muerto en los primeros años del siglo II, funda en Roma una escuela de gramática y retórica. Resalta la educación social del niño como una importante ventaja de la educación pública, por cuanto fortalece la convivencia humana y sostiene que la escuela ayuda al fortalecimiento del carácter del niño, quien pierde timidez, empieza a entablar amistades y siguiendo el ejemplo

de los compañeros se estimula para el trabajo. Este argumento relativo al valor pedagógico de la emulación adquirirá enorme influencia en el sistema educativo de todos los tiempos. Por otra parte, Quintiliano es el primer educador, del cual se tiene noticias, en plantear que los estudiantes pueden beneficiarse enseñándose mutuamente.

Las invasiones bárbaras que asolaron el imperio romano produjeron una debacle cultural afectando también al desarrollo de la institución escolar que fue languideciendo en número y calidad y poco a poco la responsabilidad de su regencia empieza a transferirse a la iglesia cristiana. Uno de los primeros indicios en esta dirección se encuentra en el siglo IV d.C. en Roma, ya bajo el influjo del cristianismo, donde se cuenta que **San Basilio Magno** (330 – 379) crea en el monasterio que había fundado un internado para niños que no estaban destinados a la vida monástica.

### **Edad Media**

En la Edad Media caracterizada por el sistema feudal se dan transformaciones sociales que impusieron el dominio religioso. La educación se recluye en los monasterios y se convierte en un medio para lograr inculcar formación religiosa. Se da inicio a la apertura de las escuelas municipales y se crean las primeras universidades. Como nota interesante, se ennoblecó el trabajo manual que había sido despreciado en la Antigüedad.

En la alta Edad Media las familias adquieren una concepción cristiana, pero se educan según los moldes pedagógicos que habían sido trazados por Grecia y Roma.

**Alcuino de York** (735 – 804), consejero de Carlomagno estableció los estudios escolares sobre la base de las siete artes liberales, destacando en lugar preminente la gramática y la filosofía. En su obra “Disputatio” declara el sistema de enseñanza seguido en la Escuela Palatina de Carlomagno y que adopta la forma de enseñanza dialogada. (Moreno, 1974).

El sistema universitario de enseñanza en la baja Edad Media (a partir del siglo XIII) utilizaba el siguiente procedimiento didáctico: **la lectio**, que consistía en la lectura de un texto, acompañado de su correspondiente glosa (explicación y comentario) para desentrañar el sentido del texto y fijar la doctrina del autor; y, **la disputatio**, que comenzaba con la *quaestio* o interrogación sobre problemas nuevos, no mencionados o no resueltos en el texto. Entonces se dividían las opiniones y se entablaba la discusión que tenía por objeto demostrar el dominio de los conocimientos adquiridos en la lectio y sus posibles aplicaciones. Cabe destacar que para la época este método tenía ya una larga tradición, pues se atribuye a San Agustín (354 – 430) su introducción.

### **Edad Moderna**

Aunque no coincida con la estricta periodización histórica, las referencias que se harán en este apartado abarcarán hasta el siglo XIX, por considerar que durante este lapso la educación mantuvo un proceso de desarrollo uniforme que solo se rompió con las aportaciones, para esa época revolucionarias, de la Escuela Nueva.

La Edad Moderna se inicia con el Humanismo, movimiento cultural que arranca en el siglo XIV europeo, caracterizado por la vuelta a los valores clásicos y aprecio de todo lo humano, destaca al individuo, en contraposición al corporativismo propio de la Edad Media. Paradójicamente a su acción claramente progresista en lo cultural, con el humanismo se marca un retroceso en la educación colectiva y pública.

Harry Elmer Barnes (citado por Watson, 2005) considera como uno de los tres grandes cambios de sensibilidad en la historia de la humanidad, el advenimiento del individualismo en el Renacimiento (movimiento cultural vinculado al Humanismo), cuando la vida en este mundo empezó a ser un fin en sí misma y no una preparación para la otra vida.

El humanista francés **Francisco Rabelais** (1494 - 1553) expone sus ideas pedagógicas en su obra “Gargantúa y Pantagruel”. Al igual que Montaigne propendía a un claro individualismo que para nada tiene en cuenta los problemas políticos y sociales. **Michel Eyquem de Montaigne**, filósofo y literato francés (1533 – 1592) da primacía a la educación individual sobre la escolar o colectiva. Al parecerle harto dura la vida de colegio, confía a un preceptor la obra de la educación.

Entre los pensadores de los siglos XVI, XVII y mediados del siglo XVIII que se ocupan de la educación, entre ellos John Locke (1632 – 1704) “... la idea de una enseñanza popular, podría decirse, democrática, no aparece en ningún momento. Todos ellos están ligados a las estructuras económicas, políticas y sociales de sus tiempos, de tal manera que no conciben la educación sino como un privilegio de las clases superiores; casi todos para expresar sus puntos de vista sobre el tema, tienen necesidad de ese personaje al servicio de la alta burguesía y de la nobleza que se llama preceptor”. (Gilbert, 1976, p.85).

La tendencia contraria empieza a germinar en el siglo XVI cuando se produce un fenómeno histórico religioso de hondas repercusiones, conocido como La Reforma. Una de las notas destacadas de la Reforma Protestante es que impulsa la educación pública obligatoria. **Martín Lutero** (1483 – 1546) en el terreno educativo acentuó el concepto de una comunidad que se realiza en el orden social y estatal y no en el de la Iglesia; por eso proclama el derecho y el deber del Estado de intervenir en la enseñanza y obligar a los niños a asistir a la escuela para asegurar la formación en el espíritu de la Reforma. De acuerdo a Lutero, si la autoridad temporal es la única encargada de la organización de las escuelas, de ello se derivan dos consecuencias: a) la obligatoriedad de la instrucción; b) la universalidad de la instrucción elemental, extendida a todo el pueblo sin distinción de sexo, ni de condición social. Más aún, si la escuela debe ser obligatoria, serán los municipios y el Estado los encargados de

sufragar los gastos de la enseñanza, con lo que aparece la idea de la gratuidad escolar. (Moreno, 1974).

Las discusiones sobre la educación popular, como educación escolarizada para todos están en el corazón del proyecto de la Reforma Protestante cuando se pretendía que todos los fieles, sin distinción de lugar y origen, pudieran leer las Sagradas Escrituras.

Como es de conocimiento histórico la Reforma origina como reacción la Contrarreforma, misma que como producto agregado motiva la reformulación de la pedagogía católica, en especial por parte de los jesuitas, lo que igualmente contribuyó a fortalecer la educación a partir del siglo XVI. La *Ratio Studiorum* que regula el funcionamiento de los colegios jesuitas fue elaborada en 1586 y, diversas órdenes religiosas católicas crean escuelas para pobres desde mediados del siglo XVII, entre las que destaca la propuesta de San Juan Bautista de La Salle.

Una interesante experiencia pionera de educación no directiva y participativa aparece en esta época con **Trotzendorf** (1490 – 1556) o Valentín Friedland, quien fundó en Goldberg un gimnasio organizado como una república en miniatura, al estilo romano. Los alumnos oriundos de todas las clases sociales (pero todos protestantes) se desenvolvían en un ambiente de efectivo autogobierno o sistema de mutuo auxilio para el mantenimiento del orden y la disciplina. Su originalidad se proponía hacer surgir la exigencia de una disciplina y de una ley libremente impuesta y respetada por los alumnos, a partir de las actividades sociales de los mismos. (Moreno, 1974).

El pedagogo checo **Juan Amos Comenio** (1592 – 1670) a quien se considera como el iniciador de la pedagogía como ciencia, a mediados del siglo XVII, propuso en su “*Didáctica Magna*” utilizar a los alumnos más avanzados para hacer de ellos monitores. Recomienda dividir la clase en grupos de diez alumnos, colocar al frente de cada grupo a un monitor y a la cabeza de varios grupos a un monitor jefe, hasta el monitor su-

perior. Se llamaba **enseñanza mutua** la así concebida. “Cabe pensar que la idea de hacerse ayudar por monitores surja de modo natural (en la medida que la educación empieza a masificarse), toda vez que un maestro debe ocuparse en el mismo lugar de varias decenas de alumnos cuyos niveles son variados”. (Gilbert, 1976, p.38).

**Juan Bautista de La Salle** (1651 – 1719) observó en París el desorden que reinaba en las clases numerosas compuestas por alumnos de diferente nivel y a los que se les tomaba la lección individualmente. Este sistema individual producía perturbación del orden al permanecer los alumnos ociosos gran parte del tiempo. Para remediarlo estableció el sistema simultáneo combinado con el mutuo. Al combinar el sistema mutuo con el simultáneo, La Salle se apoyaba en que el niño aprende con facilidad de otro niño mayor. (Moreno, 1974).

**Juan Enrique Pestalozzi** (1746 – 1827) crea en la Confederación Helvética (Suiza) el orfelinato de Stanz. Aquí por el gran número de alumnos, hubo de valerse de los más aventajados para dirigir a los retrasados, en una aplicación de la enseñanza mutua. En su obra “El canto del cisne” escrita al final de su vida destaca la armonía de la educación con la naturaleza en la que se incluyen cinco principios; uno de ellos es el principio de la colectividad: la pedagogía social. Fue, por lo demás, un luchador para el fortalecimiento de la escuela pública. (Moreno, 1974).

**Joseph Lancaster** (1778 - 1838) sistematizó el proceso de enseñanza mutua y gozó de gran favor, desde comienzos del siglo XIX. Lancaster divulgó en Inglaterra las bondades de los grupos colaborativos e introdujo mediante la pedagogía del trabajo, la noción de equipo.

En el siglo XVIII se desarrolla un fenómeno cultural de enorme trascendencia conocido como La Ilustración. En ella destaca su confianza en el gran poder de la educación y propugna la autonomía e independencia del individuo natural. La ma-

yoría de los pensadores ilustrados que inspiraron la Revolución Francesa tratan de conciliar el interés individual con el bien común. La declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano resuelve a través de la ley, la dicotomía entre el interés individual (libertad del individuo), y el interés común de todos los individuos (bien social común). En efecto, la educación pública adquiere concreción en las discusiones de la Asamblea Constituyente de Francia, con el Plan Condorcet, y en abril de 1792 se cristaliza en una escuela única, laica, gratuita y obligatoria. Por consiguiente, puede afirmarse que la escuela pública tal como se la conoce hoy, es una creación de la Revolución Francesa que le confirió al Estado el papel de entregar el saber sistematizado y de producir la homogenización social. La escuela pública fue el instrumento por excelencia para la difusión e imposición de las pautas propias de la modernidad y la consolidación de los estados nacionales. La obligatoriedad de la escolarización de los niños constituyó una de las estrategias privilegiadas de los estados nacionales para asegurar la formación moral laica y política de los ciudadanos.

En el siglo XIX predomina el pensamiento pedagógico de **Juan Federico Herbart** (1776 – 1841) considerado como el fundador de la pedagogía científica. Sostiene que el objeto de la educación es la educabilidad humana y que debe tener como meta el perfeccionamiento moral del alumno, para lo cual hay que dirigir al niño, asegurar el orden para impedir la desobediencia; advertirle y corregirle aun a costa de castigos. Elaboró una pedagogía que consagraba el magistrocentrismo, tesis fundamental de la Escuela Tradicional, dándole una especie de cimiento científico. El método herbartiano consiste en enseñar con lógica, en impartir en consecuencia lecciones bien armadas, en hacer repetir, luego aprender y finalmente controlar. (Gilbert, 1976).

Antes que Herbart, **Emanuel Kant** (1724 – 1804), en la segunda mitad del siglo XVIII con sus austeras ideas del deber

por el deber y de la total sumisión del sentimiento a la razón, tributa a la consolidación de la enseñanza tradicional, la misma que, entre otras cosas, se caracteriza por su extremado individualismo. Se concebía el aprender como un vínculo limitado entre el maestro y cada discípulo y los alumnos aunque sentados en bancos próximos, raramente llegaban a sentirse como grupo en unión de espíritu y voluntad colectiva.

### **La Escuela Nueva**

El fin del siglo XIX vio nacer casi simultáneamente la ciencia moderna, la escuela obligatoria, y el movimiento pedagógico que la historia conoce como Escuela Nueva. (Gilbert, 1976). No está en la intención del texto desglosar todos los amplios y trascendentes aportes pedagógicos de esta escuela, por lo que exclusivamente se hará referencia a sus aportes para una enseñanza colaborativa.

Como característica axial, la Escuela Nueva privilegia la acción y la actividad al postular que el aprendizaje proviene de la experiencia y la acción, razón por la cual se la conoce también como Escuela Activa. Otra de sus aportaciones valiosas es la adecuada valoración de lo social en el proceso educativo; la Escuela Nueva preconiza que lo que hace falta es dar a los niños, lo antes posible, la costumbre y el gusto por la vida comunitaria.

La socialización pedagógica vinculada a la Escuela Nueva preconiza que las actividades escolares realizadas en común (grupos o equipos) desarrollan en el alumno hábitos positivos de convivencia y cooperación social, y en definitiva, preparan para la vida. La clase nueva deberá ser una auténtica comunidad infantil; esto significa que la emulación quedará proscrita. La organización se hará para fomentar la solidaridad mediante los intercambios en el seno de los grupos, el seguimiento democrático por la práctica de la votación, la constitución de cooperativas. (Gilbert, 1976).

La Escuela Nueva pretende reemplazar la disciplina exte-

rior por la autorregulación del grupo y del individuo. La disciplina se convierte en autodisciplina, pues se obedece a los intereses propios y de la comunidad, lo que lleva fácilmente a la noción de cooperación, opuesta a la competencia y al aislamiento a que se veían forzados los alumnos en las escuelas tradicionales. El trabajo en equipo de los niños en la Escuela Nueva responde a la idea de cooperación, como sustitutiva de la competencia a la que se obligaba a los alumnos de la Escuela Tradicional. (Fabra, 1975).

Sin embargo, la Escuela Nueva tuvo el cuidado de no convertir el aula en un conjunto de elementos homogéneos y difusos; sino que buscó corregir los graves inconvenientes de la enseñanza exclusivamente colectiva que no toma en cuenta la individualidad de cada alumno que los ahoga en la masa indivisa de una clase colectiva, sino que rescata la necesidad de conocer y atender a cada alumno en su individualidad. Esta puntualización concuerda con el principio sociológico destacado por Emilio Durkheim (1858 – 1917), para quien la educación refuerza la homogeneidad social; pero la vida colectiva también reconoce que, sin una cierta diversidad, toda cooperación sería imposible. Por tanto, la educación también asegura la necesidad de que persista la diversidad.

### **John Dewey**

John Dewey (1859 – 1952) es uno de los más destacados filósofos de la educación de todos los tiempos y un prominente ideólogo de la Escuela Nueva. Dewey propone la concepción de la educación progresiva, versión norteamericana de la escuela activa o nueva europea. A diferencia del movimiento de la escuela activa europea, el movimiento progresista americano tuvo desde sus comienzos un fuerte contenido de reforma social, comprometido con la crítica a las limitaciones de la democracia y de la economía del momento.

Cree que la enseñanza debe promover la unificación so-

cial, no la división y, por lo tanto, preconiza la actividad cooperante en un ambiente lo más libre y democrático posible. Para Dewey la escuela debe tener un sentido democrático, propiciando la colaboración y ayuda mutua, por ello la escuela debe ser una comunidad en miniatura que calque la vida real, pero simplificada. El trabajo escolar debe centrarse en actividades de una índole cooperativa y democrática; solo entonces pueden, según Dewey, fomentarse aquellas disposiciones que él juzga deseables: el respeto a los demás, el interés por el bien común, la actitud democrática. Afirma categóricamente que cuando el niño no puede encontrar por sí mismo la solución (laborando junto con el maestro y los demás alumnos) y no logra valerse por sí mismo, no aprende.

La investigación reflexiva la concibe Dewey como una actividad cooperativa y democrática. La ciencia es una ocupación en la que ningún hombre puede embarcarse solo. En la comunidad científica existen veteranos que enseñan y jóvenes que aprenden y todos forman parte de una actividad donde hay cooperación auténtica. Así pues, pertenecen a la idiosincrasia de la vida intelectual la cooperación, la conciencia social y la democracia. (Frankena, 1968).

Dewey propone el modelo del “aprendizaje experiencial”, al que se refiere en su obra *Experiencia y Educación* (1938) en él aboga por la necesidad de una pedagogía que integre el contenido escolar y las actividades cotidianas del niño, de tal manera que todo aquello que hiciera parte del currículo escolar se derivara de materiales que en principio estuvieran en el campo de su experiencia. Este modelo sirve de inspiración a muchas propuestas actuales de cognición situada.

La obra de Dewey tiene una orientación fundamentalmente filosófico- pedagógica, no didáctica o metodológica. No existe, en rigor, un método Dewey ya acabado para ser aplicado. Por el contrario, Dewey piensa que no existen métodos cerrados y envasados de una manera completa para ser transferidos a la

praxis escolar.

## **Experiencias pedagógicas colaborativas de la Escuela Nueva**

Después de la Primera Guerra Mundial surgen propuestas diferentes dentro de la Escuela Nueva. Una de las mejores experiencias de socialización pedagógica es el método de proyectos establecido por **William H. Kilpatrick** (1871 – 1965). Propuesta didáctica que no ha perdido importancia, antes, por el contrario, se ha constituido en un antecedente de propuestas con gran peso en la actualidad como el Estudio de Casos o el Aprendizaje Basado en Problemas e incluso algunas instituciones educativas lo siguen aplicando actualmente, con algunas adecuaciones.

Kilpatrick, fue un seguidor de John Dewey y en sintonía con sus ideas formaliza su método de proyectos, que define la actividad coordinada de un grupo pequeño de estudiantes dedicado a la ejecución de un trabajo colaborativo y compartido en común. El punto de partida es una situación problemática y factual, que suscita la intención de ser resuelta por los alumnos.

Kilpatrick entendió la función crucial del interés en la enseñanza. Planteó la teoría que el aprendizaje se produce de mejor manera cuando es consecuencia de experiencias significativas, ya que esto le permite al estudiante ser copartícipe en la planificación, producción y comprensión de una experiencia.

Sostiene que la educación debe estar orientada a construir ciudadanos responsables, reflexivos y con espíritu colaborativo. La responsabilidad de conservar la individualidad pero limitar el individualismo debe constituir una preocupación fundamental de los educadores, cuya labor propiciará u obstaculizará las ideas e iniciativas democráticas. Es partidario que los centros educativos respeten la individualidad y el aprendizaje autónomo de sus estudiantes, sin descuidar los intereses del grupo.

En 1918 presentó su metodología de proyectos. El método

se fundamenta en la creencia de que los intereses de los niños y jóvenes deben ser la base para realizar proyectos de investigación y estos deben ser el centro del proceso de aprendizaje. Un proyecto se concibe como una actividad previamente determinada cuya intención es una finalidad real que oriente los procedimientos y les confiera una motivación. Los proyectos de acuerdo a Kilpatrick, pueden ser de cuatro tipos:

Proyectos de creación o de producción. Su fundamento es la elaboración de un plan, donde el objetivo es el uso de la imaginación y la inventiva.

Proyectos de placer, recreación o de consumo. La idea principal es disfrutar de una experiencia estética. Surgen de las experiencias cotidianas en los niños, pero tratando de ir más allá de la diversión para hacer consciente un aprendizaje.

Proyectos de solución de problemas. Obedecen al propósito de darle una respuesta a un interrogante intelectual. En estos se les da a los niños un problema ficticio pero que se pueda encontrar en la vida cotidiana.

Proyectos para la adquisición de un aprendizaje específico o adiestramiento. Son los más comunes en la escuela tradicional.

Hay cuatro fases en la elaboración de un proyecto: la propuesta, la planeación, la elaboración y la evaluación; y es el estudiante quien debe llevar a cabo estas cuatro fases.

Para su formulación se debe responder a las preguntas:

Qué: nombre y descripción del proyecto.

Para qué: propósitos del proyecto.

Por qué: justificación del proyecto.

Cómo: metodología, actividades del proyecto y contenidos programáticos a abordar.

Con qué: recursos materiales.

Con quién: participantes.

Cuándo: cronograma de actividades.

Algunos de los beneficios que ofrece el trabajar con pro-

yectos son:

La libertad o autonomía de los alumnos para ir tras sus propios intereses, sugerir temas, actividades y cambios o recolectar material para luego organizar y presentar información, lo cual lleva al control sobre el proceso de aprendizaje.

El método de proyectos es una propuesta de aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos que compromete y motiva a los estudiantes combinando el aprendizaje del aula con los acontecimientos de la vida diaria;

Los proyectos ayudan a crear un ambiente de aprendizaje muy enriquecedor y conducen a que las experiencias de los alumnos no se limiten a la vida de la escuela.

Ayuda a integrar a los alumnos en sociedad ya que fomenta valores como el trabajo en equipo, la solidaridad, respeto, perseverancia, responsabilidad, habilidades de liderazgo y la toma de decisiones para la solución de problemas.

Crea comunicación positiva y fomenta una buena relación entre compañeros ofreciendo oportunidades de colaboración para construir conocimiento. Si bien los proyectos pueden realizarse individual o colectivamente, la cooperación es nota destacada del método.

El trabajo de investigar lleva a desarrollar habilidades cognitivas de orden superior para construir el conocimiento como: analizar, sintetizar, evaluar, entre otras.

El trabajo con base en proyectos promueve la integración de asignaturas permitiendo un trabajo más globalizado.

El método de proyectos permite que los niños comprueben sus ideas por medio de su aplicación.

**Roger Cousinet** (1881 – 1973), pedagogo afiliado a la Escuela Nueva francesa, destaca en 1920 la importancia del método de trabajo libre y cooperado en los grupos de trabajo, intentando superar el individualismo exagerado que había caracterizado los primeros momentos de este movimiento.

La originalidad de su método está en basar la actividad

propia del niño en el trabajo libre de los alumnos realizado en grupos. Para él, el trabajo en grupo se convierte en medio no solo de la formación intelectual sino también de la educación social, donde se respeta al mismo tiempo la libertad personal del niño.

Reconoce en el grupo un potencial correctivo y moderador de las concepciones individuales a través de la confrontación y discusión, sin obviar los problemas dentro del grupo como son el conflicto, la situación de ansiedad, la inhibición o el bloqueo.

Por lo general los grupos se forman libremente, carecen de jefes y no se practica una división sistemática del trabajo. Los escolares, después de elegir tareas y compañeros de trabajo, se organizan a su gusto, el educador no hace más que orientar. Las actividades se dividen en actividades de creación y actividades de conocimiento, pero todas ellas se realizan de forma espontánea y libre. Al final, cada grupo informa al conjunto de la clase el resultado de su trabajo, informe que se somete a discusión.

El método Cousinet cumple los siguientes pasos: 1) constitución de los grupos con cinco o seis niños; 2) proposición de los problemas; 3) recogida de datos; 4) trabajo del grupo en el tablero o pizarra; 5) corrección de errores; 6) copia individual en el cuaderno y dibujo individual con la elección del mejor dibujo para el archivo; 7) lectura del trabajo del equipo; 8) elaboración de la ficha resumen. (Moreno, 1974).

El método Cousinet, aparte de respetar la actividad libre del niño (autoeducación) estimula el sentido social mediante el espíritu de cooperación, de solidaridad y comprensión mutua. Con el desarrollo de esta metodología el estudiante realiza gustosamente la tarea, pues actúa de acuerdo con sus inclinaciones; adquiere confianza en sí mismo y se afirma en su personalidad, cultivando la iniciativa y el uso correcto de la libertad. Por otra parte, funciona como sistema para individualizar la enseñanza, porque en el ámbito de cada grupo, cada quien elige la tarea más adaptada a sus condiciones. Asimismo, se elimina la emu-

lación, pues para cada individuo el propio trabajo se reviste a sus ojos del prestigio de la obra total para cuya realización ha entregado su aporte personal. (Gilbert, 1976).

**Celestín Freinet** (1896 – 1966) es conocido por sus prácticas educativas innovadoras: la imprenta escolar y las cooperativas escolares y por su propósito de dar a la pedagogía un tinte popular y progresista.

El método de Freinet considera que la actividad natural del niño es cooperativa y emplea la técnica de la tipografía en la escuela. El éxito de las técnicas de Freinet se basó en la forma democrática como se expandió en países de Europa occidental por medio de cooperativas de maestros sin apoyo oficial alguno. (Moreno, 1974).

A partir de 1925 Freinet instituye las cooperativas escolares, que funcionan gracias a un consejo y tienen como fin organizar colectas, excursiones, representaciones teatrales, etc. Fomenta igualmente la socialización de sus alumnos y el interés por lo que ocurre fuera del estrecho marco en que viven, mediante la correspondencia interescolar, al tiempo que imprime textos libres en el periódico escolar, mediante la técnica de la imprenta de la escuela. Para Freinet la colectividad es el medio y el fin de la educación. La relación educativa básica no se produce entre el maestro y el alumno, sino entre estos y la colectividad que rige la conducta de cada uno de sus miembros. (Fabra, 1975).

### **Kurt Lewin**

Un psicólogo del siglo XX que desarrolló teorías e ideas de mucha importancia y utilidad para el trabajo en grupos es Kurt Lewin (1890-1947), psicólogo judío alemán que desarrolló sus experimentos con grupos en Estados Unidos de América en la década de 1930 a partir de los criterios teóricos de la Gestalt.

Una de sus aportaciones más conocidas es su teoría de campo, según la cual, la conducta de una persona es la función

de un campo de condiciones y fuerzas interrelacionadas que existen en el momento que ocurre la conducta. Esta teoría ha originado gran cantidad de investigación y ha tenido una vasta aplicación en las áreas de la personalidad y la psicología social.

Para Lewin el grupo es una totalidad dinámica que se mantiene unido gracias a que las diversas fuerzas constitutivas están en equilibrio. Lewin acuñó la expresión **dinámica de grupo** para hacer referencia a los procesos de grupo. Este es el concepto básico en la psicología social de Lewin y ha generado muchas investigaciones y aplicaciones. El concepto afirma que los miembros de un grupo constituyen un campo dinámico tal que, el cambio en la conducta de una de los miembros puede inducir un cambio en la conducta de los demás. En general Lewin puso en evidencia la dinámica de los grupos, como una fuerza de distorsión que se manifiesta en el interior de un grupo y cada vez que se enfrentan grupos antagónicos.

### **Pedagogía Institucional**

Los autores que desde 1963, adscriben al nombre de la pedagogía el adjetivo de institucional recuerdan que si la educación tiene como finalidad formar al hombre de acuerdo con la concepción que tiene cada sociedad de lo que este debe ser, no puede concebirse independientemente de lo político.

La pedagogía institucional o autogestión pedagógica nace en Francia en los años sesenta, se desarrolla con fuerza durante unos veinte años y luego va perdiendo empuje pese a su reconocimiento universitario.

El origen remoto de la pedagogía institucional debe situarse en el interior del movimiento fundado por Freinet. A finales de los años cincuenta se producen divergencias que enfrentan a un grupo de docentes parisinos con el núcleo central del movimiento Freinet que se encuentra en Cannes. La ruptura fue debida a cierto distanciamiento entre el movimiento originario

de matiz rural y las preocupaciones urbanas y, sobre todo, a las discrepancias al integrar las aportaciones de las ciencias humanas y del psicoanálisis al trabajo del aula. En 1961, Raymond Fonvielle y Fernand Oury son excluidos del movimiento Freinet y son ellos quienes iniciarán el movimiento por la Pedagogía Institucional.

La Pedagogía Institucional se basa en la institución autogestionada. Reivindica una educación grupal y la necesidad de hacer autónomos, independientes y creativos a sus miembros; por ello se interesa particularmente en conocer los mecanismos de funcionamiento de los grupos.

La autogestión es un sistema que elimina el poder en el seno de la clase y pretende poner en manos de los alumnos las instituciones de la clase. En la institución autogestionada se pretende que cada uno de los participantes en el grupo parta de sí mismo, de sus propias vivencias, y se apoye en los demás. Por otra parte el maestro renuncia a su función de representante del poder y en cuanto a los métodos didácticos el enseñante de la escuela secundaria o universitaria se basará fundamentalmente en las técnicas de grupo y en la no directividad. (Fabra, 1975).

Para **Michael Lobrot** (1924) la Pedagogía Institucional trata de mostrar que las estructuras sociales y especialmente las económicas y políticas, condicionan nuestra filosofía de la educación o, mejor aún, el sistema pedagógico que de ella emana; poner de relieve que la reforma debe hacerse también en el nivel de la institución; precisar la noción de autogestión para hacer de ella, a la vez, el punto de arranque y el destino de toda acción educativa, porque toda acción procura la autonomía óptima de las personas educadas. (Gilbert, 1976).

Aunque el grupo/clase es un grupo institucional (en el sentido de que se ve obligado a aceptar determinadas reglas y programas impuestos desde el exterior), está compuesto por individuos que no se han escogido entre sí libremente, sino que han sido juntados en función de unos criterios completamente

ajenos a los intereses de los miembros que lo componen, tienen un líder -el maestro-, que el grupo no ha podido escoger y se ven obligados a permanecer juntos en función de unos fines: el aprendizaje y la socialización. De ese grupo/clase siempre acaba por emerger una estructura particular, una complicada red de simpatías y antipatías que determinan que el grupo se fraccione en varios subgrupos de características distintas, una estructura en la que el maestro será la figura más popular o la más odiada, y en la que se darán fenómenos de agresividad, compañerismo, cohesión, identificación con el poder, etc. Por todo esto es vital que el educador conozca el funcionamiento de los grupos. (Fabra, 1975).

**Aida Vásquez** junto con **Fernand Oury** promueven una de las ramas de la Pedagogía Institucional mezclando creativamente ideas de Freinet, psicoanálisis y dinámica de grupos, destacando de esa manera la importancia del grupo de educación terapéutica. F. Oury y A. Vásquez se centran en el trabajo en la escuela primaria, mantienen las técnicas Freinet, otorgan un papel central al consejo de clase o asamblea, incorporan algunos elementos de dinámica de grupos y, sobre todo, dan a sus trabajos una dimensión terapéutica.

### **Paulo Freire**

Paulo Regles Neves Freire (1921 – 1997) nació en Recife, capital del Estado de Pernambuco, en el nordeste de Brasil. Para este pedagogo latinoamericano de talla universal, el hombre, al ser un sujeto por vocación, tener conciencia –estar en el mundo-, poseer disposición a la crítica y ser ontológicamente inacabado, tiene la posibilidad de resistir, modificar y cambiar el mundo que el poder dominante pretende implantar; pero ello no lo hacen los hombres de manera aislada, sino en relación con los otros hombres. Por tal motivo, uno de los rasgos más relevantes de los seres humanos es que se comunican; se hacen

en el diálogo, en la palabra, no en el silencio. (Bórquez, 2006).

Afirma Freire que si la acción pedagógica es crítica, así lo será la acción que se derive de ello, de ahí la necesidad de un método activo que permita hacer crítica al hombre a través del debate de situaciones existenciales en grupos. En su propuesta:

La utilización del diálogo como método que permite la comunicación entre los educandos y entre éstos y el educador se identifica como una relación horizontal de A más B, en oposición del anti diálogo como método de la enseñanza tradicional que implica una relación vertical de A sobre B. Sobre esta base propone la educación dialógica como la forma de desarrollar una pedagogía de comunicación que facilite dialogar con alguien sobre algo. (Machado y Núñez, 2006: 53)

Freire reconoce que hay directividad en cualquier tipo de educación, tanto en la autoritaria como en la democrática; aunque, en esta última la ve limitada por la capacidad creadora del educando, es decir, considera que el momento en que la directividad del educador interfiere con la capacidad creadora e indagadora del educando, la directividad mínima necesaria se convierte en manipulación.

A lo que Freire llamó educación bancaria o educación vertical, opone el diálogo como instrumento esencial del acto de enseñar y de aprender para dar paso a la educación dialógica, en la que el acto de conocer es siempre un acto de crear conocimiento, donde todo se reaprende, se construye, destruye y reconstruye con los materiales preexistentes que vienen del otro; este otro que además del educador pueden ser: el libro, la película, la novela, etcétera.

Freire no niega que se pueda aprender en la soledad de un laboratorio o leyendo un libro. Pero aun el acto de leer o de observar lo que sucede en una probeta ha de ser un acto de diálogo con la realidad o de diálogo con el autor del texto. Si no hay

diálogo, se memorizarán o se acumularán pinceladas sueltas de la realidad, pero no habrá comprensión, síntesis, conocimiento apropiado y recreado por el sujeto.

La propuesta educativa de Freire no apunta a cómo mejorar el modo de adquirir más conocimientos, sino a cómo hacer que los educandos se tornen más conscientes y más deseosos de cambiar el mundo. El gran aporte de Freire a la pedagogía del siglo XX, es la invitación permanente a la revolución de los oprimidos a través de la educación.

Alrededor del pensamiento pedagógico de Freire en América Latina se aglutinan educadores que proponen un enfoque participativo y democrático conocido como: Educación Popular, cuyo lema es: educar para producir la participación de y en la sociedad, resaltando la necesidad del trabajo grupal y la preocupación por el otro en su integralidad, es decir, sin hacer abstracción de la realidad socio económica cultural en la que vive.

La Educación Popular derivada de la propuesta educativa de Paulo Freire, centra su acción en la constitución de comunidades participativas, en las que alcanzan un gran desarrollo las técnicas participativas a través de las cuales se genera una producción colectiva del saber.

Toda acción educativa es un ejercicio de negociación cultural, parte de un proceso educativo - comunicativo en la cual hay un reconocimiento de saberes culturalmente diferenciados en negociación permanente con los conocimientos disciplinarios, y a través de la cual la interculturalidad se presenta como eje no homogeneizante. El reconocimiento de la diversidad de intereses existentes en cualquier colectivo humano –lo cual los lleva a buscar diferentes satisfactores para sus necesidades- hace que la negociación cultural y el diálogo de saberes se realice siempre en condiciones grupales, en las cuales la actividad del grupo otorga papeles a los individuos, haciendo real la individuación. Todo este desarrollo da forma a un aprendizaje colaborativo en el cual lo más importante es el proceso y la manera como los di-

ferentes participantes se involucran en una acción que es grupal y social en su dinámica y en sus resultados. (Mejía, 2011).

De esta manera se concluye esta ojeada histórica de ideas y disquisiciones de naturaleza colaborativa en la educación, sobre las que se asentarán las propuestas actuales que a continuación se presentan.

## EL APRENDIZAJE GRUPAL

Una vez que en el apartado anterior se presentó una visión panorámica sobre enfoques y propuestas que a lo largo de la historia depositan el énfasis en formas de enseñanza aprendizaje colectivas, se procede en esta oportunidad a exponer una concepción que a finales del siglo XX, realiza interesantes reflexiones y aportes sobre esta temática. Se trata de lo que se conoce como Aprendizaje Grupal.

### **Antecedentes**

El Aprendizaje Grupal es una concepción teórico didáctica sobre el proceso de enseñanza aprendizaje que tuvo un fuerte desarrollo en México<sup>2</sup> y en varios países de América Latina durante la década de los ochenta y la primera mitad de la década de los noventa. Surge de la concepción de los grupos operativos, de la cual toma gran parte de su fundamentación, aunque con adaptaciones para hacerla más aplicable a la realidad educativa de Latinoamérica y por ello, entre otras diferencias, disminuye el énfasis que

---

2

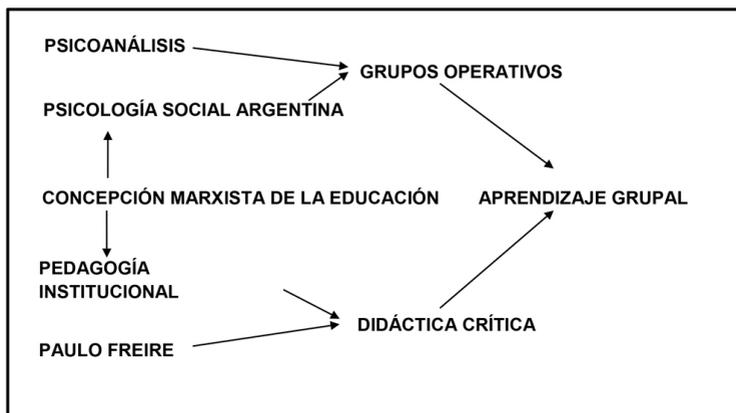
Entre sus cultores más destacados figuran: Carlos Zarzar Charur, Rafael Santoyo, Edith Chehaybar y Ángel Hoyos Medina

los grupos operativos ponen en los aspectos psicoanalíticos<sup>3</sup> y busca desarrollar técnicas que permitan operar con grupos numerosos de alumnos.

Como se indicó, la concepción de grupos operativos manejada por autores como: José Bleger, Pichón Riviere y Armando Bauleo fue una de las fuentes teóricas inmediatas del Aprendizaje Grupal. Otra fuente inmediata es la Didáctica Crítica que a través de un grupo de investigadores de la UNAM alcanzó un notable nivel de elaboración teórica.

A su vez, la concepción de grupos operativos se nutre de aportes surgidos de la llamada Escuela de Psicología Social Argentina, la cual tuvo, igualmente, un fuerte sustento psicoanalítico. Por su parte, la Didáctica Crítica ha tomado y reelaborado elementos de la Pedagogía Institucional; asimismo, hace suyas reflexiones y aportes teóricos de Paulo Freire y de la concepción marxista de la educación que también aporta elementos a la psicología social argentina.

### Antecedentes teóricos del aprendizaje grupal



3 Las prácticas psicoanalíticas en los grupos operativos requieren de una formación especializada teórica-práctica. Es regla aceptada, por ejemplo, que nadie puede psicoanalizar si no ha pasado, primeramente, por una experiencia completa de psicoanálisis.

## **Diez conceptos clave en el Aprendizaje Grupal**

### **1. Aprendizaje.**

Esta concepción parte de su propia definición de aprendizaje; al que lo concibe no solo como la adquisición de nuevos conocimientos, sino también y sobre todo, como la modificación más o menos estable de pautas de conducta. Una pauta de conducta es una determinada forma de estructurar la conducta, definida sobre todo, por el tipo de vínculo establecido con el objeto; pero es una forma de estructurar la conducta que el sujeto ha hecho propia, que ha asimilado de tal manera que llega a formar parte de su personalidad.

El aprendizaje es un proceso dialéctico que implica un cambio de conducta significativo, donde el sujeto actúa sobre el objeto de conocimiento para apropiarse de él y transformarlo. Por consiguiente, un aprendizaje es más significativo mientras mayor sea su relación con la personalidad y la vida toda del individuo.

En esta concepción el enseñar y el aprender constituyen una unidad que debe darse como proceso unitario, en el cual el rol docente y el rol alumno son funcionales y complementarios. Por consiguiente, el aprendizaje grupal concibe el aprendizaje, como un proceso integral e interactivo entre enseñanza y aprendizaje, proceso que en unidad inseparable se va dando en forma de espiral en la que a veces se retoman elementos o etapas anteriores, pero en un nuevo nivel. Este proceso tiene su realización en los grupos de aprendizaje.

### **2. Grupos de aprendizaje.**

El hábitat normal del ser humano es el grupo, la familia, amigos, trabajo, pareja, clase social, etcétera. Sin embargo, se debe evitar considerar al grupo simplemente, como un conjunto de personas (serialidad) para pensarlo como estructura. Un conjunto de personas, aunque coincidan en un tiempo y lugar

determinados, como es el caso de un auditorio, constituyen una serialidad, pero no necesariamente conforman un grupo estructurado.

El grupo no es exclusivamente una suma de miembros; es una estructura que emerge de la interacción de los individuos. Es erróneo, no obstante, considerar que el grupo ya está estructurado desde el inicio de una tarea y, por tanto, están integrados también sus miembros. Es solo el abordaje de la tarea lo que propiciará que esto suceda.

El grupo de aprendizaje debe ser entendido como "...el conjunto de personas que se estructuran como grupo al comprometerse con una serie de objetivos de aprendizaje (tarea) sobre los que se trabajará durante un tiempo y en un lugar determinados, y donde se consideren tanto los intereses individuales como los sociales." (Chehaybar, 1991: 23).

Santoyo (1981), por su parte, entrega una acertada óptica de la manera como se produce el aprendizaje grupal, cuando anota que en esta forma de aprender es el grupo el que aborda y transforma al objeto de conocimiento, produciéndose simultáneamente dos aprendizajes convergentes y complementarios: el que surge de la apropiación de un saber determinado y el que resulta de la interacción grupal al encarar el objeto de estudio.

El aprendizaje en grupos deja de considerar al estudiante como objeto de enseñanza para reconocerlo como sujeto de aprendizaje. Es una experiencia múltiple, ya que el individuo no solo adquiere aprendizajes intelectuales relacionados con el objeto de conocimiento sino que, además, tiene la oportunidad de sostener una confrontación de sus marcos de referencia. Es, por lo demás, un proceso de transformación mutua: la persona cambia por la influencia del grupo y este se modifica por la acción de sus miembros.

El aprender aparece luego de una cierta resolución de lo grupal. De aquí resulta necesaria la elaboración del sistema relacional (interpersonal) como paso previo al abordaje a

un tema. El aprendizaje alcanzado a través del trabajo grupal, aunque difícil de lograr, es más efectivo y duradero, y más significativo, tanto en lo individual, como socialmente considerado. Sin embargo, sus propugnadores advierten que el Aprendizaje Grupal no implica eliminar el aprendizaje individual, muy por el contrario, lo acepta y lo utiliza; para a partir de él llegar a una forma de aprender más completa y rica.

### **3. Vínculo docente-alumno.**

Bohoslavsky (1975), afirma que el vínculo configura la trama en la que el acto educativo tiene lugar, que existen tres vínculos básicos que son internalizados por el individuo desde su ambiente familiar y que definen las relaciones entre los individuos: vínculo de dependencia, vínculo de cooperación o mutualidad y vínculo de competencia, con la aclaración que el mismo autor hace respecto que en las relaciones más complejas pueden presentarse otros tipos de vínculos.

En la relación pedagógica tradicional el vínculo predominante es el de dependencia en el que se presenta el educador como poseedor o único intermediario del saber y, el alumno, como receptor pasivo de mensajes y conocimientos que son “vertidos” sobre él; situación ésta, que entre otros efectos, impide la formación de criterio propio y corta las alas a la creatividad del estudiante.

En la relación docente alumno y en la relación institución alumno el vínculo de dependencia es evidente; sin embargo, en las relaciones interpersonales dentro del grupo o entre los grupos (cursos) de la institución se siente la vigencia del vínculo de competencia y de actitudes individualistas<sup>4</sup>. Situación que produce una serie de desajustes que solo podrán ser superados a través del fortalecimiento del vínculo de cooperación; objetivo fundamental que es pretendido por el Aprendizaje Grupal.

---

<sup>4</sup> Esta actitud se caracteriza porque el individuo se encierra en sí mismo, “vive su vida”, sin importarle la de los demás y cuando tiene que relacionarse con los otros, lo hace desde su punto de vista y de acuerdo a sus intereses y necesidades.

Intentar romper los otros vínculos a través de la práctica del vínculo de cooperación, produce una natural resistencia; por ello, la tarea de un cambio de vínculo predominante no es fácil. Se habla de un predominio de vínculo, porque en la compleja conducta humana siempre habrá coexistencia de vínculos con predominio de uno de ellos.

#### **4. La tarea.**

La tarea es un elemento central en el Aprendizaje Grupal y ha sido definida de muy diferentes maneras; así por ejemplo se la considera: "... el factor por el cual el grupo se ha reunido para apropiarse de él y luego construir con él" (Bauleo, citado por Zarzar, 1980: 15).

Para Zarzar Charur (1980) es el objetivo o meta final por el cual el grupo se ha constituido como tal, el mismo que pretende ser alcanzado a través de trabajos concretos individuales y del trabajo grupal.

La tarea viene a constituirse en el núcleo o fuerza aglutinante fundamental del grupo; razón por la cual es de vital importancia que el grupo reconozca lo más exactamente posible las características y naturaleza de la tarea emprendida y que luego de ello se genere un fuerte compromiso grupo-tarea. La tarea concebida de esta manera amplia y fundamental debe orientar y dirigir todas las acciones del grupo y en este sentido convertirse en su líder. Pichon Riviere enfatiza que si hay un líder en el grupo, este debería ser la tarea.

#### **5. Roles.**

En el aprendizaje grupal, como en todo proceso social, surgen roles que se asumen en forma individual o grupal. El rol es el papel consistente en una actitud-función que desempeñan los integrantes de un grupo.

Como característica fundamental de los roles en la ense-

ñanza grupal destaca la complementariedad entre los papeles, que deberán ser desempeñados de forma rotativa por todos los miembros del grupo con la finalidad de contrarrestar la formación de estereotipos. Los roles más importantes son.

**Coordinador**<sup>5</sup>. Tiene un papel clave en el aprendizaje grupal. Es el responsable del proceso de aprendizaje, su función esencial es la de propiciar el aprendizaje. Para Santoyo (1981) propiciar aprendizajes es suscitar las condiciones adecuadas para que el aprendizaje se produzca, localizando y removiendo los obstáculos que impiden los cambios de conducta.

Debe ser un factor de enlace entre el grupo y la tarea. Otra de sus funciones será la de procurar que el grupo logre su autonomía. El docente coordinador construye un paradójico vínculo con sus estudiantes, cuyo profundo sentido es propender a que al final se desvanezca.

**Participante o miembro del grupo**. “Es el sujeto del aprendizaje, su función es aprender, lo cual significa que el sujeto actúe sobre el objeto de conocimiento a efecto de apropiarse de él, de transformarlo y transformarse a sí mismo. El alumno debe tener conciencia de grupo, haber asimilado la concepción de aprendizaje grupal y cuestionarse constantemente sobre su propio proceso y el del grupo” (Chehaybar, 1991: 26). Es imposible un trabajo grupal eficiente si los participantes no tienen plena conciencia que encaran una forma de aprender diferente en la que habrán de poner en práctica particulares actitudes y habilidades.

**Moderador**. Es el miembro del grupo que coordina temporalmente los trabajos ocasionales o parciales que realizan los subgrupos. Es conveniente utilizar el término moderador para no causar confusión con el de coordinador que se usa para designar al docente responsable del grupo amplio.

**Secretario**. Es la persona que en trabajos de subgrupos recoge información valiosa sobre el desarrollo de una tarea,

---

5

La función de coordinación, por su trascendencia será revisada con más detalle más adelante.

que luego será entregada al mismo subgrupo o al grupo amplio. Para el desempeño de este rol adquiere mucha importancia la capacidad de síntesis.

El establecimiento de estos dos roles últimamente anotados se torna imprescindible cada vez que se conforma un subgrupo de trabajo, pues es la mejor garantía para un trabajo organizado y fructífero.

Observador. El aprendizaje grupal exige a todos los integrantes del grupo de aprendizaje: coordinador y participantes, desarrollar su capacidad de observación pues deberán aprender a elaborar no solo los contenidos explícitos, sino también lo implícitos<sup>6</sup> como una forma más acabada para superar los obstáculos que interfieren en el cumplimiento de la tarea.

Para el desempeño ordenado y adecuado de este rol se hace necesario elaborar previamente categorías de observación. En otras palabras, es necesario determinar con antelación, qué se va a observar.

Emergente. Hace referencia no solo a un individuo, sino a cualquier pista o hecho que permita visualizar aspectos que en el proceso grupal se mantienen ocultos o latentes, “puede ser la verbalización de uno o varios individuos, alguna actitud o movimiento individual o grupal, la reacción primaria ante algún acontecimiento o ante alguna intervención interna o externa del grupo...” (Zarzar, 1980: 24). Un participante que bosteza es, por ejemplo, un emergente que debe tomarse en cuenta.

Saboteador. Es el miembro o subgrupo que detiene u obstaculiza la tarea con actitudes de inconformidad, competencia, agresividad o que confunde o desvía el trabajo intelectual. La habilidad observadora del coordinador le permitirá discriminar entre un emergente y un saboteador.

---

<sup>6</sup> Lo explícito en una relación didáctica consiste en aquellas conductas y actitudes externas, claramente observables y evidentes, mientras que lo implícito es lo que se encuentra subyacente, oculto o disfrazado.

## **6. Miedos básicos.**

Para el Aprendizaje Grupal, que asume la posición de la psicología social argentina, las ansiedades y las confusiones son ineludibles en el proceso de pensar, y por lo tanto del aprendizaje. Así mismo, sostiene que toda situación de aprendizaje genera dos miedos o ansiedades básicos: el miedo a la pérdida del equilibrio ya logrado en la situación anterior, y el miedo al ataque en la nueva situación que se presenta desconcertante y amenazante y frente a la cual el sujeto se siente indefenso y sin instrumentos. Ambos miedos, coexistentes y cooperantes configuran la situación básica de miedo a lo desconocido y resistencia al cambio. Estos miedos, contrariamente a lo que se puede creer no son exclusivos de los alumnos, sino que también invaden a los docentes; esto ocurre de manera particular, cuando el profesor enfrenta nuevas experiencias.

En general los miedos básicos pueden tomar diversas formas como la de mecanismos de defensa, prácticas de estereotipos, barreras epistemológicas o ideológicas, actitud de evasión de la tarea por parte de los miembros del grupo; o, simplemente temores como el de los profesores a ser sorprendidos por sus alumnos en “flagrante ignorancia”.

Los miedos que obstaculizan la tarea e impiden la aproximación al objeto de conocimiento deben ser conocidos por el coordinador-docente y el grupo, no para eliminarlos, porque no es posible, sino para asumirlos y manejarlos sin que obstaculicen el proceso. Por otra parte, hay que aceptar que en el proceso de aprendizaje es conveniente mantener un nivel de ansiedad óptimo que empuje al trabajo pero que no lo paralice.

## **7. Estereotipos.**

Para Guillermo García los estereotipos son “...conjuntos de conductas fijadas que se repiten cíclicamente aunque ya no satisfagan ninguna necesidad específica de la tarea.” (1975: 70). Edith Chehaybar (1994) considera a los estereotipos en íntima

ligazón con los miedos básicos e indica que se manifiestan cuando no se perciben modificaciones de pautas de conducta lo que por otra parte pone en evidencia que no se avanza en el conocimiento, que no se aprende.

Los estereotipos son conductas fijas y automatizadas, inyectadas en el individuo desde su ambiente familiar, y reforzadas por la educación escolar y por la sociedad. Ante situaciones nuevas lo normal es recurrir a los estereotipos, de manera consciente o inconsciente, pues funcionan como un mecanismo de defensa que da seguridad.

### **8. Esquema referencial.**

El esquema referencial es el conjunto de experiencias, conocimientos y afectos con los que el individuo piensa y actúa. Este esquema referencial es condición básica para el aprendizaje, pero para ello debe poseer un carácter plástico, no estereotipado, que permita una permanente revisión. Es decir que se convierta en un instrumento que se vaya continuamente rectificando y perfeccionando.

El grupo en el desarrollo de la tarea debe buscar la construcción de un esquema referencial grupal que le permita afrontarla con unidad y coherencia, lo que no significa que se persiga la uniformidad de pensamiento, pero si el cumplimiento de una regla de oro en el trabajo grupal que Bleger la expresa de la siguiente manera: “Lo óptimo se da cuando existe una máxima heterogeneidad de los integrantes con máxima homogeneidad de la tarea.” (1983: 72).

### **9. Dinámica de grupo.**

Para el Aprendizaje Grupal la dinámica de grupo designa las fuerzas desplegadas por el grupo en el interactuar de sus miembros. Todo grupo que actúa tiene una dinámica propia que es “...el resultado de una serie de fuerzas o vectores, con magnitud y dirección variables que entran en juego con la interacción

de los participantes, el coordinador incluido.” (Zarzar, 1980: 18).

Sin embargo, en la dinámica del grupo se incluyen además de los factores puramente individuales, otra serie de factores internos y externos como son los factores instrumentales o metodológicos, factores ambientales y factores contextuales, institucionales y sociales. “La interacción de todas estas fuerzas, que entran en juego desde el primer momento en el que el grupo se reúne y que van variando en intensidad y dirección es lo que da por resultado la dinámica de un grupo:” (Zarzar, 1980: 19).

El conocimiento y manejo de la dinámica de grupo tiene vital importancia para que el coordinador pueda cumplir con su función de una manera eficiente. Es menester recalcar que para esta concepción hay una gran diferencia entre “dinámica de grupo”, o “dinámica grupal” y las “técnicas grupales”.

### **10. Dinámica institucional.**

El quehacer educativo y docente tiene una naturaleza social, donde están implicadas diferentes dimensiones: económica, social, política, institucional, didáctica, psicológica, histórica, etcétera. La docencia no puede ser entendida fuera del contexto social más amplio en el que tiene lugar, pues la práctica educativa es una forma de práctica social.

No es posible abordar la concreción de una propuesta de aprendizaje sin considerar aquellos elementos contextuales que inciden en el aula y las condiciones materiales en que se desarrolla el proceso de aprendizaje, tales como: la política educativa, la política institucional, la legislación, la situación laboral o las condiciones de mantenimiento, uso y crecimiento de la infraestructura docente y de investigación. Todo proceso educativo es efectivamente un proceso social enmarcado generalmente en un campo institucional regulado por una estructura administrativa y legal.

La dinámica institucional se refiere al conjunto de hechos y situaciones que enmarcan el proceso del aprendizaje, y que pueden obstaculizarlo o favorecerlo; estos son: la política académica institucional, los planes y programas de estudio, la normatividad y las costumbres establecidas, la organización académica, la superación de los trabajadores educativos, la conformación de la población estudiantil, la infraestructura, el financiamiento, etcétera. (Chehaybar, 1991: 23)

### **Etapas y momentos del proceso grupal**

Para Bauleo aprendizaje no es solo la asimilación de la información sino también la posibilidad de utilizarla y en esta acción humana aparecen tres elementos esenciales que constituyen su fundamento. Ellos son: información, emoción y producción. En la espiral dialéctica que caracteriza a todo proceso de aprendizaje, se cumplen estos tres elementos que, sucediéndose dialécticamente, lo definen y configuran a manera de síntesis de un proceso totalizador. La emoción que ha sido tan reprimida en la enseñanza tradicional aparece como elemento constitutivo del aprendizaje participativo y se constituye en el factor generador del aprendizaje.

Una vez delimitados estos elementos (información, emoción y producción), que constituyen la esencia del aprendizaje, el docente puede apreciar cómo estos, van interactuando a lo largo de tres grandes fases en todo proceso grupal.

A pesar que entre los cultores del aprendizaje grupal se observa el uso de denominaciones indistintas respecto a los términos etapas y momentos, es posible hacer una diferenciación entre ellos.

Las etapas harían referencia a lapsos más amplios y más generales en el proceso grupal y coincidirían con las que Pichón Riviere denominó: pretarea, tarea y proyecto –estas mismas tres etapas Edith Chehaybar las llama: despegue, vuelo y aterrizaje; y Armando Bauleo las denomina: indiscriminación,

discriminación y síntesis-; mientras que los momentos son acontecimientos más específicos que ocurren en el proceso de aprendizaje grupal y puede, por ejemplo, en una etapa presentarse varios momentos.

Con relación a las etapas del proceso grupal: son períodos por los que va pasando el grupo en su proceso de constitución e integración.

La pretarea. Se caracteriza por la resistencia del grupo a la tarea; el alumno no sabe cómo actuar o cómo comportarse y el grupo elabora una serie de tácticas defensivas para evitar enfrentar la tarea propuesta; lo que le puede llevar inclusive al ataque directo contra los métodos del coordinador o contra su persona misma.

Si esta táctica no da resultado puede derivarse a otra más sutil en la que el grupo hace “como si trabajara”, pero eludiendo el análisis serio de los contenidos y en general el cumplimiento de las responsabilidades aceptadas en el encuadre. La racionalización se manifiesta como una conducta defensiva frecuente por la que los participantes tienen siempre una razón o explicación lógica para sus actitudes. Otro de los aspectos que distingue esta etapa es la confusión reinante en el grupo con respecto a la tarea misma y al modo de llevarla a cabo.

La tarea. Esta segunda etapa se caracteriza por el mayor esclarecimiento, comprensión y aceptación de los roles del coordinador y de los participantes. De tal manera que la responsabilidad por el logro de la tarea explícita empieza a ser entendida y asumida en toda su extensión por el grupo. En esta etapa el coordinador debe llevar al grupo a reflexionar sobre contenidos implícitos, latentes, ocultos, tales como: prejuicios, convicciones ideológicas, actitudes de conveniencia, etcétera. Dentro de la tarea se presenta la SÍNTESIS que es el momento de mayor productividad grupal en el que los miembros del grupo comienzan a ensayar soluciones creativas a sus problemas.

Proyecto. En esta última etapa el grupo comienza a plan-

tearse objetivos que pretenden ir más allá de su situación presente. El grupo busca la forma de proyectar fuera su experiencia, se propone entonces definir proyectos nuevos que prolonguen su tarea inicial, que se la siente próxima a terminar y ante lo cual empieza a experimentar un sentimiento de pérdida.

Cabe señalar que las etapas descritas, en la realidad no se dan totalmente diferenciadas, sino que pueden superponerse una a otra y que además pueden repetirse con nuevas tareas, aunque en niveles diferentes.

Con relación a los **momentos**, se detectan observando las conductas que se dan en el grupo y según Bleger se suceden o alternan, pero pueden también aislarse o estereotiparse, en cuyo caso aparecen perturbaciones. Cada uno de estos momentos del aprendizaje implica la asunción de determinadas conductas o roles por parte de los integrantes del grupo.

Bleger anota ocho momentos a los cuales da denominaciones psicopatológicas: momentos paranoide, fóbico, contrafóbico, obsesivo, confusional, esquizoide, depresivo y epileptoide.

Edith Chehaybar (1994) toma en esencia estos ocho momentos, pero los formula de manera más clara, a la vez que introduce modificaciones en su denominación, lo que permite una mejor comprensión.

Según la autora estos momentos son los siguientes:

Miedo al grupo y al conocimiento. Momento en el que se manifiestan los miedos básicos y los sujetos no participan o participan evadiendo la tarea.

Resistencia al objeto de conocimiento. El sujeto o grupo intenta eludir la aproximación al conocimiento con conductas defensivas.

Acercamiento al conocimiento para atacarlo. El sujeto o grupo argumenta, minimiza o se burla del objeto de conocimiento.

Control del objeto del conocimiento. El sujeto se acerca al conocimiento para controlarlo, empleando mecanismos apren-

didos y que le han dado resultado en el pasado.

Confusión y descontrol. Fracasan los mecanismos de defensa y el sujeto o grupo entran en situación de confusión.

Violencia ante el objeto de conocimiento. El sujeto o grupo trata de destruirlo argumentando contra el mismo.

Estabilidad ante el objeto de conocimiento. El grupo o el sujeto se acerca al objeto de conocimiento y logra cierto equilibrio.

Productividad. El sujeto o grupo se apropia del conocimiento y lo formula.

Según estos autores no hay momentos negativos, por cuanto todo momento produce una respuesta contradictoria que es lo que dinamiza el proceso. Más bien, se produce una perturbación cuando los momentos aparecen en el individuo o en el grupo de forma repetida o estereotipada.

### **Actitudes necesarias para el Aprendizaje Grupal**

La psicología social ha demostrado las bondades del trabajo grupal y cómo a través de él se logra potenciar el esfuerzo individual. Sin embargo, esta manera de interrelación humana requiere desarrollar ciertas actitudes y habilidades.

Una de las habilidades básicas para el aprendizaje grupal es la de **saber escuchar**, la misma que no resulta tan obvia como parece, pues parte de la aceptación del principio que “todos aprenden de todos” e implica aspectos diversos como el de conceder a la opinión y a la palabra del otro el valor y la importancia que queremos se dé a las propias, o el esforzarse por entender y comprender el mensaje del otro de la mejor manera posible.

Una actitud fundamental es la de **cooperación y fraternidad** que supone dominar el individualismo y el espíritu de competencia, tan arraigados y promocionados en la sociedad actual.

En los grupos de aprendizaje, el profesor debe formar a

los estudiantes para que sean capaces de tomar sus decisiones por consenso. Consenso es “sentir con”, y este sentir con el otro es fundamental en el trabajo grupal.

**La actividad y la participación**, son igualmente condiciones necesarias para que funcione el aprendizaje grupal. Es necesario que los miembros del grupo se comprometan activamente con su propia formación; que encaren conjuntamente la experiencia de aprender. Que los estudiantes asuman la responsabilidad de su proceso de aprendizaje y aprendan, además de los contenidos de la materia, a interactuar, a complementarse unos con los otros.

A propósito de la participación, es necesario distinguir lo que en esta concepción se denomina **intervención** y que consiste en el hecho de que una persona participe sin considerar el curso de la discusión, sin co-pensar con los demás y solo para que el grupo le escuche, frente a la **interacción** que es una participación cualitativa, estructurada, pertinente y enriquecedora, añadiendo algo nuevo.

**El estudio y la investigación**; hay la tendencia a considerar el aprendizaje en grupo, simplemente, como una forma amena de recibir una clase; más por el contrario, esta forma de aprendizaje exige del participante estudio e investigación como único medio de romper con el estereotipo del profesor omnisciente, único propietario del conocimiento.

**El espíritu crítico y autocrítico**; Sin esta actitud no se pueden romper los vínculos de dependencia, ni construir el conocimiento. Es importante recalcar, además, que si la crítica se vierte exclusivamente hacia afuera se corre el peligro de encostrarse y dogmatizarse, lo que evidentemente produce mucho daño al grupo.

### **Coordinación del grupo**

Para Santoyo (1981) el grupo de aprendizaje es un fenómeno sociodinámico que está siempre en proceso de consoli-

dación y en él, el coordinador cumple delicadas funciones. La función nuclear del coordinador consiste en propiciar el aprendizaje, pero se pueden desglosar de ella otras funciones:

Observador del proceso grupal. Los fenómenos que se generan en la vida del grupo tienen dos niveles: uno explícito o manifiesto (observable) y otro implícito o latente (oculto) y el coordinador deberá estar atento para señalar e interpretar la conducta del grupo, de manera que pueda identificar las relaciones que establecen entre sí y con la tarea, para detectar tanto sus avances como sus interrupciones y retrocesos, con la finalidad de vigilar el cumplimiento de los objetivos.

La capacidad de observación es una de las cualidades indispensables para la coordinación de los grupos, dado que una de sus funciones es la de detectar en la conducta del grupo no solo aquello que es accesible y evidente –lo explícito–, sino también todo aquello que se encuentra subyacente, oculto y disfrazado –lo implícito. El señalamiento se elabora sobre lo explícito, en cambio la interpretación es una hipótesis acerca del contenido implícito del comportamiento grupal que impide el aprendizaje. La interpretación, en tanto intento explicativo del comportamiento humano es discutible, analizable, perfectible y relativamente subjetiva; además necesita un marco teórico previo en el cual fundarse. El coordinador-observador debe adoptar una actitud de implicación controlada que asegure la indispensable presencia en el grupo, pero que a la vez le proporcione una cierta distancia respecto de él. Esto no implica, sin embargo, ubicarse en la neutralidad.

La capacidad de observar que debe ser ejercida permanentemente por el coordinador de grupo y en ocasiones por observadores independientes debe ser ejercitada, igualmente, por los alumnos participantes, ya que todos son corresponsables en el desarrollo y elaboración tanto de la tarea explícita como de la implícita.

Observar correctamente requiere ciertas condiciones téc-

nicas que podrían resumirse de la siguiente manera. Es necesario que el observador parta de un marco teórico que determine las categorías que van a orientar su observación, de lo contrario se perderá ante un *mare magnum* de datos y hechos imposibles de organizarlos para su análisis. A continuación, deben formularse hipótesis de interpretación que deberán ser luego verificadas o rechazadas de manera conjunta con el grupo. Una formación adecuada del docente supone que este llegue a sensibilizarse para la observación de los fenómenos grupales y para la interpretación de los mismos.

Propiciador de la comunicación. En el grupo, la comunicación es un instrumento de aprendizaje por medio del cual los participantes condicionan recíprocamente su conducta en forma de intercambio de ideas, actitudes, conocimientos y experiencias. Es un proceso en el que hay que ejercitarse constantemente procurando, cada vez más, escuchar a los otros, ser claros en la expresión y comprender lo que otros dicen. Los estudiantes facilitan el aprendizaje cuando establecen una buena comunicación con el grupo y cuando se preocupan no por ser el mejor sino porque el grupo aprenda.

La habilidad comunicativa del coordinador incluye su oportunidad y pertinencia en la detección y solución de problemas. La existencia de conflictos y la resolución de los mismos son experiencias de aprendizaje que fortalecen la cohesión y madurez del grupo. El conflicto en el grupo no es nocivo en sí mismo, pero puede ser nocivo si no se reconoce, si no se lo acepta o se lo niega.

Informador. En el grupo de aprendizaje el coordinador no debe ser exclusivamente informador. La información puede provenir de otras múltiples fuentes: material escrito, grabaciones, películas, conferencias y del mismo grupo. El grupo puede llegar a estancarse cuando no recurre a la investigación de nueva información, por lo cual es conveniente partir de la exigencia del estudio individual como requisito para el trabajo de grupo.

Asesor del grupo. La asesoría se basa en el criterio de no hacer por el grupo lo que este pueda hacer para su aprendizaje por sí mismo. Una misión vital del coordinador es: procurar que el grupo vaya siendo cada vez menos dependiente. Al principio el coordinador tiene una participación más directiva, pero debe ir propiciando paulatinamente que el grupo se apropie de todos los conocimientos que le permitan funcionar con mayor autonomía.

El coordinador hará hincapié en la necesidad de que el grupo se responsabilice del trabajo y no permitirá que esta responsabilidad recaiga exclusivamente en él. En ciertas etapas del proceso el grupo busca depender del coordinador, pero este debe devolver los roles que le proyecta el grupo, evitando atender aquellas peticiones explícitas o implícitas que lo llevarían a hacerle el juego en su intento de fortalecer su dependencia.

Liderazgo. El liderazgo en el grupo de aprendizaje emerge cuando al abordar la tarea surgen problemas que demandan las cualidades de tal o cual persona que posee los conocimientos y habilidades requeridos en ese momento para satisfacer una determinada necesidad. El liderazgo debe ser una función rotativa, por lo cual se debe evitar que alguien se la apropie en forma definitiva. El coordinador no tiene que ser necesariamente líder del grupo, porque fácilmente provocaría una simbiosis de estas dos funciones.

### **Proceso metodológico**

Se refiere al conjunto de criterios y procedimientos que orientan el trabajo grupal para la consecución de los objetivos del aprendizaje. Zarzar Charur (1981, pp.56-59), plantea un diseño de estrategias (forma de impartir y llevar un curso) para el aprendizaje grupal, que se presenta a continuación.

Según este autor, dos preguntas previas y fundamentales al iniciar una acción docente son: ¿Qué quiero que aprendan durante el curso?, y ¿Cómo puedo ayudarles a que lo aprendan? Y

junto a ellas se debe considerar cuatro condiciones básicas sin las cuales no se da el aprendizaje: en primer lugar, la motivación; en segundo lugar, la comprensión de la temática; en tercer lugar, la participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje; en cuarto lugar, la aplicación de lo visto en clase a situaciones o actividades de la vida diaria.

La primera pregunta se traduce en la pregunta por los objetivos de aprendizaje; los mismos que pueden ser de tres tipos. El primer tipo de objetivos se refiere al conocimiento de cierta información, al manejo de ciertos conocimientos teóricos. El segundo tipo de objetivos se refiere más directamente al tipo de relación que se plantea que los estudiantes establezcan con la información que se maneja en el curso, a las actitudes útiles o necesarias para enfrentar y manejar esa información; por ejemplo, una actitud crítica; también al método con el que los estudiantes manejan la información; alude también a las habilidades para el análisis, la síntesis, la discusión, la elaboración de trabajos, la realización de experimentos. El tercer tipo de objetivos se refiere al modelo de socialización que el profesor desea que sus alumnos aprendan. Más particularmente se refiere al tipo de vínculos que se pretende que el estudiante aprenda. Mientras los dos primeros tipos de objetivos (los propiamente académicos) deben quedar anotados en el programa del curso, para el último basta con que el profesor lo tenga siempre presente.

La pregunta *¿cómo puedo ayudarles a que aprendan, eso que deseo que aprendan?*, se traduce en la pregunta por la metodología del trabajo. Metodología que según el autor citado consta de las siguientes partes:

- Ubicación del curso.
- Definición de los objetivos de aprendizaje (distinguir entre objetivos temáticos y no temáticos).
- Definición de los contenidos del curso (contenidos bá-

sicos, contenidos complementarios); jerarquizarlos u ordenarlos; establecer dos o tres unidades temáticas.

- Selección de la información.
- Diseño de medios y actividades para transmitir la información, con la recomendación de planear su variedad.
- Diseño de actividades para elaborar la información (trabajar sobre la información). Combinar el trabajo individual con el trabajo en grupos pequeños y en plenario. Es importante que el profesor supervise el trabajo en pequeños grupos, lo que le permitirá detectar obstáculos.
- Diseño de actividades de evaluación. La evaluación es el momento de recuperación de los aprendizajes, pero al mismo tiempo, un momento más de aprendizaje. La realización al final de una evaluación exhaustiva, permitiendo a los estudiantes que opinen libremente sobre el curso en general, logra corregir y mejorar la actuación de los profesores, ya que les permite aprender al mismo tiempo que propician el aprendizaje de sus estudiantes.
- Definir criterios y mecanismos para la calificación y acreditación.
- Redactar el programa para los alumnos.
- Desarrollar el encuadre en la primera o primeras sesiones.

### **El encuadre**

El encuadre posee en el aprendizaje grupal una importancia muy grande. Contiene las condiciones, lineamientos, y reglas de juego de un evento de enseñanza-aprendizaje. Tiene como finalidad básica definir claramente las principales características de fondo y de forma del trabajo grupal y formalizar un compromiso grupal para su cumplimiento.

En el encuadre hay elementos institucionales, y elementos que pertenecen al acto didáctico propiamente dicho; elementos que se corresponden a las siguientes preguntas:

<b>QUÉ</b>	<b>Programas, contenidos</b>
<b>QUIÉNES</b>	<b>Participantes, coordinador</b>
<b>CÓMO</b>	<b>Metodología</b>
<b>DÓNDE</b>	<b>Condicionamientos institucionales</b>
<b>CUÁNDO</b>	<b>Condicionamientos institucionales</b>
<b>PARA QUÉ</b>	<b>Fines y objetivos</b>

Es una especie de contrato por el que coordinador y participantes se comprometen a cumplir ciertas condiciones necesarias para la realización de la tarea. Se puede realizar un contrato escrito; pero es menester recalcar que encuadre no es el documento, sino el momento. No es rígido, admite ajustes consensuales; no obstante, la flexibilidad del encuadre recae fundamentalmente en contenidos y metodología; rara vez sobre los objetivos, que se convierten en un área de restringida y cuidadosa negociación.

Precisar el encuadre es la tarea más importante de las primeras clases, no importa el tiempo que se lleve. El tiempo se recupera una vez que el grupo tenga claros sus objetivos, sepa lo que quiere y cómo lo va a alcanzar y se compromete con ello.

## Diferencias entre encuadre y programa tradicional

Aprendizaje Grupal	Enseñanza Tradicional
Encuadre	Programa
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para presentar al grupo de estudio y luego a la institución.</li> <li>2. Abierto, explicativo.</li> <li>3. Meta, u objetivo final general.</li> <li>4. Contenidos propositivos, modificables.</li> <li>5. Funciones y responsabilidades de coordinador y estudiantes aceptadas consensualmente.</li> <li>6. Criterios de evaluación y calificación claros y, establecidos de mutuo acuerdo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para presentar a la institución.</li> <li>2. Cerrado, tipo formulario.</li> <li>3. Objetivos múltiples, atomizados.</li> <li>4. Contenidos fijos.</li> <li>5. Funciones y responsabilidades de coordinador y estudiantes preestablecidas e impuestas.</li> <li>6. Calificación impuesta y a veces incierta.</li> </ol>
<b>Contrato</b>	<b>Documento Administrativo</b>

### Técnicas grupales

De acuerdo a Chehaybar, técnicas son el conjunto de actividades sistematizadas como medios que coadyuvan a la realización de lo planeado y al cumplimiento de la tarea. También pueden ser definidas como maneras, procedimientos o medios sistematizados de organizar y desarrollar la actividad de grupo, teniendo en cuenta la teoría de la dinámica de grupo. Las técnicas tienen funciones diversas y pueden ser clasificadas de distintas maneras: hay técnicas que propician la integración del grupo, la comunicación, la observación, la creatividad, la discusión, el análisis, el estudio, la reflexión, la aceleración de los procesos de aprendizaje, etcétera.

En la aplicación de técnicas hay que tener en cuenta el proceso que está viviendo el grupo, conocer, además del ma-

nejo de las técnicas, al grupo y su dinámica, las características de los participantes, si el grupo es grande o pequeño, las posibilidades reales respecto al local y tiempo, recursos, mobiliario, etcétera. Eso sí, habrá de evitarse que las técnicas se apliquen como recetas prefabricadas. Es de advertir, finalmente que las técnicas no tienen valor en sí mismas, estas son solo medios que pueden ser utilizados para lograr diferentes objetivos y son relativas al programa o curso en el que se van a insertar.

## **CONSTRUCTIVISMO Y APRENDIZAJE COOPERATIVO**

Por su estrecha vinculación con el Aprendizaje Cooperativo, y en consideración a que sus aportes teóricos son compartidos por otras propuestas didácticas actuales como el Aprendizaje Basado en Problemas o el uso de TIC en el aula, se procede a presentar una revisión esquemática de este modelo educativo conocido como Constructivismo.

### **El Constructivismo**

El Constructivismo es al momento un paradigma dominante cuyos principios, a partir de la epistemología, irradian a la psicología y la pedagogía. En lo sustancial consiste en un conjunto de teorías e ideas sobre el conocimiento y el aprendizaje humano.

Al iniciar el tratamiento de este tema es clave la advertencia de Carretero:

Lo que hoy se denomina Constructivismo no es una corriente acabada, en el sentido de terminada, sino más bien lo contrario. Se trata de una perspectiva abierta que, si bien tiene en su seno propuestas bien establecidas, comprende también dudas, debates, críticas y autocríticas. En consecuencia,

entendemos que el Constructivismo es un punto de partida y no un punto de llegada. (Citado en Ecuador. Ministerio de Educación, 2010: 125)

### **Desarrollo histórico**

Sus antecedentes filosóficos se remontan al siglo XVIII con Immanuel Kant (1724 – 1804), pero a quien se lo reconoce como el padre del Constructivismo es al epistemólogo y psicólogo suizo Jean Piaget.

El inicio de su configuración doctrinal se remonta a los años sesenta, cuando, desde la psicología, se alzan voces contra el paradigma en ese entonces dominante: la psicología conductista y el asociacionismo, gestándose así lo que se conoce como la primera revolución cognitiva con los aportes de Piaget, de Bruner y Ausubel. Este movimiento se ve fortalecido por las reflexiones en torno a la historia de la ciencia, elaboradas por Thomas Kuhn que consolidan esta percepción: los procesos cognitivos son en realidad construcciones mentales.

La segunda revolución cognitiva, en la que se conforma propiamente la corriente constructivista, se produce en los años ochenta cuando se incorpora abiertamente el pensamiento de Vigotsky y un elevado caudal de investigaciones y teorización desde la perspectiva de la ciencia cognitiva, que se ha convertido en una aliada teórica e investigativa de lo que a partir de entonces se conoce como, el constructivismo pedagógico.

### **Presupuestos epistemológicos**

A pesar de la extensa literatura que evidencia una diversidad de enfoques con respecto al Constructivismo; la tendencia en la mayoría de los autores, es la de considerarlo, en su base, como una epistemología que postula, en primer lugar, que el conocimiento humano no se recibe pasivamente, sino que es procesado y construido activamente por el sujeto que conoce: todo

conocimiento es una construcción mental. En segundo lugar, la función cognoscitiva debe estar al servicio de la vida, es una función adaptativa que permite al conocedor organizar su mundo experiencial.

Según Carretero básicamente puede decirse que:

El Constructivismo se fundamenta en la idea según la cual el individuo (tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos) no es un mero producto del ambiente, ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano (citado por Díaz y Hernández, 1998: 4)

Construcción para la que, a manera de herramientas, utiliza los esquemas mentales, los cuales son representaciones de una situación concreta o de un concepto que permiten al sujeto enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad. El ser humano no actúa sobre la realidad directamente, sino que lo hace por medio de los esquemas que posee; debido a lo cual, su representación del mundo dependerá de dichos esquemas, que por lo demás, cambian constantemente. Esquemas que pueden ser muy simples o muy complejos; o también, muy generales o muy especializados. A la vez, los esquemas son productos culturales e históricos; por tanto, tienen su origen y su sentido en una determinada cultura y en un determinado momento de su desarrollo.

Hoy hay consenso en reconocer como uno de los aportes más significativos del Constructivismo a la epistemología contemporánea, el demostrar que nuestra relación con el mundo está mediatizada por las representaciones mentales que de él

tengamos, que estas están organizadas en forma de estructuras jerarquizadas y que varían significativamente en el desarrollo evolutivo del individuo.

En síntesis, de acuerdo a Zubiría (1999), entre los supuestos epistemológicos del Constructivismo, se destacan los siguientes:

- El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano.
- El hombre es un ser activo que construye conocimientos.
- Existen estructuras psíquicas previas, a partir de las cuales se construye el conocimiento.
- La construcción del conocimiento tiene un valor personal.
- La verdad es la construcción más informada y sofisticada sobre la cual hay consenso en la comunidad científica.
- Los hechos están siempre cargados de teoría.
- La ciencia no descubre realidades, sino que construye o crea modelos para interpretarla.

Todo esto desemboca en una postura relativista que cuestiona las verdades absolutas y la universalidad de la ciencia.

### **El Constructivismo Pedagógico**

Desde principios de los años ochenta, comenzó a ampliarse la base teórica de la posición constructivista en relación con su aplicación en el aula. La conformación teórica del constructivismo Pedagógico es resumida por Díaz y Hernández de la siguiente forma:

La postura constructivista se alimenta de las aportaciones de diversas corrientes psicológicas asociadas genéricamente a la psicología cognitiva; el enfoque psicogenético piagetiano, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría ausubeliana de la asimilación y el aprendizaje

significativo, la psicología socio-cultural vigotskiana, así como algunas teorías instruccionales, entre otras. A pesar de que los autores de estas se sitúan en encuadres teóricos distintos, comparten el principio de la importancia de la actividad constructiva del alumno en la realización de aprendizajes escolares. (1998: 14)

Esta corriente pedagógica tiene como una de sus características fundamentales no ser un sistema conceptual único y cerrado si no que, por el contrario, adopta el carácter de modelo teórico amplio y abierto con un gran espacio para los aportes e interpretaciones personales y circunstanciales. Teniendo a la vista esta advertencia y la afirmación del profesor Bustos: “Una manera de matar la producción conceptual y acabar con las prácticas que tienen como norte el enfoque constructivista es la de proponer en forma de breviario, resumen, recetas y planteamientos superficiales, los principios y reglas del enfoque constructivista.” (citado en Zubiría, 1999: 161); a continuación se procede a presentar, de modo referencial, algunas tesis del constructivismo pedagógico.

Flórez Ochoa (1994), fundamentado en enunciados de varios pedagogos, plantea como principios del aprendizaje constructivista, los siguientes:

- El aprendizaje es un proceso constructivo interno autoestructurante. Aprender es construir activamente significados.
- La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. El alumno más bien reconstruye un conocimiento pre existente en la sociedad, pero lo construye en el plano personal
- Punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos.

- El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con el nuevo conocimiento.
- Construir significados nuevos implica un cambio en los esquemas de conocimientos que se poseen previamente, esto se logra introduciendo nuevos elementos o estableciendo nuevas relaciones entre dichos elementos.
- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje y debe ser partícipe del proceso de enseñanza desde la planeación misma.
- Docentes y alumnos gestionan de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje en un proceso de participación guiada.
- El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros.
- La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado.
- El profesor debe evitar, siempre que sea posible, ofrecer la solución a un problema o transmitir directamente un conocimiento, ya que esto impediría que el estudiante lo descubra por sí mismo.
- La finalidad última de la intervención pedagógica es desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solos, en una amplia gama de situaciones y circunstancias; es decir **aprender a aprender**.
- La institución educativa debe promover el **doble proceso de socialización e individualización**, lo cual debe permitir a los educandos construir una identidad personal en el marco de un contexto social y cultural determinado.
- El aprendizaje implica un cambio conceptual a través de un proceso gradual, continuo y resistente produci-

do por la toma de conciencia o el insight.

Con respecto a este último punto, de intenso tratamiento en esta corriente, uno de los propósitos centrales para un maestro constructivista es permitir que sus estudiantes alcancen el cambio conceptual y la consiguiente construcción de los conceptos científicos; que convierta sus concepciones naturales y espontáneas en construcciones más cercanas a las que tiene la ciencia. Para que se produzca un cambio conceptual, se considera necesario:

- Que el sujeto se sienta insatisfecho con las concepciones preexistentes, es decir que surja un conflicto cognitivo. En la reflexión didáctica constructivista sobresale el papel activo de los conflictos cognitivos como esenciales para desestabilizar concepciones previas. La expresión utilizada para describir el estado en el que una persona se enfrenta a una percepción, idea, o hecho que no concuerda con su marco cognitivo de referencia es “disonancia cognitiva”.
- Que la nueva concepción le sea inteligible y más potente que sus conceptos previos.

Como otros aportes clave de la enseñanza constructivista se pueden anotar los siguientes presupuestos y recomendaciones:

El alumno debe experimentar un clima de libre expresión, sin coacciones ni temor a equivocarse. El aprender es un proceso permanente y continuo en el que tanto cometer, como identificar y corregir errores resultan eventos importantes en el proceso de aprendizaje. El error es una oportunidad de evaluar la comprensión actual y, si es del caso, modificarla.

Todo proceso de enseñanza aprendizaje está cruzado por uno más amplio: el proceso socio-histórico-cultural. El desarrollo del pensamiento está en función de la calidad de vida en una

sociedad; con una mala calidad de vida es muy difícil obtener buenos resultados educativos. Es este, otro punto fuerte de esta corriente que la diferencia de modelos en los que al hecho educativo se lo descontextualiza de la realidad socio cultural en la que está inserto.

Resulta fundamental para el profesor no solo conocer las representaciones que poseen los alumnos sobre lo que se les va a enseñar, sino también, analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen; esto implica una visión del aprendizaje basada en los procesos internos del alumno y no solo en sus respuestas externas. Es interesante destacar el aporte específico del concepto: “organizadores previos” que consiste en presentaciones que hace el profesor con el fin de que le sirvan al alumno para establecer relaciones adecuadas entre el conocimiento nuevo y el que ya posee. En definitiva, se trata de “puentes cognitivos” para pasar de un conocimiento menos elaborado o incorrecto a uno más elaborado. (Carretero, citado por Ministerio de Educación Ecuador, 2010).

Finalmente, entre las fortalezas del modelo, que además facilita su aceptación generalizada está la versatilidad con que los axiomas pedagógicos constructivistas pueden ser aplicados en todos los niveles de la educación.

A manera de evaluación general, siguiendo el criterio de Zubiría (1999), se puede anotar que el Constructivismo ha reivindicado en el terreno pedagógico la pregunta relativa a la comprensión y al desarrollo intelectual; se ha acercado a la crucial pregunta de cómo generar el cambio conceptual en la educación, ha develado la “caja negra” de los procesos cognitivos y la ha intentado convertir en una “caja transparente” y se ha preocupado por las construcciones previas del alumno, por la estabilidad de estas, por las fuertes resistencias que generan al intentar lograr un aprendizaje significativo y ha reconocido el papel activo del alumno en todo proceso de aprendizaje. Adicionalmente, el Constructivismo ha impulsado con fuerza

en cantidad y calidad la investigación educativa. Dentro de los temas investigados de mayor interés se encuentran: estilos cognitivos; memoria a corto y largo plazo; aprendizaje deductivo e inductivo; estudios de metacognición sobre capacidades para desarrollar un aprendizaje autónomo (aprender a aprender); conocimientos previos o preconcepciones; construcción del conocimiento en condiciones de interacción social; y, análisis de la relación entre estilos cognitivos y medio cultural.

## Principales aportes teóricos de los pioneros

### Jean Piaget

Piaget (1896–1980) formuló una teoría del conocimiento y no propiamente una teoría del aprendizaje. Enfrentándose a la psicología asociacionista - conductista demostró que el conocimiento no es un reflejo o copia de la realidad, sino una elaboración en la que el sujeto cumple un papel esencial; que el conocimiento es una construcción realizada con esquemas contruidos por el sujeto en su relación con el medio.

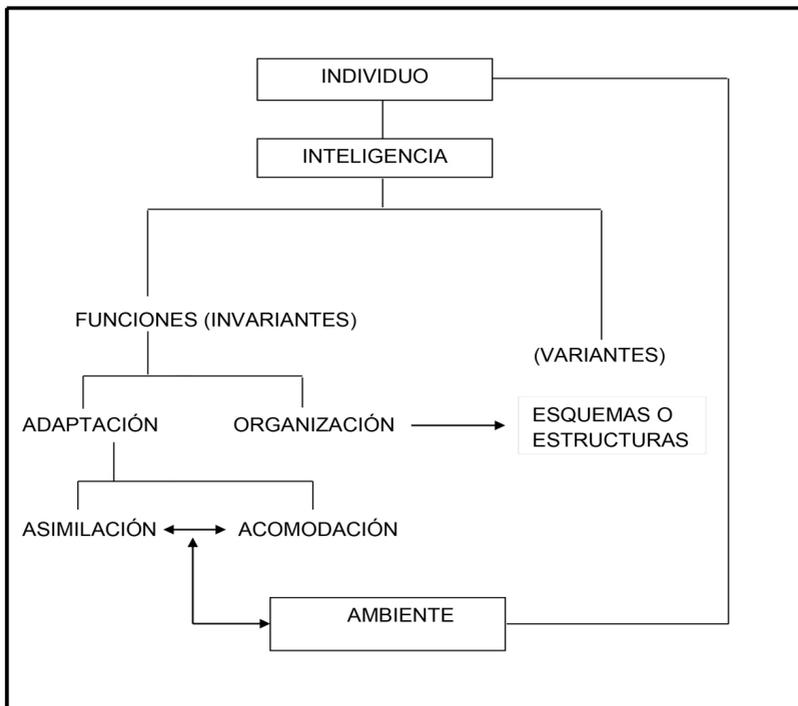
Nuestras ideas, por otra parte, no permanecen de manera aislada e independiente en el cerebro, sino que están organizadas e interconectadas unas con otras, formando **esquemas o estructuras que varían** en función de la edad, diferencias individuales y experiencia. Estos esquemas o estructuras permiten el manejo de nuevas ideas que refuerzan la construcción de esquemas renovados. Los esquemas se construyen en la relación del individuo con el medio, son representaciones de situaciones concretas que actúan a la manera de instrumentos, de forma que permiten enfrentarse a situaciones iguales o parecidas.

Además de estas funciones cognitivas variantes Piaget identificó **funciones o procesos** intelectuales **invariantes**, compartidos por todos y que intervienen en la formación y cambios de los esquemas. Estas funciones o procesos son **la adaptación y la organización**.

**La adaptación** es el impulso cognoscitivo (heredado) del organismo a organizarse a sí mismo para alcanzar el equilibrio con su ambiente. Hay dos procesos complementarios en la adaptación. Uno es el proceso de **asimilación** por el que el organismo maneja el ambiente sin cambiar él mismo, y el otro es el proceso de **acomodación** mediante el cual el organismo se adapta al ambiente; aquí el organismo cambia para poder cumplir con las exigencias del ambiente. En términos psicológicos la asimilación es el proceso por el que el sujeto interpreta la información que proviene del medio, en función de sus esquemas o estructuras conceptuales disponibles, y la acomodación, el proceso gracias al cual nuestros conceptos e ideas se adaptan recíprocamente a las características reales del mundo.

**La organización** es la función que estructura la información en elementos internos de la inteligencia (esquemas y estructuras). En general los esquemas están relacionados con el comportamiento inicial o básico de una estructura. Las estructuras están compuestas por **operaciones mentales**. Una operación es una acción mental que tiene implicaciones y resultados en el comportamiento observable del individuo. “Llamaremos operaciones a las acciones interiorizadas, es decir, ejecutadas no solamente en forma material sino interiormente, simbólicamente. Son acciones que pueden combinarse de muchas maneras... Estas acciones constituyen el pensamiento” (Piaget, 1972: 18).

Los conceptos claves de su teoría del desarrollo cognitivo podrían representarse así.



Piaget concede enorme importancia al concepto de **equilibrio**; en términos generales lo define como la compensación por reacción del sujeto a las perturbaciones exteriores.

Aprender es reestructurar las propias teorías o estructuras del conocimiento, y la reestructuración es el proceso por el que de una estructura más simple surge otra más compleja. “Piaget distinguió entre aprendizaje en sentido estricto, por el que se adquiere del medio información específica, y aprendizaje en sentido amplio, que consistiría en el progreso de las estructuras cognitivas por procesos de equilibración... El primer tipo de aprendizaje está subordinado al segundo.” (Pozo, 1999: 177).

Piaget distingue 4 estadios o períodos en el desarrollo

intelectual del ser humano, cada uno de los cuales comprende subdivisiones.

1. Período de la inteligencia sensomotora; cubre los dos primeros años de vida, desde el nacimiento a la aparición del lenguaje. Durante sus primeros 18 a 24 meses de vida el niño construye un modelo operacional básico del mundo que luego puede emplear para la asimilación de todas sus posteriores experiencias.
2. Período de las representaciones preoperatorias; de 2 a 7 – 8 años. En este período la acción es internalizada y convertida en operaciones como: reunir, separar, clasificar, ordenar.
3. Período del pensamiento operativo o de las operaciones concretas; comprende de los 7 a los 11 años. En esta etapa se presentan operaciones como la reversibilidad, la asociatividad, el agrupamiento que incluye la clasificación y la seriación, y se desarrollan las ideas del número y las inferencias lógicas.
4. Período del pensamiento lógico o la inteligencia operatoria formal; de los 11 a los 14 años en adelante se llega al pensamiento hipotético deductivo, al pensamiento estrictamente lógico, con lo que se completa el desarrollo de la inteligencia.

Estos períodos o estadios del desarrollo cognitivo poseen las siguientes características, según Zubiría (1999):

- Cada una de las habilidades cognitivas propias de cada período no existen de manera aislada, sino constituyendo una estructura integrada.
- Estas estructuras de conjunto tienen un carácter integrativo; lo cual implica que las adquisiciones de un estadio se conservan necesariamente en el siguiente.

- El orden es constante e importa más su sucesión que la edad cronológica asignada a su inicio y culminación; aunque estas edades de ninguna manera son arbitrarias.

Por otra parte, queda claro que aunque los principios que rigen el proceso cognoscitivo humano son los mismos, los esquemas y las estructuras de pensamiento son diferentes, por ello el niño tendrá en cada etapa su propia visión del mundo, diferente de la del adulto. La diferencia entre unos estadios y otros es cualitativa y no solo cuantitativa. Esa diferencia supone una estructura completamente distinta que sirve para ordenar la realidad de manera también muy diferente. Cuando se pasa de un estadio a otro se adquieren esquemas y estructuras nuevos.

Piaget encuentra una **secuencia invariable** y unas características bastante universales de edades para su inicio y culminación, aunque pueden variar en algo según ritmos individuales. Los niños más inteligentes alcanzan antes, cada una de las etapas y por la misma razón estos niños recorren con mayor rapidez toda la sucesión de etapas, pero la sucesión es invariable, pues representa el crecimiento de estructuras mentales internas que deben seguir un esquema similar en todos los seres humanos. Es posible también, en el otro extremo, que haya individuos que no lleguen al último período de desarrollo cognoscitivo, es decir al pensamiento formal, lo cual, de conformidad con varios estudios realizados en Latinoamérica, parece ser más frecuente de lo que se podría pensar.

Piaget (1972) explica el desarrollo del pensamiento por cuatro factores:

1. La herencia, la maduración interna del sistema nervioso.
2. La experiencia física que enfrenta al niño con el

mundo.

3. La transmisión social, el factor educativo en el sentido más amplio. Es un factor determinante, pero por sí mismo es insuficiente.
4. El factor de equilibración en el sentido dinámico de una equilibración progresiva. Es el factor fundamental del desarrollo.

Piaget distingue dos aspectos en el desarrollo intelectual del niño. Por una parte lo que se puede llamar el aspecto psicosocial, es decir todo lo que el niño recibe desde fuera por transmisión familiar o educativa en general; y por otra, el desarrollo que se puede llamar espontáneo o psicológico, que es el desarrollo de la inteligencia propiamente dicha: lo que el niño aprende o piensa, aquello que no se le ha enseñado pero que debe descubrir por sí solo y que es lo que esencialmente toma tiempo. Sobre este punto su posición es categórica:

No creo que exista incluso una ventaja en el intento de acelerar el desarrollo del niño más allá de ciertos límites. El equilibrio toma su tiempo y este tiempo cada uno lo dosifica a su manera. Demasiada aceleración corre un riesgo de romper el equilibrio. El ideal de la educación no es el aprender lo máximo, ni de maximizar los resultados, sino es, ante todo, aprender a aprender. Se trata de aprender a desarrollarse y aprender a continuar desarrollándose después de la escuela. (Piaget, 1972: 33)

La sabiduría de cualquier sistema de enseñanza, consistirá entonces, en no entorpecer y facilitar el proceso natural de adquisición y consolidación de las operaciones intelectuales. De ello se deriva la obligación fundamental de los maestros de informarse sobre el proceso de desarrollo psicológico de los niños; de tener en cuenta su ritmo evolutivo y organizar situaciones que favorezcan el desarrollo intelectual, afectivo y social

del alumno, posibilitando el descubrimiento personal de los conocimientos y evitando la transmisión estereotipada de los mismos.

Otro aporte importante para la pedagogía contemporánea es el que destaca Aebli:

La educación moral y social resulta favorecida por el trabajo de los alumnos en equipo y por la discusión entre ellos. El valor del intercambio intelectual en un grupo se basa en que pone al individuo ante puntos de vista diferentes al suyo... El niño razona con más lógica cuando discute con otros... Los contactos sociales del niño desempeñan un papel de primera importancia en su desarrollo intelectual. Desde los primeros años de escolaridad los niños deberían ser estimulados y guiados hacia el trabajo de conjunto y hacia la discusión en común de los problemas sencillos que estén a su alcance. (1977: 75)

Piaget exige, por tanto, que en el proceso educativo exista la libre discusión y el intercambio en el seno de una activa vida comunitaria.

Otro aspecto digno de atención es el papel especial que asigna a los errores que el niño comete en su interpretación de la realidad, considerándolos como pasos necesarios en el proceso constructivo de su interpretación del mundo.

Aunque Piaget no formuló propiamente una teoría del aprendizaje; sus investigaciones ofrecen una utilidad innegable a la educación. Su psicología aporta con el análisis de las funciones mentales superiores, nociones, operaciones y representaciones que en definitiva constituyen el pensamiento humano. Su obra ha puesto de manifiesto la educación vital que se desarrolla espontáneamente, sobre todo en los primeros años de vida del niño.

## Aportes de Vigotsky

A fines de los años veinte y comienzo de los treinta, el psicólogo soviético Lev Vigotsky (1896-1934), formuló las tesis científicas que darían origen a una nueva corriente en psicología llamada histórico-cultural. No obstante, la comunidad científica debió esperar cerca de tres décadas para que sus planteamientos fueran divulgados y discutidos en su propia patria y en el exterior. La teoría estuvo proscrita en la antigua Unión Soviética a partir de 1934 al ser calificada de idealista; esto y el hecho de que Vigotsky alcanzó a trabajar en su formulación por espacio de tan solo 8 años y en condiciones adversas de salud (padecía de tuberculosis) explican el carácter inacabado de su teoría (Zubiría, 1995).

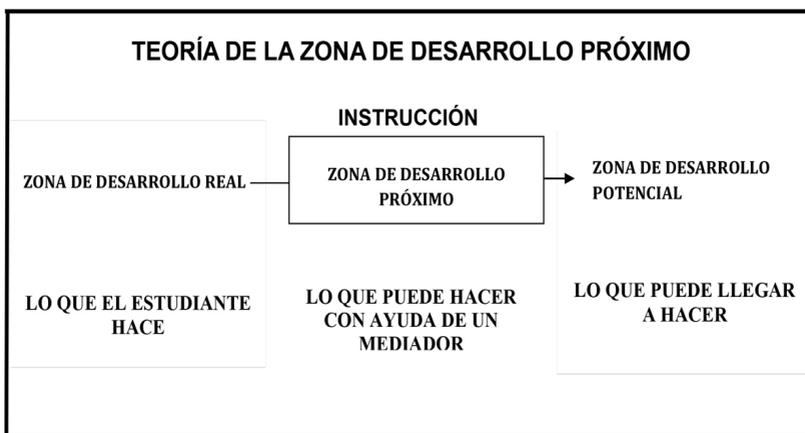
Su teoría del aprendizaje parte de evaluar las teorías asociacionista y maduracionista que dominaban el medio académico de comienzos del siglo XX y de realizar entre ellas una creativa integración, consistente en reconocer parte de sus explicaciones tanto al asociacionismo como al maduracionismo.

Desde una perspectiva psicopedagógica, el principal aporte de Vigotsky es su teoría sobre la **zona de desarrollo próximo**, tesis esta que proviene de la interrelación establecida entre aprendizaje y desarrollo. Como fue señalado anteriormente, para Piaget el aprendizaje sigue siempre al desarrollo. Para Vigotsky el aprendizaje y el desarrollo son interdependientes; desde el punto de vista pedagógico esto implica una ampliación del papel del aprendizaje en el desarrollo del niño. Para Vigotsky, en contraposición a las ideas de Piaget, el otro juega un papel esencial en el proceso de aprendizaje, oponiéndose a la idea de que el niño aprende solo. Considera que la enseñanza precede al desarrollo y que por tanto, la enseñanza es desarrolladora.

Nace de esta forma, su tesis pedagógica fundamental: en la medida que el niño puede hacer hoy con ayuda de los adultos, lo que podrá hacer mañana por si solo (zona de desarrollo próximo), la escuela podrá contribuir a la promoción de las capacida-

des intelectuales de sus estudiantes; por consiguiente, el papel de la escuela tendrá que ser el de desarrollar las capacidades de los individuos.

La zona de desarrollo próximo no es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz. Como consecuencia esencial se colige que la enseñanza no debe estar orientada hacia aquellas funciones que ya han madurado, hacia ciclos concluidos del desarrollo, sino por el contrario, debe dirigirse a las funciones que están en proceso de maduración.



Otra de las contribuciones esenciales de Vigotsky, en la línea del pensamiento marxista, ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social y al conocimiento mismo como un producto social. Para Vigotsky la clave para explicar la psique humana, no puede buscarse en las leyes de la evolución biológica sino en la acción de otras leyes, las del desarrollo histórico-social. (Machado y Núñez, 2006)

Para Vigotsky el camino del desarrollo del ser humano

está, en parte, definido por los procesos de maduración, pero es el aprendizaje, lo que posibilita el despertar de procesos internos de desarrollo que no tendrían lugar si el individuo no estuviese en contacto con un determinado ambiente cultural. En otras palabras, el hombre nace provisto de ciertas características propias de la especie, pero las llamadas funciones psicológicas superiores, aquellas que incluyen la conciencia, la intuición, la planificación, las acciones voluntarias y deliberadas, dependen de procesos de aprendizaje; los mismos que siempre incluyen relaciones entre individuos. La interacción del sujeto con el mundo, nunca tiene lugar en el individuo aislado, se establece por la mediación que realizan otros sujetos. A partir de este razonamiento formula su conocida **tesis sobre el doble desarrollo**: en el desarrollo psíquico del niño toda función aparece en escena dos veces, en dos planos: primero en lo social y luego en lo psicológico; primero entre las personas como una categoría íntersíquica y luego dentro del niño como una categoría intrapsíquica. En definitiva, todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan. Por esta razón, se califica a su teoría de sociocultural o sociohistórica.

Vigotsky utiliza el término ruso *obuchenie*, que significa aproximadamente “proceso de enseñanza – aprendizaje” que incluye al que aprende, el que enseña y la relación entre ambos. El concepto original de Vigotsky comprende un proceso global de relación interpersonal que incluye a alguien que aprende, alguien que enseña y la relación de enseñanza/aprendizaje. Adicionalmente en este concepto la referencia de alguien que enseña y alguien que aprende no se dirige necesariamente a las situaciones en las que hay un educador físicamente presente; la presencia de un otro social puede manifestarse por medio de objetos culturales o educativos, de la organización del ambiente, o de los significados que impregnan los elementos del mundo

cultural que rodea al individuo.

La contribución de Vigotsky ha significado para las posiciones constructivistas que el aprendizaje no sea considerado como una actividad individual, sino más bien social. Además, desde la última década del siglo XX se han desarrollado numerosas investigaciones que muestran la importancia de la interacción social para el aprendizaje. Es decir, se ha comprobado cómo el alumno aprende de forma más eficaz y en un clima emocionalmente más favorable, cuando lo hace en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros.

### **Aportes de Bruner**

Jerome Bruner (1915 - ) es considerado uno de los psicólogos cognitivos de mayor importancia en el siglo XX, desarrolló una copiosa obra de investigaciones y publicaciones y tuvo una enorme influencia en el pensamiento psicopedagógico de la segunda mitad del siglo anterior. El modelo de Bruner es fundamentalmente ecléctico, parte de concebir a la educación como una invención social necesaria en las sociedades complejas, las cuales dependen de un orden muy elevado de actividad simbólica; lo que requiere de largos períodos de educación formal. Su esquema es muy abierto y ha sido sometido a continuas autorevisiones producto de otros modelos que el propio Bruner identifica con los conceptos de Piaget y la escuela histórico-cultural de Vigotsky.

Bruner comenzó sus estudios sobre el tema de los procesos cognitivos y ha examinado toda la variedad de capacidades humanas que intervienen en la enseñanza y el aprendizaje, tales como: la percepción, el pensamiento, el lenguaje y otros sistemas simbólicos como la creatividad, la intuición, la personalidad y la motivación.

Al centrarse en el proceso de la cognición humana emprendió una serie de estudios sobre las formas de representación que emplean los niños e identificó tres modos de repre-

sentar al mundo y cambiar las experiencias en conocimientos: el modo por acción, que consta de las acciones que se ejercen sobre el mundo; el modo icónico, que es la representación por medio de imágenes; y el modo simbólico, que representa al mundo por medio de símbolos, en particular el lenguaje, que ejerce una influencia poderosa en el pensamiento, proporcionando los conceptos mediante los cuales el sujeto organiza el mundo. Estos modos se desarrollan en orden, pero al desarrollarse un nuevo modo, el modo anterior sigue funcionando. Gran parte de la educación conlleva cierta negociación, y a veces conflicto, entre estos modos de representación.

La clave de la concepción de Bruner acerca del aprendizaje consiste en la adquisición de los mediadores o amplificadores culturales, creados almacenados y transmitidos por una cultura específica. La cultura es un factor externo de suma importancia que nutre y conforma el desarrollo. El comportamiento humano depende más de las técnicas culturales (herramientas, amplificadores sensoriales, lenguaje) que de las características del sistema nervioso humano.

Es relevante en el trabajo de Bruner su exhorto a estructurar una **teoría de la instrucción** que tome en cuenta la naturaleza del que aprende, que determine y estructure la materia por estudiar, los conocimientos por adquirir; el orden más eficaz en que estos deben ser abordados y que especifique la naturaleza y momento oportuno de los premios y refuerzos sean estos intrínsecos o extrínsecos, inmediatos o retardados. En su “teoría de la instrucción”, se destacan cuatro características principales:

1. Especificar las condiciones que estimulan la predisposición a aprender.
2. Determinar la estructura óptima de un cuerpo de conocimientos para lograr su aprendizaje más rápido y efectivo.
3. Sugerir el orden de presentación más adecuado.
4. Prestar atención no solo a la preparación de una clase par-

ticular, sino al curriculum y a los medios y materiales de enseñanza.

Con respecto a los refuerzos plantea lo siguiente: refuerzo es retroalimentación o conocimiento de los resultados de los propios esfuerzos; o intentos en la solución de problemas. Es muy importante que este refuerzo se aplique precisamente cuando es más útil u oportuno; ni demasiado temprano, ni demasiado tarde. El refuerzo extrínseco o externo no favorece la continuación o persistencia de lo que se aprende; más bien, puede interferir con el aprendizaje provocando un nivel demasiado elevado de ansiedad, o restringiendo la atención y el aprendizaje a las actividades específicas que se premian, desalentando así la transferencia o generalización; además, debilita las satisfacciones de los premios intrínsecos, enfocando la atención del que aprende hacia la recompensa o a satisfacer y dar gusto al maestro. (Patterson, 1980).

El aprender es un proceso activo, y la actividad fomenta el interés; por ello el método de aprender descubriendo atrae el interés del que aprende, porque resolver problemas reales provoca interés. Aprender descubriendo no quiere decir descubrir algo totalmente desconocido; sino descubrir algo por sí mismo.

Frente a la noción de que ciertos temas no deben tratarse hasta la educación secundaria o incluso más tarde, defendió un plan de estudios en espiral, en el cual los temas se introducían ya en los primeros años de escolarización y luego, en momentos posteriores del proceso educativo, se retomaban con mayor profundidad y complejidad. En este argumento se inspiró la famosa frase de Bruner: Partimos de la hipótesis de que se puede enseñar con honestidad intelectual cualquier tema de una manera adecuada a cualquier niño en cualquier etapa de su desarrollo. (Gardner, 2012: 43)

La **metáfora del andamiaje** (scaffolding) propuesta por Bruner permite explicar la función tutorial que debe cubrir el profesor. El andamiaje supone que las intervenciones tutoriales del enseñante, deben mantener una relación inversa con el nivel de competencia en la tarea de aprendizaje manifestado por el aprendiz, de manera tal que mientras más dificultades tenga el aprendiz en lograr el objetivo educativo planteado, más directivas deben ser las intervenciones del enseñante, y viceversa. Pero la administración y ajuste de la ayuda pedagógica de parte del docente no es sencilla, no es solo un cambio en la cantidad de ayuda sino en su cualificación. En ocasiones podrá apoyar los procesos de atención o de memoria del alumno, en otros intervendrá en la esfera motivacional y afectiva; o incluso, inducirá en el alumno estrategias o procedimientos para un manejo eficiente de la información. En todo caso, no se debe olvidar que la instrucción es un estado provisional de un proceso que tiene por objeto hacer que el alumno sea autosuficiente. (Díaz y Hernández, 1998).

Bruner hace hincapié en la importancia del pensamiento intuitivo, acercando su jerarquía a la del pensamiento analítico. Lo define como la aprehensión repentina de una verdad o la solución repentina de un problema. La prueba o el apoyo vienen después, mediante la aplicación del pensamiento analítico – científico. La intuición es fuente de hipótesis fecundas y de ideas creadoras, por lo cual es importante y debe fomentarse en el sistema educativo.

Finalmente advierte que si la educación pretende hacer frente eficazmente a las necesidades del futuro, tiene que insistir en enseñar las aptitudes relacionadas con las tecnologías que va desarrollando la humanidad para fomentar el desenvolvimiento de personas que puedan administrar el ritmo acelerado de cambio en la sociedad.

## **Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel**

Esta teoría fue expuesta inicialmente por David Ausubel (1918 – 2008) en la Psicología del Aprendizaje Verbal Significativo (1963) y ampliada en la primera edición de Psicología Educativa (1968). A partir de entonces, el trabajo fue enriquecido por los aportes de un equipo de colaboradores, entre los cuales se destacan Joseph Novak, Helen Hanesian y Edmun Sullivan.

La teoría ausubeliana permite distinguir en el aprendizaje, el modo en que se adquiere la información, del modo en que esta se incorpora a la estructura cognitiva. Desde el punto de vista de la forma cómo se adquiere la información, existen dos posibilidades. La una consiste en presentar de manera totalmente acabada el contenido, de la forma final que va a ser aprendido; en este caso se trata de un **aprendizaje receptivo**. La segunda posibilidad se presenta cuando no se le entrega al alumno el contenido en su versión final, sino que este tiene que ser descubierto e integrado antes de ser asimilado, a lo que se conoce como **aprendizaje por descubrimiento**.

Por otra parte, de acuerdo al modo **cómo** los conocimientos se incorporan a la estructura cognitiva del aprendiz, el aprendizaje puede ser repetitivo o significativo, según lo aprendido se relacione arbitraria o sustancialmente con la estructura cognitiva. Se hablará así de un **aprendizaje significativo**, cuando los nuevos conocimientos se vinculen de una manera clara y estable con los conceptos previos que dispone el individuo; lo que permite que los aprendizajes sean asimilados de manera relevante y jerárquica. En cambio el **aprendizaje repetitivo**, será aquel en el cual no se logra establecer esta relación con los conceptos previos, o si se lo hace, es de una forma mecánica y, por lo tanto, poco duradera.

Cabe advertir, sin embargo, que en el aprendizaje repetitivo también existe relación entre el material del aprendizaje y la estructura cognitiva particular del estudiante, pero dicha vinculación es literal y arbitraria; debido a lo cual el aprendizaje que se

produce es mecánico, la capacidad de retención es muy baja y lo que es más grave: lo aprendido no sirve para aprender materiales nuevos, ya que no produce una mejor organización o diferenciación de los conceptos previos; simplemente logra ligarse a estos de manera muy superficial y sin modificarlos.

Aunque Ausubel señala la importancia que tiene el aprendizaje por descubrimiento, considera que no es factible que todo el aprendizaje significativo que ocurre en el aula deba ser por descubrimiento. Antes bien, recomienda el aprendizaje verbal significativo, para el dominio de los contenidos curriculares que se imparten en las instituciones educativas de nivel medio y superior.

Carretero reafirma esta aseveración cuando expresa que, cuanto más altos son los niveles educativos, más adecuadas pueden ser las estrategias docentes basadas en la enseñanza receptivo significativa, ya que los alumnos tendrán más capacidad para tratar con el lenguaje oral y escrito como medio de comunicación. Por el contrario, en los niveles educativos anteriores a la pubertad, los alumnos pueden necesitar muchos más referentes concretos de las nociones que estudian. (Citado en Ministerio de Educación Ecuador, 2010).

MODO EN QUE SE ADQUIERE LA INFORMACIÓN	
<b>POR RECEPCIÓN</b> Contenido en forma final	<b>POR DESCUBRIMIENTO</b> Contenido tiene que ser descubierto
MODO EN QUE EL CONOCIMIENTO SE INCORPORA A LA ESTRUCTURA COGNITIVA	
<b>MECÁNICO O REPETITIVO</b> Información se asocia de manera arbitraria o al pie de la letra	<b>SIGNIFICATIVO</b> Información se relaciona con estructuras cognitivas ya existentes

El propósito central que establece Ausubel para la educación es el de lograr aprendizajes significativos, para de esta manera cambiar el “significado de la experiencia”. Pero, para alcanzarlos es necesario que se presenten de manera simultánea las tres siguientes condiciones:

PRIMERA. El contenido del aprendizaje debe ser **potencialmente significativo**. Es decir, debe permitir ser aprendido de manera significativa y relevante. Un directorio telefónico o una tabla de logaritmos en ningún caso podrían cumplir esta condición.

SEGUNDA. El estudiante debe poseer en su estructura cognitiva **conceptos previos**, para que el nuevo conocimiento pueda vincularse con el anterior de manera no arbitraria y sustancial. En caso contrario no podrá realizarse la asimilación.

TERCERA. El alumno debe manifestar una **actitud positiva hacia el aprendizaje** significativo. Debe mostrar una disposición o motivación por aprender.

Debe tenerse en cuenta que se requiere que estén presentes las tres condiciones de manera simultánea y que su ausencia, así fuera de una sola, impediría que se dé un aprendizaje significativo. Lo anterior quiere decir que un material potencialmente significativo, puede no ser aprendido significativamente, bien por carencia en la estructura cognitiva de los conceptos previos o bien por una actitud no dispuesta hacia el aprendizaje significativo por parte del estudiante.

Una reflexión relevante de Ausubel, a criterio de Zubiría (1995), tiene que ver con el papel de la práctica, la cual ha sido subvalorada al identificársela con el aprendizaje repetitivo. Evidentemente ella cumple una función prioritaria en este tipo de aprendizaje en la medida que afianza la articulación arbitraria y literal con la estructura cognitiva; sin embargo, de lo anterior

no puede derivarse que la práctica no cumpla funciones en un proceso de aprendizaje. Por lo menos tres de ellas permiten ser identificadas claramente: primero: la práctica aumenta la claridad y la estabilidad de los significados aprendidos. Segundo: aumenta la diferenciación conceptual. Tercero: cumple un papel “inmunizante” al llevar al plano de la conciencia los factores responsables del olvido.

En esta breve presentación de la teoría del aprendizaje significativo cabe resaltar, para finalizar, el principio axial de toda la reflexión ausubeliana y, que es expuesto por su autor de la siguiente manera: "El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enseñese consecuentemente". De acuerdo con esto, la enseñanza debe partir del conocimiento de los conceptos que manejan los estudiantes y del estimativo de las habilidades que estos poseen en un momento dado. Es, por consiguiente, evidente la enorme importancia que adquiere la evaluación diagnóstica en el modelo ausubeliano. Si en realidad lo fundamental para que se produzca el aprendizaje significativo es que el nuevo concepto pueda ser ligado con los conceptos previos, se convierte en una tarea prioritaria poder realizar, al iniciar el proceso enseñanza aprendizaje, un diagnóstico completo de los conceptos con los cuales llegan los estudiantes al salón de clases. (Zubiría, 1999)

### **Constructivismo social**

Como ya se dijo, bajo el término de Constructivismo se agrupan concepciones y prácticas bastante diversas; no obstante, se podría a los varios enfoques agruparlos en dos tendencias: aquellas que conciben el aprendizaje como un proceso individual y las que lo consideran un resultado del contexto social, propuesta, esta última, a la que se identifica como: “Constructivismo Social”.

El aprendizaje como proceso individual. Se basa en la idea de un individuo que aprende al margen de su contexto social.

Se concede un papel a la cultura y a la interacción social, pero no se especifica cómo interactúa con el desarrollo cognitivo y el aprendizaje.

El aprendizaje como resultado del contexto social. Se deriva de la posición vigotskiana en la que se mantiene que el conocimiento no es un producto individual sino social.

Aunque es innegable el carácter individual y endógeno del aprendizaje escolar, es evidente que el estudiante no construye el conocimiento en solitario, sino gracias a la interacción social, a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural particular. La construcción de conocimientos es, entonces, individual, pero el proceso ocurre naturalmente y se estimula en la interacción con otros.

En este enfoque se identifican los siguientes aspectos clave:

En primer lugar, la construcción activa del conocimiento, sobre la base de experiencias y conocimientos previos.

En segundo lugar, el papel que juegan la experiencia y la interacción con el mundo físico y el mundo social a través de las acciones físicas y los modos verbales.

En tercer lugar el reconocimiento de la construcción social del conocimiento, a través de la negociación y mediación con otros.

Finalmente, la negativa a ver el conocimiento como absoluto e inmutable y, por el contrario, considerarlo como un proceso adaptativo y en constante movimiento.

En correspondencia con estos presupuestos se postula a la enseñanza aprendizaje como un proceso contextualizado. El **aprendizaje** escolar situado **en contextos específicos** y acompañado de apoyo permite que los estudiantes aprendan en qué circunstancias se emplea el conocimiento y cuáles son las implicaciones de su uso, de modo que puedan usarlo en nuevas situaciones de resolución de problemas.

El aprendizaje se hace más significativo, más conectado

con lo que ya se sabe y dirigido a la comprensión de lo que se vive y de lo relevante, cuando ocurre en **desempeños auténticos**. La propuesta es que los conocimientos que se manejen en las aulas y la forma como se llegue a ellos sean más auténticos, más parecidos a los que manejan los expertos y la gente culta disciplinariamente y a las formas en que ellos los manejan en el mundo real.

Ordóñez (En Ministerio de Educación Ecuador, 2010), caracteriza el desempeño auténtico como el que se construye para el aprendizaje de grupos de estudiantes, desde los contextos reales de la vida cotidiana y los de las diferentes disciplinas. Los desempeños auténticos como base para la formación integral abarcan conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. Esta formación integral implica saber, saber hacer en la vida y para la vida, saber ser, saber emprender, todo ello en equipo, dentro de una comunidad y con la necesaria interrelación con otros.

El énfasis en la autenticidad de las tareas y la importancia del trabajo colaborativo, de la corriente socioconstructivista la lleva a priorizar la cognición situada. Desde este punto de vista, el conocimiento es dependiente de la actividad y el contexto en que se desarrolla, a la vez que exige que la intervención se centre en ambientes naturales, utilizando tareas auténticas y contextualizadas, unidas a los intereses y necesidades de los estudiantes.

El constructivismo social establece el aprendizaje mediado a través del lenguaje, el conocimiento como construcción social y la resolución de problemas como un proceso que no es algo interno del individuo, sino que está basado en la práctica social.

### **Aprendizaje Cooperativo**

El Aprendizaje Cooperativo es una metodología didáctica que responde a las exigencias del Constructivismo Social, en-

foque que apoya la construcción colaborativa del aprendizaje a través de la negociación social, no de la competencia entre estudiantes; sus raíces intelectuales se encuentran en una tradición educativa activa que enfatiza un pensamiento y una práctica democráticos.

En el Aprendizaje Cooperativo los logros se alcanzan en común; hay una interdependencia positiva por la que todos aprenden de todos. Su exitosa aplicación parte de la demostración que los estudiantes aprenden más, les agrada más la escuela, establecen mejores relaciones con los demás, aumentan su autoestima y aprenden habilidades sociales más efectivas cuando trabajan en grupos cooperativos, que al hacerlo de manera individualista y competitiva.

Aplica metodologías dinámicas, participativas y de construcción social de la personalidad; insiste en el uso compartido de la información, en el conocimiento como un bien social, en el derecho de todos a aprender de todos, en el pensamiento crítico y creativo, en la toma de decisiones, en el valor de los sentimientos y los afectos para aprender; y en el cultivo de valores como: la solidaridad, el respeto, la tolerancia, la autonomía y la autorregulación.

Esta metodología didáctica dispone de abundante sustento investigativo; investigaciones sobre la temática evidenciaron mejoras notables en las relaciones interpersonales de los alumnos; particularmente se incrementaron el respeto mutuo, la solidaridad y los sentimientos recíprocos de obligación y ayuda, así como la capacidad de adoptar perspectivas ajenas; otro efecto remarcable fue el incremento de la autoestima de los estudiantes. Estos trabajos han demostrado que este método puede ser muy efectivo. Sin embargo, las estrategias particulares que cada maestro utiliza causan diferencias considerables en sus resultados. Igualmente, mediante investigación se ha comprobado que el Aprendizaje Cooperativo influye también, aunque en menor medida, sobre el logro académico y, además, que siendo

aplicable en todos los niveles educativos, a mayor nivel de escolaridad mejor efecto de esta metodología.

Johnson y Johnson (Citados por Exley y Dennick, 2009: 104) revisaron los resultados de más de un centenar de estudios de investigación sobre el Aprendizaje Cooperativo y concluyeron que había varias características que podían mejorar, en general, el rendimiento y logros de los estudiantes:

- Estrategias de razonamiento de gran calidad.
- Gestión constructiva del conflicto.
- Procesamiento más elaborado de la información.
- Mayor regulación a cargo de los compañeros y mayor estímulo de los esfuerzos para rendir.
- Más participación activa mutua en el aprendizaje.
- Interacción beneficiosa entre estudiantes de distintos niveles de rendimiento.
- Sensación de apoyo y aceptación psicológica.
- Actitudes más positivas hacia las asignaturas.
- Percepciones más fuertes de la justicia en las calificaciones.

Por todo esto se la considera una propuesta didáctica que presenta como ventajas y logros comprobados:

- Lograr la calidad de la educación;
- Desarrollar las potencialidades individuales y de los equipos;
- Educar en valores;
- Lograr una relación sinérgica entre dos o más personas alrededor de un asunto;
- Responsabilizar al aprendiz de su aprendizaje y del de sus compañeros de grupo;
- Fomentar el liderazgo democrático y rotativo;
- Favorecer el crecimiento del grupo y de cada uno de sus integrantes;
- Desarrollar la inteligencia y la creatividad;

- Reforzar la necesidad de comprender;
- Respetar al que enseña y al que aprende, a sus estilos, ritmos y talentos;
- Despertar la pasión por aprender. (Ferreiro y Espino, 2009).

Este método es hoy ampliamente utilizado en el mundo de habla inglesa, donde se han conformado equipos de investigación dedicados al estudio de este enfoque de enseñanza aprendizaje; tal es el caso de los ya nombrados hermanos Roger y David Johnson en la universidad de Minnesota; Robert Slavin en la universidad John Hopkins; Spencer Kagan de la universidad de California; Shlomo y Yael Sharan de la universidad de Yeshiva en Nueva York; y, Rachel Hertz-Lazarowitz de la universidad de Haifa, Israel.

Y aunque en nuestro medio su aplicación es menos frecuente; igualmente puede y debe introducirse en los sistemas educativos latinoamericanos, donde también existe apertura para el trabajo colectivo. En el caso de las culturas suramericanas es proverbial la ancestral tradición de la “minga” como trabajo colaborativo en beneficio de la comunidad.

Según Roger y David Johnson (citados por Ferreiro y Espino, 2009) las relaciones entre alumnos -y también entre maestros-, pueden ser básicamente de tres tipos:

1. Individualistas. Cada uno se ocupa de lo suyo, sin importar el otro. Privilegian la no comunicación e intercambio entre los miembros de un grupo.
2. Competitivas. Cada uno de los miembros de un grupo escolar percibe que puede obtener un objetivo de enseñanza-aprendizaje si, y solo si, los otros alumnos no obtienen el suyo.
3. Cooperativas. Cada uno acepta que puede lograr un objetivo de enseñanza-aprendizaje si todos trabajan juntos y cada cual aporta su parte.

Una situación escolar individualista es aquella en la que no hay ninguna relación entre los objetivos que persigue cada uno de los alumnos, pues sus metas son independientes entre sí. El alumno percibe que la consecución de sus objetivos depende de su propia capacidad y esfuerzo, de la dificultad de la tarea e incluso de la suerte. Con relación a este aspecto Díaz y Hernández abundan con los siguientes criterios.

En una situación escolar competitiva los objetivos que persigue cada alumno no son independientes de lo que consigan sus compañeros. En la medida en que los alumnos son comparados entre sí y ordenados (del mejor al peor), el número de recompensas (calificaciones, privilegios, halagos) que obtenga un estudiante depende del número de recompensas distribuidas entre el resto de sus compañeros. Así, bajo un esquema de competencia, el alumno obtiene una mejor calificación cuando sus compañeros han rendido muy poco que cuando la mayoría mostró un buen rendimiento... Es casi inevitable que un esquema individualista y de competencia genere una motivación extrínseca... y es difícil que el alumno sienta el deseo de aprender como un objetivo en sí mismo... Otro efecto negativo del espíritu de competitividad que priva en las instituciones educativas, evidenciado en diversas investigaciones... es que los alumnos que han vivido durante años esta experiencia, tienden a descalificar las ideas u opiniones de los otros, y terminan desarrollando conductas muy poco solidarias y actitudes competitivas irracionales que los llevan, por ejemplo, a preferir reducir sus propias posibilidades de éxito con tal de reducir las ajenas. (1998: 54)

Es común que en el ejercicio docente cotidiano se considere suficiente formar grupos entre los estudiantes, asignarles una tarea, para considerar que se está aplicando una metodología de aprendizaje grupal o aprendizaje cooperativo; cuando, al contrario, lograr este objetivo requiere de la aplicación de

un trabajo sistemático con el debido sustento teórico. La simple conformación de grupos no garantiza, por ejemplo, que se han superado actitudes individualistas o competitivas. No todo grupo de trabajo es un grupo de aprendizaje cooperativo; simplemente colocar a los estudiantes en grupo y decirles que trabajen juntos no significa que deseen o sepan cooperar. No toda actividad que se realiza en “grupo” implica cooperación. Con frecuencia, la realización de “trabajos en equipo” no es otra cosa que una división inequitativa del trabajo, donde en realidad no se dan intercambios constructivos entre los participantes. En consecuencia, existe una serie de condiciones que tienen que darse para que el trabajo en equipo sea cooperativo.

Entre los varios requerimientos para cumplir adecuadamente este cometido, debe enseñarse a los alumnos habilidades sociales para lograr una colaboración de alto nivel y motivarlos a emplearlas. En particular, debe enseñarse a los alumnos a:

- Conocerse y confiar unos en otros;
- Comunicarse de manera precisa y sin ambigüedades;
- Aceptarse y apoyarse unos a otros;
- Resolver conflictos constructivamente.

Para aportar a la clarificación sobre un cabal aprendizaje cooperativo, antes de enunciar algunas de las características, principios y recomendaciones metodológicas del aprendizaje cooperativo, se procede a insertar dos cuadros muy expresivos, tomados de Díaz y Hernández (1998: 59) que ayudan a precisar lo que NO debe considerarse aprendizaje cooperativo.

## Trabajo en grupos cooperativos y tradicionales

GRUPOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	GRUPOS TRADICIONALES
Interdependencia positiva	No hay interdependencia
Valoración individual	No hay valoración individual
Miembros heterogéneos	Miembros homogéneos
Liderazgo compartido	Solo hay un líder
Responsabilidad por los demás	Responsabilidad por sí solo
Enfatiza la tarea y su mantenimiento	Solo enfatiza la tarea
Se enseñan directamente habilidades sociales	Se presuponen o ignoran las habilidades sociales
El profesor observa e interviene	Maestro ignora a los grupos
Ocurre el procesamiento en grupo	No hay procesamiento en grupo

El siguiente cuadro presenta algunos rasgos en los que no está presente un trabajo cooperativo adecuado:

**Cuando un grupo no está funcionando cooperativamente y la interdependencia positiva no se encuentra presente, los alumnos:**

- Dejan el grupo impulsivamente.
- Platican de tópicos diferentes al trabajo.
- Realizan su propio trabajo mientras ignoran a sus compañeros.
- No comparten respuestas ni materiales.
- No corroboran si los demás han aprendido o no.

### Principios del aprendizaje cooperativo

Ferreiro y Espino (2009: 82-84), anotan como principios del aprendizaje cooperativo, los siguientes:

Principio de mediación consiste en el hecho que el maestro acompañe a los estudiantes en el proceso de búsqueda, redescubrimiento, construcción y aplicación creativa de lo que se aprende. El maestro debe asegurarse que cada miembro del equipo haga su tarea de forma cooperativa, lo que exige una previa planeación didáctica en la que se seleccione correctamente las estrategias de enseñanza.

Principio de liderazgo distribuido señala que todos los estudiantes son capaces de entender, aprender y desarrollar tareas de liderazgo, lo que se propicia al desempeñar diferentes roles o papeles en el trabajo en equipo.

Principio de agrupamiento heterogéneo determina que los equipos de alumnos efectivos son aquellos de características heterogéneas, que incluyen estudiantes con distintos estilos y ritmos de aprendizaje, talentos y habilidades sociales.

Principio de interdependencia positiva determina que los estudiantes necesitan desarrollar su independencia tanto cognitiva como afectiva, y a partir de ello las habilidades sociales que les permitan una interdependencia social positiva para crecer como personas.

Principio de adquisición de habilidades sociales. Las habilidades sociales de los alumnos para trabajar en equipo son una condición necesaria para aprender en equipo y del equipo.

Principio de autonomía grupal. Los equipos deben tender a la autorregulación y autonomía grupal; se debe alentar a que los estudiantes solucionen sus propios problemas.

Desde otro ángulo, Díaz y Hernández (1998: 57-58) exponen como componentes esenciales del aprendizaje cooperativo, los siguientes:

**Interdependencia positiva.** Esta existe cuando los estudiantes perciben un vínculo con sus compañeros de grupo, de forma tal que no pueden lograr el éxito sin ellos (y viceversa) y que deben coordinar sus esfuerzos con los de sus compañeros

para completar una tarea. De esta manera, los alumnos comparten sus recursos, se proporcionan apoyo mutuo y celebran juntos su éxito.

**Interacción promocional cara a cara.** La interacción cara a cara es muy importante porque desarrolla un conjunto de actividades cognitivas y dinámicas interpersonales que solo ocurren cuando los estudiantes interactúan entre sí en relación a los materiales y actividades.

Por otra parte, es a través de la interacción social que se dan aspectos como: la posibilidad de ayudar y asistir a los demás, influir en los razonamientos y conclusiones del grupo, ofrecer modelamiento social y recompensas interpersonales. Finalmente, la interacción interpersonal permite a los integrantes del grupo obtener retroalimentación de los demás, y que en buena medida ejerzan presión social sobre los miembros poco motivados para trabajar.

**Valoración personal-responsabilidad personal.** El propósito de los grupos de aprendizaje es fortalecer académica y afectivamente a sus integrantes. Se requiere de la existencia de una evaluación del avance personal, la cual va hacia el individuo y su grupo. De esta manera, el grupo puede conocer quién necesita más apoyo para completar las actividades, y evitar que unos descansen mientras otros trabajan.

Para asegurar que cada individuo sea valorado convenientemente, se requiere:

- Evaluar cuánto del esfuerzo que realiza cada miembro contribuye al trabajo del grupo.
- Proporcionar retroalimentación a nivel individual así como grupal.
- Auxiliar a los grupos a evitar esfuerzos redundantes por parte de sus miembros.

- Asegurar que cada miembro sea responsable del resultado final.

### **Los equipos en el Aprendizaje Cooperativo**

Un equipo es el conjunto de personas que, reunidas en un lugar y tiempo en contextos presenciales, pero también virtuales con el empleo de TIC, se ocupan de una tarea que les exige asumir funciones e interactuar para el logro de una meta. Los equipos no son una finalidad en sí misma, sino un medio a través del cual se favorece el crecimiento de sus miembros.

La formación y el desarrollo de equipos, así como la organización del ambiente de aprendizaje son la clave para que los grupos resulten efectivos. Un ambiente de aprendizaje: es un entorno delimitado donde ocurren ciertas relaciones de trabajo escolar, o un entorno dinámico que facilita o favorece el aprendizaje; tales como: el aula, el laboratorio o el taller. Bajo este enfoque, es obvio que estos ambientes deberán estar centrados en la interacción y la participación.

A los equipos se los puede subdividir en informales y formales. Los informales se caracterizan por su corta existencia; pueden constituirse de dos o de tres integrantes y, generalmente, se forman con los compañeros más próximos. Los equipos formales, por el contrario, se caracterizan por tener una duración más estable, al menos de una semana. Los equipos informales se estructuran para trabajar durante el desarrollo de una lección o clase; estos grupos son temporales, ad hoc, y se constituyen para realización de tareas cortas y concretas. También se usan para enseñar a los alumnos al principio del año cómo trabajar en equipo y cómo desarrollar comportamientos cooperativos. Los equipos formales se constituyen cuando los estudiantes han desarrollado las habilidades sociales básicas para trabajar y aprender con y de otros; estos equipos deben ser heterogéneos y pueden durar una o varias semanas. Una sugerencia clave en la formación de equipos es que mientras menos tiempo disponi-

ble se tenga, más pequeño debe ser el equipo; y cuando la tarea requiere que los alumnos confronten ideas, entonces se justifica un número mayor de componentes del equipo.

En la preparación del trabajo cooperativo se hace necesario también poner atención en aspectos complementarios como la distribución del salón de clases; la preparación de recursos y material didáctico; las instrucciones sobre la tarea que realizará el equipo; las estrategias o técnicas seleccionadas; el producto o la evidencia del trabajo en equipo; el modo de socializar el proceso y resultado de los trabajos de los equipos. Además, el docente debe monitorear permanentemente las relaciones de comunicación en los equipos.

Las habilidades para cooperar en equipo no pueden dejarse a la casualidad, sino que tienen que inculcarse a partir de estrategias que las favorezcan y de su práctica constante. Se requiere que el maestro enseñe a sus alumnos habilidades interpersonales específicas, para que puedan trabajar en equipo y desarrollar habilidades cooperativas; tales como: saber escuchar sin interrumpir, respetar a los demás, esperar su turno, criticar constructivamente, ayudar a los compañeros, pedir ayuda, cumplir con su trabajo, todo lo cual les permite ser cada vez más maduros social y emocionalmente.

Un requisito clave es realizar adecuadamente el cálculo del tiempo en el desarrollo de las tareas. El control del tiempo tiene mucha importancia, debe ser claramente precisado antes de iniciar el trabajo en equipo e incluso es recomendable designar un miembro que se desempeñe como verificador de tiempos dentro de cada equipo.

El aprendizaje cooperativo es sumamente estructurado, lo que demanda explicar con claridad la tarea que se ha de realizar. Todo trabajo en equipo debe tener un producto que se convierta en evidencia del aprendizaje realizado por el equipo; una evidencia que se muestre y sobre la cual se reflexione.

Los equipos pueden formarse de tres maneras: por crite-

rio del maestro, al azar o por preferencia de los alumnos. Esta última se usa limitadamente. La formación de los equipos según el criterio del maestro debe siempre estar justificada por propósitos definidos y claros. La agrupación al azar resulta, con frecuencia, la mejor forma de conjuntar a los estudiantes para el trabajo cooperativo.

En el trabajo cooperativo y en general, en toda actividad grupal, adquiere vital importancia definir y asignar roles a los integrantes. Se sugiere el establecimiento de los siguientes roles que deben asumir la calidad de complementarios, interconectados y rotativos entre los miembros del grupo.

- Un compendiador, que se encargará de resumir las principales conclusiones o respuestas generadas por el grupo.
- Un coordinador, que dirige y ordena.
- Un investigador-mensajero, que consigue los materiales que el grupo necesita y se comunica con los otros grupos y con el profesor.
- Un registrador, cuya función es escribir las decisiones del grupo y editar el reporte de trabajo.
- Un animador, que reforzará las contribuciones de los miembros del equipo.
- Un verificador, que registre el tiempo.
- Un observador, cuya función será útil para cuidar que el grupo colabore de manera adecuada.

Sin embargo, el papel primordial de todos y cada uno de los alumnos es comprender el material y no cumplir solamente con su rol temporal.

Una aclaración necesaria: el trabajo en equipo no suprime ni está reñido con el trabajo individual; al contrario, lo implica como elemento básico para la construcción del conocimiento. El docente organiza el proceso de aprendizaje de tal manera que

el grupo alterne su quehacer entre tareas individuales, por equipos y colectivas; la alternancia de trabajo individual y en pequeños equipos es necesaria para aprender y para que los alumnos se habitúen al cumplimiento de las normas del comportamiento grupal. Ni todo el tiempo en solitario, ni todo el tiempo en grupo; debe darse una complementación de ambas modalidades.

### **El mediador en el Aprendizaje Cooperativo**

Cada modelo pedagógico propone un perfil profesional del maestro. El Aprendizaje Grupal plantea un maestro de tipo propiciador. El Activismo, propone un maestro facilitador. El Constructivismo plantea un maestro mediador.

El Aprendizaje Cooperativo fija el énfasis en la construcción social del conocimiento por parte de cada uno de los alumnos con ayuda de los restantes miembros del grupo, bajo la dirección del maestro – mediador, quien propicia el paso del sujeto que aprende de un estado inicial de no saber, poder o ser a otro cualitativamente superior de saber, sabe hacer y ser.

Reglas del proceso de mediación (Ferreiro y Espino, 2009).

Explorar las potencialidades que posee el alumno en las diferentes áreas del desarrollo. No basta identificar y estimular el área cognitiva; tan importante como esta es la afectiva, actitudinal y valorativa.

Determinar las necesidades de aprendizaje del estudiante.

Negociar el aprendizaje que se va a obtener, de manera que el estudiante sienta la necesidad de aprender lo que se le va a enseñar.

Ofrecer ayuda a partir de dificultades manifiestas. Proporcionar la ayuda necesaria y suficiente en el momento oportuno.

Dar libertad responsable y comprometida para hacer y crear. Es necesario propiciar la autogestión del equipo.

Enseñar a procesar la información. Es fundamental que los alumnos aprendan a procesar información de las más di-

versas fuentes: escritas y electrónicas, bibliográficas, naturales, sociales y tecnológicas.

Permitir el error y con él la autorregulación individual y grupal. Hay que sacarle provecho a la respuesta incorrecta, para así corregir y perfeccionar.

Respetar estilos y ritmos de aprendizaje. Cada estudiante tiene su propia personalidad y como parte de ella una propia forma de aprender.

Precisar el resultado esperado de la actividad.

Propiciar la expresión por diferentes vías. Se requiere diversificar los modos de realización. Se puede utilizar diversos lenguajes como: el lenguaje corporal, mímico; el lenguaje verbal; el lenguaje gráfico; el lenguaje simbólico.

### **Comunidades de Aprendizaje Cooperativo**

Desde un enfoque constructivista, el proceso de formación del profesional de la educación es fructífero en la medida que sea colectivo, es decir, involucre equipos de trabajo o claustros de profesores, asesores psicopedagógicos y especialistas en contenido, que asuman esta tarea como un trabajo cooperativo de innovación, investigación y formación permanente.

Concretamente, el Aprendizaje Cooperativo exige el trabajo colectivo no solo de los estudiantes, sino también del docente, a ello se denomina comunidades de Aprendizaje Cooperativo. Una institución saludable se caracteriza por las relaciones entre colegas y por la gratificación que se obtiene de los éxitos de uno y de los demás. Va quedando atrás la imagen del maestro que solitariamente prepara sus clases y, acorde con las nuevas macro-tendencias sociales, se plantea la necesidad de encuentros sistemáticos, los mismos que poco a poco van convirtiéndose en comunidad de intereses. Las escuelas de calidad de hoy deben asegurar que todo su personal esté continuamente aprendiendo en equipos y tomando parte en las decisiones del plantel.

En estas comunidades de aprendizaje los maestros po-

drán:

Observarse unos a otros conduciendo su práctica para perfeccionarla e innovar.

Desarrollar en colaboración los planes de estudio para sus alumnos y formular estrategias de evaluación concertadas.

Para el desarrollo de una comunidad de aprendizaje se plantean los siguientes requisitos:

- Precisión de la tarea y estrategia que han de realizarse.
- Establecimiento por el colectivo de las normas y los principios del equipo.
- Distribución de responsabilidades dentro del grupo; es decir, asignación y asunción de funciones que rotan cada cierto tiempo.
- Participación plena de todos los miembros.
- Empleo de técnicas y estrategias de trabajo grupal, intensificando la interdependencia positiva de los miembros y la socialización del conocimiento.
- Precisión de la evaluación grupal e individual.

Se ha comprobado que las instituciones en las cuales, como parte de la aplicación de la metodología del Aprendizaje Cooperativo se establecen comunidades de aprendizaje de maestros, experimentan un cambio trascendente en su organización y dinámica, y en el proceso de profesionalización de sus docentes. (Ferreiro y Espino, 2009).

## **APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

La propuesta didáctica conocida como Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) no tiene una versión única, por el contrario se producen variaciones entre autores e instituciones que implementan esta metodología.

Describiendo un tipo común y genérico de ABP, se puede iniciar definiéndolo como una metodología didáctica que se deriva de los procesos de trabajo orientados a la comprensión de un problema o a su resolución, teniendo al estudiante como protagonista de su propio aprendizaje. Es un método de enseñanza/aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de nuevos conocimientos. El ABP implica un aprendizaje activo, centrado en el estudiante, autónomo y muy motivado, donde los estudiantes trabajan de forma colaborativa en grupos pequeños y bajo la supervisión de un tutor.

El camino que toma el proceso de aprendizaje convencional se invierte al trabajar en el ABP. Mientras tradicionalmente primero se expone la información y, posteriormente, se busca su aplicación en la resolución de un problema, en el caso del ABP, primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje y luego se busca la información necesaria. Los conocimientos son introducidos en directa relación con

el problema y no de manera aislada o fragmentada. (Fonseca y Aguaded, 2007).

Se presenta también el ABP, como una forma de aprendizaje contextual que tiene lugar en escenarios estructurados en torno a problemas y situaciones reales a los que se hallan enfrentados los profesionales, donde los estudiantes elaboran sus conocimientos tejiendo las interrelaciones entre las distintas áreas de conocimiento, todo lo cual tiene un efecto profundo en el proceso de aprendizaje y formación profesional. En consecuencia el APB es un sistema muy integrado de formación, en el que se entrelazan los contenidos cognitivos, el contexto profesional y los procesos interpersonales.

El ABP podría concebirse como una mezcla entre el aprendizaje por descubrimiento y el aprendizaje cooperativo, porque gran parte de este aprendizaje se planifica y se lleva a cabo como una experiencia compartida donde la comunicación y la interacción personal son aspectos relevantes.

Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación, cambiando la orientación de un currículum basado en una colección de temas y exposiciones del maestro, a otro basado en casos similares a los que el estudiante vive en su futura realidad laboral y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento.

### **Características del ABP**

Como características fundamentales del método se anotan las siguientes:

El aprendizaje está centrado en el alumno.

La organización del currículo gira en torno a problemas, en vez de disciplinas. Los problemas son el foco de organización y estímulo para el aprendizaje y un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas.

Los problemas, conocidos a menudo como escenarios, se plantean como desencadenantes para el diálogo en el grupo y

para la producción de tareas y de resultados del aprendizaje, que generen preguntas y activen procesos de aprendizaje profundo.

El aprendizaje se produce mediante estrategias de aprendizaje colaborativo, no solo como medio, sino como propósito. La dinámica de aprendizaje del ABP es una combinación grupal (aprendizaje en pequeños grupos colaborativos) e individual (aprendizaje independiente).

Es importante reconocer que la mayoría de los estudiantes disfruta realmente con el aprendizaje en colaboración y las formas de trabajo en grupo. Se considera que el tamaño óptimo del grupo para el ABP es de ocho estudiantes y un facilitador.

Está dominado por métodos activos grupales y el aprendizaje autónomo.

La nueva información se adquiere a través del aprendizaje autorregulado o autodirigido. Experiencias de aprendizaje que se manifiestan en formas tales como búsqueda en bibliotecas, lecturas, prácticas profesionales o elaboración de informes escritos.

Los profesores son facilitadores, guías o tutores de este proceso.

Una de sus metas es el desarrollo de aptitudes de aprendizaje a lo largo de la vida.

Se desarrollan destrezas de evaluación crítica.

Desde otro ángulo Barrows (citado en Escribano y del Valle, 2008) presenta seis características de la enseñanza a través del ABP que son:

1. Involucrar al estudiante en su propio aprendizaje.
2. Organizar a los estudiantes en pequeños grupos bajo la guía de un tutor.
3. El tutor es un mediador o facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje.
4. Los problemas reales se presentan al principio de la

secuencia de aprendizaje.

5. Los problemas se utilizan como herramienta básica para adquirir el conocimiento y las habilidades necesarias a fin de poder resolverlos.
6. La nueva información necesita adquirirse a través del aprendizaje autorregulado o independiente.

### **Origen y evolución del Aprendizaje Basado en Problemas**

La medicina fue una de las primeras disciplinas a la que se aplicó el ABP. En la Case Western Reserve University de Nuevo México, en los Estados Unidos, en la década de 1950 se dieron los primeros pasos en este sentido. Luego, entre 1960 y 1970, un grupo de educadores del campo de la medicina de la Universidad de McMaster (Canadá), se plantea la necesidad de revisar tanto los contenidos de esta área como la forma de enseñarlos, con el objeto de conseguir una mejor preparación para que sus alumnos pudieran satisfacer las demandas de la práctica profesional; con este fin se abre una nueva escuela de medicina con una propuesta educacional innovadora. La primera promoción de esta universidad con este nuevo tipo de formación se gradúa en 1972.

También en Maastricht (Holanda) se acomete el reto de replantearse la enseñanza-aprendizaje, aportando iniciativas que van en esa dirección. Su Facultad de Medicina mantiene este enfoque desde sus inicios en 1974. Paralelamente en esos años, la universidad de Newcastle (Australia) aplica la metodología, igualmente en su escuela de medicina.

El enfoque metodológico del ABP actualmente se sigue en varias universidades de todo el mundo y proliferan las publicaciones sobre experiencias ya aplicadas y evaluadas. En Europa, el Proyecto Sócrates de la Unión Europea aplica el ABP en el programa de Ingeniería y Ciencias y en España lo hacen la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Autónoma de

Barcelona y, la Universidad de Castilla-La Mancha.

En Latinoamérica varias facultades llevan tiempo aplicando estas técnicas: el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en México, La Universidad Nacional Autónoma de México, La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, el Departamento de Ciencias Químicas de la Universidad Católica de Lima, la Universidad de San Simón en Cochabamba, Bolivia, la Universidad del Valle en Cali, Colombia, La Facultad de Medicina de Londrina en Brasilia, entre otras.

Aunque ha sido el área de la salud donde más se ha extendido el método, también se está aplicando con éxito en otras especialidades: enfermería, ciencias económico-administrativas, ingeniería, informática, biología, psicología; y en ciencias humanas, como derecho, trabajo social y pedagogía.

### **Proceso metodológico del ABP**

Con los años, ha cristalizado una secuencia específica de momentos como la mejor manera de abordar un escenario, aunque hay diversas variantes. A continuación se presenta el procedimiento ABP en siete pasos que describe Schmidt (citado por Exley y Dennick, 2009: 89-93) y que coinciden con las propuestas de la Universidad de Maastricht y del Instituto Tecnológico de Monterrey.

El procedimiento del ABP en siete pasos.

El grupo se reúne en una sala provista de materiales adecuados, entre los que pueden incluirse computadores que presenten los escenarios y materiales de aprendizaje en red –recursos, estos últimos, cuya inserción y uso se intensifican cada vez más-, para cumplir con el siguiente proceso.

**PASO 1: Aclarar términos y conceptos**

La pregunta clave aquí es: ¿todo el mundo comprende el escenario? ¿hay algunos términos nuevos con los que no estén familiarizados los miembros del grupo o expresiones que resul-

ten ambiguas y necesiten aclaración? Esto supone diseccionar el escenario en las palabras y elementos que lo componen y escribirlas con el fin de que nada se dé por supuesto.

#### **PASO 2: Definir los problemas**

Aquí el escenario se divide en los problemas que lo componen. Por ejemplo, los temas de medicina pueden incluir problemas de ciencia médica básica, problemas clínicos, problemas relativos a la comunidad y problemas de desarrollo personal y profesional.

**PASO 3: Analizar el problema: preguntar, explicar, formular hipótesis**

Consiste en tomar ordenadamente cada problema y someterlo a un análisis detallado, utilizando los conocimientos y la capacidad de interrogación combinados del grupo. A continuación, siguen los intentos de dar respuestas y explicaciones en forma de hipótesis, basándose en los conocimientos previos del grupo. Aquí, el secretario registra las ideas clave, las preguntas y las posibles respuestas. En algunas formas de ABP, en esta etapa, puede darse información adicional al grupo.

**PASO 4: Hacer una lista sistemática del análisis u organizar las ideas**

El grupo tendrá ahora en su poder una lista de preguntas, algunas de las cuales no habrán tenido respuesta, mientras que otras podrán tener posibles respuestas, en forma de explicaciones parciales o incompletas. Además, puede tener algunas hipótesis o especulaciones que quizá haya que someter a prueba. Ahora, el grupo tiene que hacer una lista coherente de este análisis, teniendo presentes los temas curriculares transversales que haya que abordar.

**PASO 5: Formular objetivos o resultados del aprendizaje**

Esta fase consiste en tratar de convertir la lista coherente de preguntas, posibles respuestas e hipótesis, en un conjunto de objetivos o resultados del aprendizaje que puedan constituir la base del aprendizaje individual independiente. Cada estudian-

te del grupo tiene que llevarse un conjunto de resultados del aprendizaje que puedan guiar su estudio personal.

**PASO 6: Aprendizaje independiente centrado en los resultados. Obtención de nueva información**

El paso más largo del proceso de ABP es el que recoge los momentos en que los estudiantes acuden a consultar los materiales en bibliotecas, páginas web y otros materiales diversos de enseñanza y aprendizaje para hallar respuestas a sus preguntas, probar sus hipótesis y alcanzar sus resultados del aprendizaje. Es importante destacar que en la mayoría de las versiones del ABP, cada estudiante aborda todos los resultados del aprendizaje previstos, en vez de una parte o sección específica; evitando así comprender un problema de manera fragmentaria. Los estudiantes pueden asistir a clases magistrales, pueden tener entrevistas unipersonales con los profesores, pueden afrontar una experiencia de trabajo. Todas estas experiencias adicionales de aprendizaje contribuyen a la generación de una respuesta coherente y global a los objetivos o resultados del aprendizaje previstos, que se presentará al grupo en la siguiente sesión.

**PASO 7: Sintetizar y presentar nueva información**

Para que los estudiantes compartan sus hallazgos al resto del grupo pueden utilizarse diversas técnicas de presentación. El tutor garantiza que todos los objetivos se hayan cubierto, en la medida de lo posible. A veces no hay más remedio que reconocer que no se han respondido en medida suficiente las preguntas planteadas o, incluso, pueden plantearse algunas preguntas adicionales. En este caso, debe celebrarse una sesión final. En esta sesión, conviene también que el facilitador repase y resuma las cuestiones clave que se hayan tratado, que invite al grupo a evaluar sus prácticas de trabajo y a que reflexione sobre lo realizado. Aquí es donde se produce la metacognición<sup>7</sup>, cuando los alumnos profundizan su visión de cómo aprenden. Esto

---

7

Flavell fue el primero en acuñar el término metacognición a finales de 1970. Lo definió como el conocimiento que tiene uno mismo acerca de su propio conocimiento o su propia forma de conocer, así como de controlar y monitorizar la propia cognición.

puede llevar al desarrollo de actitudes positivas con respecto al aprendizaje que sirvan de fundamento para el aprendizaje a lo largo de la vida y el desarrollo profesional permanente.

Con ligeras variantes, otros autores presentan el proceso con los siguientes siete pasos.

1. Presentación del problema: escenario del problema.
2. Aclaración de terminología.
3. Identificación de factores. (Necesidades).
4. Generación de hipótesis.
5. Identificación de lagunas de conocimiento.
6. Facilitación del acceso a la información necesaria. (Búsqueda).
7. Resolución de problemas o identificación de problemas nuevos. (Vuelta al problema).

### **El currículo ABP**

El ABP representa una manera de enfocar el diseño curricular que supone nuevas concepciones en los esquemas de planificación de tratamiento de los contenidos y desarrollo del proceso docente con énfasis en la indagación y el desarrollo del pensamiento divergente.

A partir de escenarios contruidos con todo detalle, diseñados para alcanzar los resultados de aprendizaje previstos en el currículo, pueden organizarse módulos, asignaturas e, incluso carreras completas, ya que los escenarios pueden agruparse para formar secuencias integradas que aborden áreas curriculares conectadas.

La forma más pura de ABP solo tiene sesiones de ABP en pequeños grupos y de aprendizaje independiente, mientras que en otras formas las sesiones de ABP pueden insertarse en cursos convencionales estructurados con horarios fijos, que incluyen clases magistrales y/o clases prácticas.

Cuando se introduce el ABP el sistema se maneja a tra-

vés de tareas interdisciplinarias que exigen la colaboración entre profesores, que con frecuencia cultivan disciplinas diferentes. De igual forma, requiere la generación de guías didácticas que acompañan y orientan al alumno en su proceso y funcionan como un efectivo recurso para el aprendizaje en ausencia del profesor. El libro guía o de unidades didácticas, bloques o módulos incluye los problemas que permiten al alumno trabajar las principales cuestiones de cada bloque o módulo. Este material puede incluir pautas para la organización del trabajo (horarios de atención a grupos, condiciones de presentación de trabajos), recursos para el aprendizaje (bibliografía, materiales auxiliares), o actividades complementarias de estudio (formación en habilidades específicas, trabajos de campo, entre otros).

La implantación de esta metodología implica una importante inversión de recursos y tiempo en infraestructura, capacitación de los docentes, modificación de los programas y metodología de la enseñanza. El profesorado necesita mucho tiempo para consultas y formación, por lo que los centros que toman la decisión de cambiar su sistema a un currículo ABP suelen dejar dos o tres años hasta que el sistema esté preparado para su implementación.

Las diferencias en la implementación didáctica en sistemas tradicionales y esta propuesta se hacen evidentes en el siguiente cuadro.

## Elementos del aprendizaje en sistemas convencionales y en el ABP.

ELEMENTOS DEL APRENDIZAJE	EN EL APRENDIZAJE CONVENCIONAL	EN EL ABP
<p>Responsabilidad de generar el ambiente de aprendizaje y los materiales de enseñanza.</p> <p>Secuencia en el orden de las acciones para aprender.</p> <p>Momento en el que se trabaja en los problemas y ejercicios.</p> <p>Responsabilidad de aprendizaje.</p> <p>Presencia del experto.</p> <p>Evaluación.</p>	<p>Es preparado y presentado por el profesor.</p> <p>Determinadas por el profesor.</p> <p>Después de presentar el material de enseñanza.</p> <p>Asumida por el profesor.</p> <p>El profesor representa la imagen del experto.</p> <p>Determinada y ejecutada por el profesor.</p>	<p>La situación de aprendizaje es presentada por el profesor y el material de aprendizaje es seleccionado y generado por los alumnos.</p> <p>Los alumnos participan activamente en la generación de esta secuencia.</p> <p>Antes de presentar el material que se ha de aprender.</p> <p>Los alumnos asumen un papel activo en la responsabilidad de su aprendizaje.</p> <p>El profesor es un tutor sin un papel directivo, es parte del grupo de aprendizaje.</p> <p>El alumno juega un papel activo en su evaluación y la de su grupo de trabajo.</p>

Tomado de Escribano y Del Valle, 2008: 23.

## **Condiciones del problema en el ABP**

El núcleo central de esta metodología es, como se ha dicho, el problema o escenario que debe ser planteado antes de que los estudiantes hayan aprendido los conceptos básicos relacionados con él. En el ABP el estudiante se enfrenta a un problema que tiene verdadero sentido y significado para él, y que le permite, no solo resolverlo, sino aprender del propio proceso de resolución.

No todos los problemas son igual de válidos. En este sentido, el docente tendrá que dedicar esfuerzo y energía para conseguir construir, diseñar o buscar buenos problemas. En esta metodología únicamente quien tiene un dominio aceptable en un área concreta del saber está en capacidad para seleccionar, construir, buscar y aplicar adecuadamente un problema.

Los problemas planteados tienen que fomentar la motivación intrínseca, ser interesantes, atractivos de resolver; ser complejos pero poco estructurados. No deben tener una solución cerrada, deben ser abiertos, sin solución única, de manera que algunos de los aspectos puedan ser definidos por los propios estudiantes; vinculados de manera directa con los conocimientos que se van a aprender. Deben estar en relación con los objetivos del curso y a la vez ser pertinentes, tanto con relación a los conocimientos previos del estudiante, como con su vinculación con su futuro ejercicio profesional.

Los problemas reales parecen contribuir especialmente al desarrollo de habilidades y de competencias profesionales, al situar el aprendizaje en escenarios que los estudiantes pueden encontrar en cualquier momento de su desarrollo profesional. Cuando se trabaja en un problema real y en un escenario que también lo es, se obtendrá como resultado la generación de estrategias de resolución, la integración de teoría y práctica, la articulación de diferentes áreas del saber para resolver los problemas y la conexión con el ámbito profesional.

## **Roles en el ABP**

En el proceso de ABP se conforman equipos que admiten diversos roles o papeles en su interior, entre los que destacan:

El facilitador o tutor, que puede ser el profesor o un estudiante “*senior*”.

El moderador de las discusiones, que generalmente suele ser un estudiante distinto en cada reunión de trabajo.

El secretario o escriba que da fe del proceso, los acuerdos del grupo y que conviene sea un estudiante distinto en cada reunión de trabajo.

Uno de los estudiantes puede officiar de coordinador, una función más estable, que tiene la responsabilidad de guiar al grupo a través de los distintos pasos ya anotados.

## **El estudiante en el ABP**

Para el éxito del ABP es necesario que los estudiantes, como ejes del proceso, acepten que esta metodología exige:

Desarrollar habilidades de trabajo en grupo. La discusión en grupo ocupa un lugar relevante y se alterna con el estudio individual por parte del alumno.

Potenciar las habilidades de comunicación. La exposición del aprendiz a puntos de vista alternativos al suyo, es un gran desafío para iniciar la comprensión y el intercambio de ideas.

Desarrollar la capacidad de análisis, síntesis e investigación.

Ser conscientes de los procesos metacognitivos. Los estudiantes reflexivos, estimulados para pensar en su forma de aprender, conocen y optimizan sus propios procesos cognitivos. Descubren que la búsqueda autónoma de información les permite regularse en su proceso de aprendizaje, así como abrirse a nuevas soluciones al problema; y si son capaces de autorregular su aprendizaje sabrán también cómo planificar, controlar y dirigir sus propios procesos mentales hacia el logro de sus metas personales.

El estudio autónomo y la autorregulación que el estudiante debe hacer en su proceso de aprendizajes implica:

Reconocer que tiene la responsabilidad última de llenar los vacíos y puntos débiles de su conocimiento.

Profundizar para estudiar las materias; imaginar, formular hipótesis.

Trazar un plan de estudio individual que le permita progresar y hacer aportaciones al debate en el grupo.

Escoger los materiales didácticos y definir la secuencia de su aprendizaje.

Contrastar posiciones con los compañeros y con el profesor basándose en argumentos sólidos.

Integrar información de varias disciplinas.

Verbalizar en público lo que han aprendido durante el proceso.

Autosupervisarse. Evaluar su propio progreso y los resultados parciales y finales.

El enfoque del problema primero en el ABP ayuda a los estudiantes a comprender por qué aprenden lo que aprenden, lo cual incide en el aumento de la motivación intrínseca. Por lo demás, el enfrentamiento directo con el problema les capacita para que posteriormente apliquen lo aprendido a una gama amplia de cuestiones. El énfasis del ABP no radica exclusivamente en que los estudiantes resuelvan el problema, sino en que comprendan realmente sus causas y experimenten con diferentes modos de búsqueda.

En el ABP los problemas sirven para motivar y centrar el aprendizaje del estudiante en colaboración, al pedir a los estudiantes que trabajen juntos y colaboren en el aprendizaje, los alumnos deben adquirir responsabilidad y confianza en el trabajo realizado en el grupo, desarrollando la habilidad de dar y recibir críticas orientadas a la mejora. Deberán también aprender a tener en cuenta las creencias y culturas de los demás, a enfocar los temas desde puntos de vista diferentes y así ampliar

sus horizontes intelectuales y personales.

### **El profesor, facilitador o tutor del ABP**

Si el estudiante en el ABP ha de aprender a ser alumno, de igual forma, también los profesores. El profesor se convierte en un facilitador o tutor del aprendizaje hasta el punto que en la metodología ABP no se puede abstraer el término tutor del aprendizaje.

Aunque uno de los objetivos básicos del ABP es estimular a los estudiantes para que dirijan su proceso de aprendizaje en la medida de lo posible; el facilitador o tutor desempeña un papel fundamental como corresponsable del proceso; debe supervisar la actividad, el progreso del grupo y debe brindar ayuda en forma de sugerencias.

En el ABP el facilitador está obligado a pensar la materia desde quien tiene que aprenderla y está exigido a dar respuestas a las cuestiones relacionadas con: cómo podrán abordar mejor el problema, con qué tipo de dificultades pueden encontrarse, cómo facilitar la evolución del grupo de alumnos, qué tipo de apoyos o ayudas complementarias pueden ser útiles para que el alumno progrese de forma autónoma en su aprendizaje. El facilitador, por lo tanto, aparece como una pieza fundamental en la dinamización del proceso de aprendizaje y en la supervisión del proceso, garantizando la participación de cada miembro del grupo de forma colaborativa.

Es esencial que el facilitador o tutor conozca la forma de aprender o pensar de sus estudiantes, sepa cuándo debe intervenir, así como cuándo no debe hacerlo. No obstante, es menester puntualizar que el facilitador no está allí para responder a preguntas relativas al contenido del problema; debe saber frenar sus deseos de dar información a los estudiantes e impulsar para que ellos hagan su trabajo.

Algunas de las principales características que se reconocen a un tutor experto son:

Los tutores necesitan conocimiento sobre el contenido, conocimiento pedagógico y conocimiento pedagógico sobre el contenido; es decir, cómo enseñar el contenido de manera que mejor promueva la comprensión del estudiante. Necesitan tener un conocimiento de la materia, pero también un conocimiento pedagógico específico para hacer frente a las dificultades de los alumnos; por tanto, además de ser expertos en el área de estudio, deben estar formados o conocer el rol que deben desempeñar como tutores. (Escribano y Del Valle, 2008).

En sus interacciones con los alumnos debe saber prestar apoyo afectivo y generar un clima de aprendizaje motivador.

Manifestar altas expectativas hacia sus alumnos.

Preocuparse por articular el conocimiento del alumno y no tanto por manifestar su propio conocimiento.

Propiciar que el alumno formule preguntas, clarifique posiciones, establezca relaciones entre las ideas. En definitiva, estimular la generación de resultados de aprendizajes suficientemente amplios y profundos.

Apoyar al estudiante para que identifique lagunas previas en su conocimiento, mientras se generan resultados parciales de aprendizaje.

Estimular la integración de los conocimientos adquiridos con los anteriores.

Propiciar la interacción grupal y la responsabilidad individual.

Estar dispuesto a proporcionar ayuda, asesoramiento y retroalimentación constante durante el proceso de resolución de problemas. Los estudiantes valoran muy alto el feedback del tutor sobre sus aprendizajes.

La experiencia muestra que es inútil implantar entre los alumnos una pedagogía de grupo, si antes los profesores mismos no trabajan en colaboración. Es imperativo que los profesores se organicen en grupos docentes para conseguir esa perspectiva interdisciplinar consustancial al trabajo con problemas,

por lo que se puede afirmar que el ABP promueve y necesita de un cambio en la cultura del profesorado.

### **Evaluación en el ABP**

Utilizar el ABP como método implica cambiar también la evaluación haciendo de ella un instrumento más de aprendizaje. Estudiantes y tutor deben ser evaluados en las siguientes áreas: preparación de la sesión, participación y contribuciones al trabajo de grupo, habilidades interpersonales y de comportamiento interpersonal, actitudes y habilidades humanas; los contenidos adquiridos por los alumnos, los contenidos aportados al razonamiento y las interacciones de los alumnos con el resto de miembros del grupo.

No solo los estudiantes deben ser evaluados por el tutor; los alumnos deben tener la posibilidad de evaluarse a sí mismos, a sus compañeros, al proceso de trabajo del grupo y sus resultados. De igual manera, el tutor debe ser evaluado por los estudiantes y los resultados se constituirán en una retroalimentación para poner de manifiesto sus fortalezas y debilidades.

Un instrumento de evaluación de suma utilidad es la carpeta, dossier o portafolio, que tiene por misión recoger de forma sistemática y ordenada las evidencias del aprendizaje de los alumnos. Dentro de esas evidencias se puede incluir las obligatorias y las voluntarias. La carpeta es objeto de revisión por lo menos dos veces en el período escolar.

Se recomienda utilizar modalidades diferentes de evaluación, tales como: informe escrito, examen práctico de casos reales, mapas conceptuales, evaluación del compañero, autoevaluación, evaluación del tutor, presentación oral y portafolios.

Finalmente en este sistema cada sesión termina con un espacio para discutir, avanzar, aclarar objetivos, rectificar y la coevaluación (evaluación colaborativa) y autoevaluación deberán estar siempre presentes.

## **Ventajas del método**

En la actualidad centenares de centros de educación superior de todo el mundo utilizan el ABP, a pesar de ser una forma radicalmente diferente de aprendizaje que con frecuencia provoca actitudes escépticas que le exigen demostrar su eficacia; aunque, justo por este motivo, es una de las áreas de la educación superior a la que más investigación se ha dedicado. Aunque el trabajo educativo a partir de problemas no es nuevo, el reconocimiento de algunas ventajas sobre los métodos convencionales ha promovido su difusión.

El ABP garantiza tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes ante el aprendizaje. En el ABP, más importante que tratar de conseguir unos conocimientos completos, esencialmente inalcanzables, es desarrollar la actitud de los estudiantes con respecto al aprendizaje y la evaluación de sus propios puntos fuertes y débiles. Para conseguirlo, entre otras actitudes el tutor debe estimular a los aprendices para que sean sinceros con los demás, cuestionen los conocimientos de los otros y admitan cuando se equivocan o desconocen la respuesta. (Exley y Dennick, 2009).

El ABP desarrolla simultáneamente tanto las estrategias propias de resolución de un problema, como las bases del conocimiento y habilidades específicas propias de una disciplina; habilidades y actitudes que son ciertamente generalizables a otros contextos.

Permite desde la práctica, la detección de errores y de vacíos o inconsistencias teóricas, lo que desde esta metodología se perfila como una de las estrategias más propicias para la construcción de un aprendizaje que establece contacto con las concepciones previas.

El aprendizaje que se apoya en esta metodología estimula la adquisición de habilidades para identificar problemas y ofrecer soluciones adecuadas a los mismos, o dicho de otro modo, propicia el pensamiento crítico y creativo.

Una de las principales ventajas de trabajar con problemas es que los estudiantes adoptan un enfoque profundo de aprendizaje y su grado de satisfacción con la metodología ABP es mayor, generando fuerte motivación e interés por el aprendizaje.

Al enfrentarse a situaciones que les permiten interactuar con la realidad, los alumnos recuerdan con mayor facilidad la información, ya que es más significativa. Esto les lleva a encontrar respuestas individuales, lo que favorece la confianza en sí mismos, la actitud de toma de decisiones y el sentido de responsabilidad.

Por este sistema los alumnos mantienen una actitud de búsqueda de información permanente e incursionan en muchas disciplinas, propiciando el aprendizaje interdisciplinario. El conocimiento de las diferentes disciplinas se integra para dar solución al problema sobre el cual se está trabajando, de tal modo, que el aprendizaje no se da en fracciones, sino de manera integral y dinámica.

El trabajo grupal contribuye a la formación de comunidades de aprendizaje en las cuales los alumnos se sienten cómodos aportando ideas y planteando preguntas sobre la materia de interés, reforzando un comportamiento comunitario.

### **Dificultades y barreras**

El ABP implica un cambio, y el cambio siempre tiene dos caras. Por una parte las ventajas, motor que impulsa a introducir lo nuevo, por otra, lo nuevo es inquietante por naturaleza, produce cierta inseguridad ante el riesgo. Empero, más allá de esta premisa existen limitaciones o inconvenientes reales tales como: la estructura curricular de los planes de estudio, la disparidad de horarios de las clases, la necesidad de espacios y mobiliario adecuados, las limitaciones tecnológicas, las cargas de los profesores y otras limitantes materiales e institucionales que pueden condicionar negativamente el resultado.

El tiempo es una de las grandes limitaciones. No es po-

sible transferir información de forma rápida como se hace en las metodologías convencionales. Con este método, se requiere más tiempo por parte de los alumnos con objeto de lograr el aprendizaje. Igualmente el profesor necesita dedicar más tiempo a preparar o crear los problemas de estructura abierta, a atender a los alumnos en horarios de tutorías y a documentarse personalmente. La impresión que el aprendizaje lleva demasiado tiempo, se da entre otras razones porque además de la adquisición de conocimientos se están desarrollando simultáneamente otras habilidades.

La inadecuación del currículo tradicional, dificulta, en buena medida, la aplicación abierta del método; es más: resulta muy dificultoso aplicar una metodología ABP en el marco de un currículo tradicional.

La enseñanza basada en problemas es mucho más compleja de planificar, de estructurar y necesita un gran número de recursos humanos y materiales para desarrollarla. Los profesores y sus estudiantes requieren mucho más inversión y apoyo institucional en tiempos y recursos: bibliotecas, acceso a la tecnología en uso, espacio y mobiliario del aula.

Los recursos necesarios y fuentes informáticas: libros, artículos, prensa, pueden no estar disponibles, bien porque la biblioteca no cuente con ellos, bien por sus horarios y condiciones de préstamos o bien porque no todos los alumnos tienen acceso a las nuevas tecnologías. Los grupos numerosos de alumnos -más de cincuenta en el aula-, añaden un plus de dificultad, entre otras razones porque resultan más costosos.

Otro riesgo es que no se adquieren tantos conocimientos como en la enseñanza tradicional. El problema de las lagunas en los conocimientos básicos es importante. Al tener que seleccionar lo más importante de los contenidos, surge la impresión de que se aprende poco. Sin embargo, en varias investigaciones realizadas, los titulados que utilizaron el ABP se desenvuelven igual de bien y, a veces, mejor en los exámenes y en las evalua-

ciones del profesorado. Además, los titulados ABP tienen mejores destrezas de comunicación y es más probable que accedan a oportunidades de desarrollo profesional continuo. No obstante, en algunos casos, los estudiantes ABP obtuvieron puntuaciones inferiores en tests de conocimientos básicos y tenían la sensación de estar peor preparados. (Exley y Dennick, 2009).

La exigencia que supone la relación entre el profesorado de distintas disciplinas incluye algunas dificultades adicionales. El profesorado tiene que estar preparado, coordinarse con otros colegas de diferentes áreas de conocimiento, ya que esta metodología necesita la interdisciplinariedad.

Por último, el tema eje del ABP es la evaluación, considerada como parte del proceso educativo, la misma que está cargada de dificultades, incertidumbres y controversias.

Desde el alumno, la dificultad mayor parte de la posibilidad que el grupo no funcione convenientemente. Por otra parte, al inicio del proceso, muchos estudiantes no son capaces de ejecutar formas de razonamiento autónomo.

Otros problemas ligados a la implementación de este nuevo currículo que afectan a los estudiantes son: excesiva carga de trabajo, contribuciones desiguales en el reparto de funciones en el trabajo grupal, incoherencias en la evaluación.

Desde el tutor: muchos docentes que inician el método carecen de habilidades para el uso de técnicas colaborativas o grupales y la tentación de seguir exponiendo la información como de costumbre es muy fuerte. Frecuentemente, el dominio de la dinámica de grupos resulta para el educador una habilidad difícil de lograr.

El educador debe buscar la pertinencia de los contenidos y de las fuentes. Debe por ello estar actualizado, pues se le exige que los escolares encuentren el apoyo y la asesoría de forma continua.

En síntesis, ser profesor aplicando esta metodología es difícil, laborioso y comprometido, porque se le demanda más

tiempo de dedicación y compromiso con los estudiantes y habilidades específicas para el trabajo colaborativo.

## **TIC Y PROCESOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE COLABORATIVOS**

### **Las tecnologías de la información y comunicación y su impacto en la sociedad actual**

Al iniciar esta unidad hay que obligatoriamente partir de una afirmación: estamos viviendo un cambio de época; el paso de la sociedad post-industrial a la sociedad de la información y el conocimiento.

En el último cuarto del siglo XX, el computador, el fax, la comunicación satelital achicaron el mundo y transformaron totalmente la vida contemporánea: la ciencia, el sistema económico, la industria, la recreación, los servicios; confirmando así el postulado de McLuhan que el uso de los medios no solo cambia las formas de comunicación, sino los propios hábitos de vida.

Según Manuel Castells una época histórica cambia cuando se transforman de forma cualitativa y simultánea las relaciones de producción, las relaciones de poder, la experiencia humana y la cultura. Efectivamente en esta nueva etapa las TIC han pasado a ser el vértice de una nueva realidad social que evidencia, entre otras, las siguientes transformaciones:

Modificación de las relaciones de producción por la irrupción de la tecnología de la información.

Cambios paralelos en las relaciones de poder que pasan a control de mercados financieros globales, poder estatal militar y redes mediáticas.

1. La forma como se vive la experiencia humana, con maneras distintas de conocer la realidad y de estar en el mundo. Nuevos modos de percepción, lenguajes, lógicas y sensibilidades.
2. Virtualización de la cultura. La realidad virtual se está imponiendo sobre la realidad real. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y en particular el internet que priorizan el lenguaje audiovisual, hacen posible un mundo donde el tiempo histórico no cuenta, el espacio geográfico desaparece y las relaciones sociales cara a cara ven reducida su importancia.
3. El tiempo se ha transformado, se ha acelerado, generando modos de vida rápidos y cambiantes; por primera vez los cambios producidos en una generación son radicales con respecto a la generación anterior,
4. Renovados accesos al conocimiento. El paulatino desplazamiento de la escritura tradicional hacia lo audiovisual y virtual determina nuevas fuentes de conocimiento y nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

Sobre cuáles han sido los mayores impulsores del cambio de época, los autores coinciden en destacar dos: la globalización y las innovaciones tecnológicas.

De Souza Silva (citado por Aguilar, 2011) considera que la humanidad ha experimentado tres olas de globalización:

Primera ola de globalización. Entre fines del siglo XV y mitad del siglo XVIII.

Segunda ola de globalización. Entre la segunda mitad del siglo XVIII y final de la Segunda Guerra Mundial.

Tercera ola de globalización. Después de la Segunda Gue-

rra Mundial, cuando los avances científico-tecnológicos forjan las condiciones que permiten al capital financiero liderar la ola contemporánea de globalización; siendo el informacionalismo la base para su desarrollo.

La globalización en sentido lato es un fenómeno de escala mundial que lleva consigo un proceso de transformación en las relaciones de poder, abarca la expansión y liberalización del comercio internacional, la creciente interdependencia de las economías nacionales, y las también crecientes velocidades de circulación del capital, de la tecnología, la información en general y la experiencia y difusión cultural. Este fenómeno, especialmente a finales del siglo XX, estuvo muy influido por políticas neoliberales.

En cuanto al segundo factor, la integración de las tecnologías de base, como la microelectrónica, la computación y las comunicaciones dan a luz a lo que hoy llamamos Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que han revolucionado la manera en que se transmite la información y han agilizado los procesos de internacionalización de los intercambios económicos y culturales. Es significativo el paso desde los medios de comunicación de masas a medios de comunicación individualizados, segmentados, dirigidos a audiencias específicas, aunque su producción y control tecnológico siga teniendo características globales.

Quiénes se refieren a esta temática realizan una distinción entre las Tecnologías de la Información y Comunicación y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) para hacer referencia a las tecnologías recientes como son las digitales versus las tecnologías anteriores o análogas. Las NTIC permiten integrar un escenario para la interconexión, creación de comunidades virtuales y desarrollo del pensamiento colectivo. (Hermann, 2011).

Internet constituye actualmente la base tecnológica de las NTIC cuyos elementos característicos son:

- Permiten acceder a y transmitir la información de manera rápida y sencilla.
- Se manejan mayores cantidades de datos en espacios y soportes más pequeños.
- Las distancias se anulan. Se favorece el contacto con personas con las que no se comparte un espacio próximo.
- Mayor calidad técnica en imagen y audio.
- Hay modificación en las rutinas de trabajo (teletrabajo).
- Hay una reducción en los costos de uso para el usuario final.
- Permiten un acceso comunicacional diferenciado de acuerdo a las preferencias personales. (Cornejo, 2011).

La nueva época a la que se hace referencia ha sido denominada de diversas maneras; una de ellas es: SOCIEDAD RED GLOBAL.

El término sociedad red ha sido definido por Castells como “Aquella cuya estructura social está compuesta de redes activadas por tecnologías digitales de la comunicación y la información basadas en la microelectrónica” (2009: 50).

Este tipo de sociedad se sostiene por las posibilidades que brindan las redes digitales de comunicación ubicua (sin cables), personal y masiva a la vez. Este nuevo modelo de sociedad con nuevos canales de comunicación y nuevas formas de relacionarse, sostenidos por las redes de comunicación digital, ha transformado los cimientos materiales de la vida social, el espacio y el tiempo, y estas profundas transformaciones han creado nuevos escenarios sociales.

La sociedad red es una sociedad global. “Ello no significa, sin embargo, que las personas de todo el mundo participen en las redes. De hecho, por ahora, la mayoría no lo hace. Pero todo el mundo se ve afectado por los procesos que tienen lugar en

las redes globales de esta estructura social” (Castells, 2009: 51).

### **Cibespacio y nativos digitales**

Esta nueva época produce nuevas realidades y nuevos conceptos como los dos de este subtítulo.

El **espacio virtual**, también denominado **cibespacio**, es una estructura de la realidad con proposiciones binarias, pues es una constitución de unos y ceros. Este término fue propuesto por primera vez por el escritor estadounidense William Gibson, en su novela *Neuromante*, escrita en 1984.

El cibespacio se presenta como un nuevo medio de comunicación y ámbito de interacción y aprendizaje dominado por Internet: un medio de comunicación muy poderoso, que ha configurado una nueva realidad: la realidad virtual.

Hoy se postula la existencia de una doble realidad: una realidad material o física y una realidad intangible o virtual. Lo virtual, se dice, no es lo opuesto a lo real, sino una de sus manifestaciones. Se habla de espacio virtual no como de un lugar no existente, sino como un espacio físico que requiere de soportes tecnológicos diversos para ser codificado y decodificado; un tipo de realidad en la que intervienen relaciones presenciales y digitales a la vez.

Una vez que un contenido (dato, información, conocimiento) se digitaliza y, por tanto, es liberado de su peso físico, se convierte en una suerte de fluido transportable, fragmentable, recombinable; susceptible de ser editado en cualquier clase de soporte; de recorrer la red a velocidades inigualables y ser simultáneamente difundido a millones de potenciales receptores en todo el planeta, se vuelve ubicuo y omnipresente, lo que configura la real dimensión de esta nueva realidad.

Como resultado de las profundas diferencias culturales y sociales que se han marcado en un corto lapso intersecular, se han profundizado las tradicionales distancias generacionales y hoy es común distinguir entre nativos digitales, nacidos en la

última década del siglo anterior y los primeros años del presente siglo con los migrantes digitales que corresponden a quienes nacieron con anterioridad. A ellos se suman los excluidos digitales o analfabetos tecnológicos que no conocen el uso de la computadora, ni usan internet<sup>8</sup>.

Los NATIVOS DIGITALES conocidos también como la **generación net**, tienen claramente asimilado el uso doméstico de ordenadores o de internet, por lo que encuentran mucha facilidad para el uso de estas herramientas. Estos se caracterizan por:

Vivir rápido, buscar en todo la inmediatez y exigir retroalimentación rápida en todo lo que realizan.

Interactuar con varias ventanas abiertas. Pueden abordar muchas tareas a la vez; afrontan distintos canales de comunicación simultáneos: chatean, hablan por celular, navegan, charlan. Sus procesos de atención tienen márgenes muy amplios que los hace parecer dispersos.

Depender de Internet como el principal y a veces único medio de comunicación y acceso al conocimiento. Por lo demás, complementan con las redes sociales su vida social; establecen el mundo virtual como espacio privilegiado de encuentro y viven un mundo virtual junto al real.

Su apertura al cambio; a nuevos comportamientos y relaciones sociales, a modos de percibir la vida desde otra perspectiva; ello alimenta su apetito por lo nuevo, no solo de las NTIC, sino de todo lo que contribuye a hacer parte de su generación, como ropa, comida, etcétera.

Por ser predominantemente visuales, propensos al intercambio de información localizada en internet; su nivel de decodificación visual o iconográfica es mayor que en generaciones anteriores; lo simbólico e icónico, y el lenguaje de signos propios de la programación cibernética predomina en esta nueva

---

8

La revolución digital que caracteriza al tercer milenio exige que aprendamos a utilizar la tecnología digital y los lenguajes multimedia y, hoy junto a la alfabetización lectoescritora se requiere la alfabetización digital que implica la adquisición de habilidades y destrezas en el manejo de las TIC.

generación.

Como notas negativas se puede destacar que:

Su capacidad de atención es distinta de la de generaciones previas y se caracteriza más por abarcar contenidos diversos que por la profundidad.

En consideración a que la información disponible en internet es abundante y de todo tipo y naturaleza la mayoría no tiene la capacidad de orientarse correctamente en la búsqueda y no sabe discriminar y seleccionar. (Ferreiro y Espino, 2009).

Pueden pasar horas en las computadoras sin percatarse del paso del tiempo y, olvidarse de tareas o responsabilidades.

La naturaleza de las nuevas redes comunicacionales exige un pensamiento más rápido, que con frecuencia conlleva un tratamiento superficial.

Obviamente, no todos los nativos digitales poseen habilidades tecnológicas desarrolladas y por el contrario existen migrantes digitales con amplias destrezas tecnológicas.

### **Reparos frente a la tecnología**

La tecnología ha sido entendida de diferentes maneras. Una de ellas la entiende como un conjunto de conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permite diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y la satisfacción de necesidades y deseos humanos.

La tecnología no es aséptica, tiene un vínculo muy estrecho con los contextos sociales donde surge y se despliega; obedece al proceso histórico, cultural y económico de las sociedades; no es independiente de la cultura, integra con ellas un sistema socio-técnico inseparable. Las tecnologías disponibles en una cultura condicionan su forma de organización, así como la cosmovisión de una cultura condiciona las tecnologías que está dispuesta a usar. (Aguilar, 2011).

La técnica y la tecnología en sí mismas no son buenas ni malas, es el uso que el sujeto hace de ellas lo que determina su

calidad ética o su conveniencia socio-cultural. Su uso por lo general trae consigo ventajas, pero también puede traer desventajas para la humanidad; puede facilitar la vida y hacerla más cómoda y placentera, o puede constituirse en un problema; puede desarrollar capacidades, o alienar, cosificar, destruir; puede integrar, o puede marginar.

La tecnología en los últimos años ha pasado de ser una herramienta para convertirse en parte sustancial de la vida de los seres humanos, lo que se magnifica por la vigencia de una revolución tecnológica que no solo tiene que ver con la aplicación de la ciencia, sino y, fundamentalmente, con la velocidad con la que se imponen las tecnologías. Al respecto, cabe anotar que en el siglo XIX pasaban unos 40 años entre un descubrimiento de laboratorio científico y su aplicación ingenieril, hoy es cuestión de meses y en ciertas áreas basta con semanas.

Ante esta explosión tecnológica, con frecuencia se olvida que la tecnología no es un fin en sí misma, sino que constituye un objeto de mediación, un medio para alcanzar las metas y objetivos propuestos por cada individuo o por la sociedad.

Un aspecto clave en su análisis es recordar que la tecnología no solo soluciona las necesidades primordiales del hombre, sino que también se orienta hacia la satisfacción de necesidades creadas por la sociedad del consumo y del placer. La proliferación tecnológica fomenta el consumismo y confunde el ser con el tener; lo que es muy bien conocido por el poder económico y político que busca todos los medios para adecuarla a sus intereses. Es evidente la manipulación de las transnacionales para reducir cada vez más los plazos de obsolescencia de su producción, con lo cual explotan el espíritu novelero del público consumidor y acumulan anualmente miles de toneladas de basura tecnológica mientras atesoran fortunas inimaginables.

Por otra parte, en lo que respecta particularmente a las TIC, son herramientas con un costo y que exigen, frecuentemente, un especializado conocimiento de operación, lo que ge-

nera más exclusión.

La imagen en muchos lugares comienza a ocupar el lugar de los sujetos, generando formas de interacción que crean otros espacios en donde los próximos físicos son sustituidos por los de la red virtual, lo cual de manera evidente repercute en las formas de relacionarse con los otros y ocasiona actitudes de aislamiento solipsista.

Uno de los problemas de más peso en el mundo de las TIC es que la nueva economía informacional ha dado lugar a una explosión de información que sobrepasa la capacidad del cerebro humano para procesarla. Hoy se dispone de una mega información, conocida también como infodiluvio o infoxicación; con el agravante que internet no garantiza el acceso a una información de calidad; por el contrario, es común el consumo de información chatarra o basura informacional.

Esta avalancha de información que reciben los individuos de las sociedades actuales ha motivado una especie de dispersión del pensamiento de las personas, quienes reproducen en sus esquemas mentales la cultura del videoclip, donde las imágenes y los mensajes se suceden como destellos que aparecen y desaparecen de una manera vertiginosa. (Galán, 2012).

En este punto es menester puntualizar que información y conocimiento no son sinónimos, el aprendizaje no está garantizado con la simple recepción de la información. El uso de tecnologías *per se* no garantizan el logro de los resultados del aprendizaje, ya que lo que se encuentra en el ciberespacio en primera instancia no es conocimiento sino datos e información, insumos que tendrán que ser analizados, inferidos y reflexionados hasta que puedan convertirse en conocimiento.

El dato es la unidad mínima de información; carece de sentido en sí mismo y consiste en la organización de símbolos, bien sea números, letras e imágenes, que representan hechos. Cuando interpretamos estos símbolos, conformando un conjunto pasan a ser información. Los datos e información que

encontramos en la red internet no son suficientes para construir aprendizajes, sino que se deberá propender al desarrollo del análisis, procesamiento y reflexión de dichos insumos, para de esta manera lograr conocimientos productivos. La información nos debe llevar al conocimiento, el cual es construido con nuestros valores y experiencias previas y solo se produce tras una adecuada asimilación. (Hermann, 2011).

Los reparos deben partir de la relación primordial que debe darse entre ser humano y la tecnología. El ideal debe ser dominar la tecnología, no que la tecnología domine, pero para ello hay que conocerla, a eso se llama “Soberanía Tecnológica”. Es necesario develar la racionalidad técnica instrumental en el actual mundo globalizado, donde la tecnología se convierte en parte de la cultura de la época y terminamos usándola como una caja negra, sin entender su lógica, su funcionamiento. (Mejía, 2011).

En el uso de las TIC hay que rescatar lo humano. Cuando se habla de tecnología suele ignorarse al sujeto, dado que centralidad debe estar precisamente en él ya que el artefacto es solo un canal material, una herramienta que permite la realización de la persona a través de una acción que supone una intencionalidad. (Cornejo, 2011).

En el caso de su aplicación en la educación, la tecnología por sí sola no educa ya que no cuenta con la inteligencia ni la razón humana. Las tecnologías no pueden emplearse sin una formación inicial y una presencia humana, la del educador; no puede suplir al maestro y a la enseñanza; la tecnología sin metodología no sirve. Hay que humanizar la educación, humanizar el uso de la tecnología; humanizar la ciencia y la tecnología, volviendo a descubrir a la persona como un fin en sí misma. Compartiendo con Morin, el reto de la educación es enseñar/aprender a convivir como humanos en un mundo de máquinas.

## **Las TIC en la educación**

El análisis tradicional diferencia dos tipos de socialización: la primaria que se sustenta en la vida familiar y la secundaria, que ocurre a través de la escuela y las instituciones. Mas hoy, la acción de los medios masivos de comunicación han hecho que los seres humanos no solo cumplan sus procesos de socialización en la escuela, sino además y, sobre todo, en espacios múltiples donde las formas masivas y culturales actúan con gran fuerza: la televisión, el cine, el video, los juegos electrónicos, las redes sociales educan a través de mecanismos distintos a los utilizados por la escuela y la familia. La revolución tecnológica crea nuevas formas de socialización e incluso nuevas definiciones de la identidad individual. Esta es la nueva socialización, llamada por algunos “terciaria”. (Mejía, 2011).

En el marco de este nuevo tipo de socialización, entre los procesos de cambio y transformación que se están produciendo en la enseñanza superior, se encuentran los relacionados con la implementación de las TIC como recursos para la docencia. Su llegada a las aulas implica nuevas concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje, innovación de la administración educativa; modificación en las relaciones entre los actores educativos y potenciación del uso de los recursos de investigación.

Las TIC en aulas de clases tienen ventajas: el empleo de la computadora e internet propicia la actividad independiente, la observación, la exploración y búsqueda; la comparación, el ordenamiento y la clasificación, la toma de decisiones, el procesamiento de la información y con él toda una serie de operaciones mentales como análisis y síntesis, abstracción y generalización. Así mismo, se evidencia que el uso cotidiano de las nuevas tecnologías potencia el seguimiento del aprendizaje a lo largo de la vida.

Sin embargo, es necesario advertir que en educación el peligro es un instrumentalismo absolutista de la tecnología. La introducción de internet en la educación no produce cambios

pedagógicos por sí misma. La introducción de las aplicaciones de internet en el aula, en el currículo escolar y en la administración educativa debe partir de un proceso de cambio organizacional y debe cubrir ciertas exigencias no solo tecnológicas, sino también, pedagógicas. Estos nuevos accesos al conocimiento implican pensar en originales propuestas metodológicas para el aprendizaje, y tendrán poco sentido si no se las integra de manera correcta en el currículo de formación como eje transversal.

Una pregunta clave al respecto es ¿El uso de TIC garantiza condiciones de eficacia en la educación? Es evidente que los dispositivos o la tecnología en sí misma, no garantizan innovación o transformación en los métodos o en los resultados educativos. Un proceso educativo no es mejor o peor por la cantidad de recursos tecnológicos que posee. Creer que la mera incorporación y utilización de la nueva tecnología en el aula es garantía de procesos educativos de calidad, es un dogma que hay que superar. (Aguilar, 2011).

Es innegable el imperativo de impulsar el uso de las tecnologías educativas en el aula, pero sin caer en la ilusión que ellas resolverán el problema educativo. Tan es así, que no faltan investigaciones en las que se demuestra que el capital tecnológico no siempre está correlacionado con el éxito escolar. Además es todavía incipiente el estudio de su efecto en los procesos cognitivos, considerando que su aplicación a la enseñanza puede producir cambios significativos en las operaciones mentales de los aprendices. Complejidad adicional constituye el hecho que las innovaciones tecnológicas aparecen con mayor frecuencia y menos tiempo del que disponen las organizaciones educativas para introducirlas y evaluarlas en sus programas formativos.

Al momento no existe unidad de criterios acerca del nivel de uso que debería darse a las herramientas y recursos informáticos en la enseñanza/aprendizaje formal. Hay quienes propugnan modelos basados únicamente en actividades virtuales y hay otros que, por el contrario, las entiende como complementos

circunstanciales. Por otro lado las posiciones que se han generado respecto a su uso son:

Aceptación acrítica;  
Rechazo sistemático;  
Desconocimiento e/o indiferencia.

Los modelos pedagógicos basados en el uso de la virtualidad, requieren una lógica y metodología propia y su expansión depende de dos factores: que los centros universitarios reúnan las condiciones técnicas necesarias (debe existir una presencia generalizada de computadores) y que el profesorado asuma la necesidad de contar con la preparación informática adecuada; pues su uso va a pasar en unos pocos años de ser una opción a ser una obligación, dado que, la incorporación de las TIC a los procesos de formación en la enseñanza superior se muestra como un hecho inevitable. Si educar es formar para el futuro, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación resulta a todas luces ineludible. (Fonseca y Aguaded, 2007).

Adicionalmente, dentro de una visión constructivista, no basta con el solo uso de las tecnologías para aprender, sino hay que comprender cómo ellas se insertan en la dinámica laboral diaria. En la medida en que las tecnologías de la información se utilicen en la enseñanza de la manera en que se usan en una respectiva profesión, y que se apueste por un aprendizaje centrado en la solución de problemas auténticos el estudiante encontrará mayor sentido y logrará un adecuado nivel de transferencia creativa en su vida profesional. (Zambrano, 2012).

### **El docente**

El desarrollo de las nuevas tecnologías no disminuye en nada el papel de los **docentes**; pero, en cambio, lo modifica profundamente. Hoy se hace hincapié en el cambio que se debe producir en la figura del profesor; debe empezar a ser visto

como un guía o facilitador que ayuda al alumnado a buscar, reunir, organizar, dar significado y presentar la información; en definitiva, alguien que ayuda a convertirla en conocimiento a través de gestionar estos nuevos entornos de aprendizaje. El docente deja de ser la única fuente de información para convertirse en facilitador del aprendizaje proporcionando herramientas a un estudiante cada vez más activo y protagonista de su propio aprendizaje. El objetivo principal del docente no es transferir información, sino proveer andamiajes y cooperación cognitivos a través de la tutoría y el monitoreo.

Este nuevo profesor debe tener una sólida formación en TIC. El uso de las ventajas pedagógicas que ofrecen las TIC implica una necesidad de formación y/o asesoramiento tecnológico y pedagógico continuado para los docentes. No solo se debe invertir en dispositivos, hay que invertir en el docente. La inversión en TIC fracasará si el profesorado no está suficientemente motivado ni capacitado para su uso. Es necesario ofrecer a los profesores apoyo técnico y pedagógico en relación a las aplicaciones metodológicas y herramientas que favorecen el aprendizaje en el contexto virtual. (Fonseca y Aguaded, 2007).

Todo lo anterior conlleva reorganizar el espacio, el tiempo, las políticas y procesos de la enseñanza a través de las TIC, aunque previamente se requiere adecuar los procesos administrativos para que orienten adecuadamente el trabajo docente virtual. Estos procesos, evidentemente, toman más tiempo y esfuerzo que lo requerido en las clases presenciales.

Los nuevos entornos de aprendizaje demandan al docente habilidades y destrezas adicionales como:

Destrezas de uso de las TIC, pero sobre todo de gestión de entornos virtuales.

Gestión de los grupos virtuales y el reconocimiento de las herramientas de colaboración y de seguimiento de las principales plataformas. Que conozca la dinámica de los procesos comunicativos con las herramientas telemáticas, capaz de movilizar

estrategias didácticas adecuadas.

Aprender a formatear textos e imágenes a manera de soportes de sentido para la comprensión de los contenidos de aprendizaje.

Gestión de la edición, almacenamiento y compartición de documentos, uso de redes sociales, tratamiento de imágenes y video.

Promover el uso de las TIC para mantener una mejor comunicación del profesor con sus alumnos y de la institución con todos los elementos de ella.

Además de estar al día de los descubrimientos de su campo de estudio; atender al mismo tiempo a las posibles innovaciones en los procesos de enseñanza aprendizaje y en las posibilidades de las TIC.

Que sea capaz de crear materiales didácticos y recursos hipermedia para la red.

Crear escenarios cooperativos de aprendizaje, ya que la red aportará una fuente de conocimiento, de comunicación y de cooperación prácticamente ilimitada.

La responsabilidad del proceso es tan variada y compleja que con frecuencia recae en equipos multidisciplinares. La ejecución de cursos a través de las tecnologías en red conjuga el esfuerzo creativo de otros profesionales con igual importancia que el docente; por ello debe contar con el trabajo creativo de bibliotecarios, diseñadores gráficos, programadores, técnicos de software y hardware e incluso de otros colegas de la misma o diferentes asignaturas.

### **El estudiante**

Aunque al principio hay resistencia a esta modalidad, en todos los casos, a medida que se familiarizan y aceptan la nueva forma de trabajar, se aprecian mejoras significativas visibles en las actitudes y aptitudes de los estudiantes.

Para los estudiantes la enseñanza virtual resulta ser una

herramienta de gran utilidad, que les permite:

La construcción de conocimiento propio.

Generación de trabajo colaborativo, propiciando la solidaridad, la tolerancia y el compañerismo.

Accesibilidad e interactividad ilimitada, sea de forma síncrona (en el mismo momento), como asíncrona (en cualquier momento).

Un proceso educativo personalizado que se adapta a los ritmos de estudio de los estudiantes. La utilización de la computadora y de los sistemas multimedia permite trazar derroteros individualizados en que cada estudiante tiene la oportunidad de comenzar desde su propio punto de partida y trabajar a su propio ritmo, factor que adicionalmente incide un grado mayor de autonomía en su proceso de aprendizaje.

Proporcionar un registro permanente del aprendizaje y de las interacciones que permita a los estudiantes repasarlas, reflexionar sobre ellas y revisarlas.

Utilizar las TIC para acceder con facilidad a una gran cantidad de materiales para el aprendizaje. Esos recursos se pueden utilizar como ayuda para preparar sus clases.

Soporte para convertirse en independientes, autónomos, en la línea del aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Frente a todas estas ventajas, no hay que olvidar un problema dominante al momento: el riesgo de convertir a esas herramientas en el recurso donde predomina el plagio y la falta de ética ante el pensamiento y la creación ajena. El reto es superar el “copia y pega” y llegar a crear conocimiento en la web. Se debe incentivar la posibilidad que el estudiante se convierta en editor o productor y distribuidor de información a través del desarrollo del pensamiento profundo, crítico y creativo.

## **Herramientas y entornos informáticos para educación**

Con el avance de la ciencia y el concomitante desarrollo

de la tecnología, la educación se vio forzada a sintonizar con ellas y desde la primera mitad del siglo XX incorporó a su metodología y recursos medios tecnológicos como la radio, el cine y la televisión que fueron útiles especialmente para la educación a distancia; no obstante en el aula igualmente se introdujeron herramientas como la regla de cálculo, las calculadoras electrónicas, proyectores, retroproyectores, grabadoras, copiadoras y otros equipos. Empero, es en la última parte del siglo cuando irrumpen una serie de tecnologías y equipos que modifican profundamente el quehacer educativo.

Podría decirse que la revolución parte de la incorporación del CD-ROM que entre otras cosas permitió, por primera vez, condensar enormes cantidades de información escrita y visual e incluso animada en un pequeño dispositivo físico. De ahí a la introducción de internet hubo un corto lapso que completó el paso a un nuevo paradigma.

La web, sistema de distribución de información basado en hipertexto o hipermedios enlazados y accesibles a través de internet es una tecnología que ha evolucionado exponencialmente marcando etapas claramente diferenciadas. A la masificación y el individualismo que caracterizó a la primera generación de las tecnologías de la información y la comunicación, sucede ahora una segunda generación tecnológica de interacciones en red y profundas relaciones virtuales. Este itinerario está vinculado al paso de la Web 1.0 en la que el usuario solo podía leer y usar la información a la Web 2.0 o web social que tiene como ventaja su bajo costo y permite un acceso ilimitado de información desde cualquier sitio. Permite también la colaboración: crear, compartir, distribuir contenidos con otras personas en una comunidad on line. Actualmente la llamada Web 3.0 facilita la formación de comunidades virtuales y, además, personalizar la información.

La web es el más grande agente de difusión sobre la tierra. La comunicación digital está permanentemente disponible, no se agota, no se descataloga, forma permanentemente parte del

acervo de conocimientos de la humanidad; todo esto potenció el trabajo colaborativo para la construcción de pensamiento.

Entre las principales herramientas con uso didáctico de esta nueva época se pueden mencionar las siguientes:

**El correo electrónico** es un canal imprescindible para la comunicación didáctica basada en las TIC, por su casi completa universalidad y su facilidad de uso. Es clave para la interacción persona-persona o para comunicar un grupo poco numeroso entre sí. Si la interacción deseada es compleja, con numerosos participantes o a ritmos distintos se aconsejan otras herramientas como las listas de correo o los grupos de noticias. Esta herramienta permite tanto el envío de mensajes de texto como de ficheros de todo tipo (imágenes, sonidos, presentaciones, etcétera).

**Los foros** son sitios de internet –no siempre asincrónicos- en forma de espacio web de discusión. Los foros suelen ser moderados por el facilitador. Tienen la ventaja de muy fácil acceso y uso: solo se requiere saber usar el navegador.

Del foro como vía de contacto entre los alumnos, lo que más destaca es:

La facilidad de uso de la herramienta, incluso la creación de páginas web es sencilla gracias al editor HTML integrado.

Mayor interacción y participación del alumnado gracias a las herramientas de comunicación asíncronas y síncronas.

La accesibilidad de todos los recursos de la asignatura.

Facilidad de participación y compartición. Mientras en el aula esto es limitado, en un entorno virtual la posibilidad de expresarse y compartir dudas, incluso material, sin limitaciones horarias ni geográficas es inmensa. En vista que las participaciones quedan registradas, pueden volver a consultarse tantas veces como se desee.

**El chat** se trata de un canal para la comunicación sincrónica básicamente informal. Permite la conversación escrita entre varios participantes, bien en interacción grupal, bien per-

sona a persona.

**La videoconferencia** es una de las últimas herramientas que se han establecido y aun se trabaja en extender su uso. Actualmente es compleja por las necesidades técnicas que requiere. Se usa especialmente en el intercambio entre estudiantes de distintos centros y en los coloquios con expertos.

**La página web** es el principal soporte de internet. No es tan solo un documento de información digital, sino que también actúa de soporte multimedia para otros elementos (videos, audios, animaciones, etcétera) y constituye una inmensa base de datos de información accesible las 24 horas.

**Las captadoras de páginas web** (web copier) son programas que permiten volcar de forma sencilla una página web y sus archivos asociados directamente al disco duro para después poder visitarla sin estar conectados.

**Las comunidades virtuales.** Una comunidad virtual se caracteriza por su énfasis en las relaciones humanas en una asincronía espacio-temporal. La participación de un colectivo en una comunidad virtual basada en el trabajo cooperativo y en la interacción social logra resultados de gran utilidad para todos los participantes.

Para crear una pequeña comunidad virtual hay que documentarse sobre: propósito de las comunidades; reglas y roles; gestión de relaciones y eventos; evaluación. El trabajo de los grupos virtuales es principalmente asíncrono, pues los miembros del grupo entran en el momento que más le convenga a cada uno. (Guevara, s/f).

**Un BLOG** o en español también una bitácora, es una página web permanentemente actualizada que recopila cronológicamente textos o artículos de uno a varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. Tienen amplia aplicación pedagógica e igualmente contribuyen para la construcción de aprendizaje cooperativo.

Un recurso didáctico en formato digital de uso, cada vez más frecuente es el **portafolio digital** que registra las experiencias de aprendizaje y deja constancia de las revisiones y reflexiones críticas. Los portafolios digitales representan el registro de las evidencias de aprendizaje, permitiendo el acompañamiento de todo el proceso de construcción de conocimiento, individualmente o en grupos cooperativos. Permiten una rica interacción en la construcción de conocimiento, por medio de la cooperación, en la medida en que los resultados individuales o de pequeños grupos, van siendo disponibles para el grupo grande. (Siqueira, 2011).

Las distintas herramientas difieren en el potencial de transmitir información en cuanto a la velocidad de transmisión, naturaleza social, riqueza de información y flexibilidad. Por otra parte, la tarea a desarrollar puede presentar diferentes estructuras interactivas (individualista, colaborativa). Todas estas herramientas pueden dividirse de acuerdo a su accesibilidad temporal en sincrónicas y asincrónicas.

Las herramientas de comunicación síncronas permiten una interacción profesor alumno en línea, diferenciadas por el carácter de un diálogo que se mantiene casi instantáneamente. Las herramientas de comunicación asíncronas permiten la participación e interacción de acuerdo con el ritmo, intereses y disponibilidades de cada participante, fuera del tiempo real.

No se debe olvidar que, si bien el uso de estas herramientas favorecen el aprendizaje, tanto supervisado, como colaborativo, la realización de actividades académicamente dirigidas y, en definitiva, el control y seguimiento del proceso formativo; requiere, así mismo, una mayor implicación, responsabilidad, preparación y dedicación tanto de docentes como de estudiantes.

Más allá del uso de estas herramientas, una de las respuestas dadas por la universidad a esta era multimedial ha sido la creación de los denominados “**Entornos Virtuales de En-**

**señanza Aprendizaje” (EVEA)**, donde, por lo general, se utiliza una plataforma para abrir aulas virtuales en las que los estudiantes pueden interactuar, informarse, entregar tareas, responder a pruebas estructuradas, participar y aprender. (Galán, 2012).

Existen diferentes EVEA que incorporan variadas herramientas de gestión, comunicación, trabajo colaborativo y distribución de contenidos que se suponen verdaderos entornos que proveen de información y de recursos de enseñanza, los foros de discusión, la evaluación en línea y los portafolios digitales pueden integrarse en un paquete para las asignaturas, incluyendo los horarios, la información de contacto, etcétera.

En esta línea, el ambiente b-learning, que es una modalidad mixta de integración de aulas virtuales en la educación presencial; combina encuentros presenciales y actividades virtuales; tiene como objetivos proporcionar nuevas competencias tecnológicas, la construcción de conocimiento, el trabajo colaborativo y la generación de aprendizajes significativos y requiere aprender a utilizar los módulos básicos de un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, como son:

- Documentos PDF
- Libros de diapositivas
- Glosario de términos elaborados por los estudiantes
- Cuestionarios en línea para autoevaluación
- Enlaces con páginas web e información previamente revisada para ampliar ciertos temas
- Videos sobre los contenidos de la materia

Estos ambientes con frecuencia utilizan MOODLE (Molecular Object – Oriented Dynamic Learning Environment), por ser una herramienta de software libre<sup>9</sup>, por su combinación de

---

<sup>9</sup> Son programas de computación de los que se sabe cómo están hechos y se pueden mejorar; permiten trabajar en comunidad. Software libre se opone al software propietario. La universidad por ley está obligada a usar software libre.

flexibilidad y sofisticación didáctica, por su flexibilidad tecnológica, por el dinamismo de su comunidad de desarrollo y por su facilidad de uso para estudiantes y profesores.

### **Enseñanza/aprendizaje colaborativo con TIC**

La introducción de las TIC en la docencia universitaria, como ya se lo ha mencionado, también permite integrar equipos de trabajo y establecer relaciones cooperativas a través del trabajo en redes en nuevos ambientes de aprendizaje.

A la hora de poner en marcha proyectos de formación basados en entornos tecnológicos se lo puede hacer desde distintos enfoques didácticos. Sin embargo, la nueva sociedad de la información exige que los centros educativos adapten sus métodos, pasando de estrategias instructivistas e individualistas a otras basadas en la colaboración y la reconstrucción del conocimiento. Estrategias didácticas que respondan a enfoques renovados basados en aprendizaje social, colaborativo, significativo, por investigación. Entre estos, el enfoque constructivista de aprendizaje basado en la web es una herramienta que organiza entornos de aprendizaje para construir o expresar conocimiento, colaborar o resolver problemas y, permite a los alumnos sentarse ante el computador y acceder a una “mesa digital” que les dota de recursos para enfrentarse a la resolución de tareas problemáticas reales especialmente motivadoras. Suministra información en varios formatos audiovisuales, ejemplos relacionados, un espacio de simulación que permite modelar las tareas y otro que establece comunicación entre alumnos y profesor. (Fonseca y Aguaded, 2007).

Se cierra este apartado con la reflexión de Siqueira (2011), para quien estos enfoques propician espacios de intervención y construcción de una sociedad mejor a través de la formación de cada educando como persona y como grupo de aprendizaje cooperativo, donde los participantes deben ser estimulados a adoptar posturas de aceptación de las ideas de los otros y a discordar

de tal forma, que el otro perciba eso como una contribución a su crecimiento.

## TÉCNICAS COLABORATIVAS

Esta parte del texto incluye una serie de técnicas de naturaleza grupal y participativa a las que se las ha procedido a identificar con la denominación genérica de “técnicas colaborativas”. En este catálogo se van a encontrar técnicas propias de otras propuestas, en unos casos, en su “estado puro”, pero en la mayoría, con adaptaciones surgidas de la práctica docente del autor, así como algunas de autoría propia.

La primera advertencia que hay que tener en cuenta es que las técnicas son un medio, no operan por sí mismas; todo depende del uso cabal y pertinente que de ellas se haga; es un error considerar las técnicas como una caja de herramientas aplicables de forma mecánica. Como no todas las técnicas poseen la misma naturaleza, ni los mismos propósitos, no se las puede utilizar siempre y en cualquier contexto y será tarea del docente ajustar la técnica seleccionada a sus objetivos pedagógicos.

La aplicación de las técnicas colaborativas es flexible, en el sentido de que pueden ser modificadas y adaptadas por el docente, dependiendo de los objetivos, característica de los contenidos, demandas de la tarea, tipo de materiales de aprendizaje, necesidades y habilidades de los estudiantes. No siempre se pueden aplicar de la misma forma “ortodoxa” que propone

un libro; en este sentido se impone la creatividad del profesor para adaptarlas a las necesidades concretas. Se debe investigar y renovar constantemente el repertorio de técnicas. Aunque se recomienda adaptar e innovar técnicas, hay que cuidarse de no hacer una mixtura o “fanesca” de ellas, esto produce confusión, pues con frecuencia cada técnica se orienta a un propósito diferente.

Antes de utilizar las técnicas colaborativas, es condición “*sine qua non*” conocer los fundamentos teóricos de las formas de aprendizaje colaborativo o participativo, que guardan en su razón de ser la resolución colaborativa de problemas y la construcción colectiva de conocimientos, y actuar en consecuencia con ellos. Si en el núcleo teórico de ellas está el espíritu de colaboración, la cooperación, el trabajo en equipo y el cultivo de valores como la solidaridad, la búsqueda de consenso, la tolerancia y el respeto a los demás, no es dable utilizar procedimientos competitivos, discriminatorios u ofensivos.

Al aplicar las técnicas, además de las elementales condiciones del tiempo y el espacio, es fundamental tener en cuenta las características del grupo/clase; es decir, su situación, su nivel de conocimientos, sus motivaciones, intereses y expectativas de aprendizaje, su grado de cohesión y conocimiento interpersonal.

Su aplicación supone por parte de los estudiantes, que asuman el trabajo de forma grupal y conozcan la responsabilidad que ello implica; que adquieran una formación para el trabajo en equipo; que acepten que el aprendizaje es un proceso que se da en grupo, donde se aprende en la interacción con el profesor, con los compañeros y con la misma información.

El proceso básico del aprendizaje colaborativo consiste en realizar el análisis o tratamiento de un tema en tres fases:

- Estudio individual
- Estudio en subgrupos. Subgrupos de 3 a 5 personas

constituyen la dimensión ideal.

- Análisis en plenaria. Grupo amplio.

Se puede formar subgrupos de tres maneras:

- Al azar. La forma más común es por medio de la numeración de acuerdo al número a la cantidad que se quiera formar; por ejemplo, si se quiere formar cinco subgrupos, se pide al grupo amplio numerarse del uno al cinco, para que cada número forme un subgrupo (grupo de los unos, de los dos, etc.). También se puede utilizar el sorteo a través de papeles numerados; otra mecánica es la de las piezas de rompecabezas que deben ser reconocidas y juntadas para formar subgrupos correspondientes a cada uno de los rompecabezas que hayan sido armados. Una agradable variante consiste en utilizar caramelos con envolturas diferentes; tantas como grupos se quiera formar, a su vez con un número igual al de miembros que vaya a tener cada subgrupo. Se pide que los estudiantes tomen los dulces al azar y luego, de acuerdo al tipo que le correspondió, conformen los subgrupos.
- De forma dirigida por el coordinador. Es aconsejable este tipo de distribución cuando se quiere aprovechar los distintos niveles de destrezas cognitivas o procedimentales (saber hacer) de los participantes.
- De manera voluntaria por los participantes. Esta modalidad de conformación de subgrupos es conveniente para actividades extraclase, pues facilitan el trabajo fuera del aula y del horario escolar.

Como se anotó, se debe evitar la aplicación mecánica de técnicas; es necesario reflexionar siempre por qué y para qué se las aplica. Además se debe concienciar a los estudiantes de

lo que hacen inquiriéndoles sobre el proceso, recordándoles las reglas y la finalidad del trabajo grupal, para evitar así caer en un simple “tecnicismo” que convierte una jornada de clase en divertida, pero poco productiva.

Las técnicas colaborativas, desde esta propuesta, deben ser fáciles de entender y aplicar, es decir, deben desarrollarse conforme a procedimientos sencillos, sin muchos pasos y deben utilizar lenguajes diversos: lenguaje oral; lenguaje escrito; lenguaje gráfico o plástico; lenguaje audiovisual; lenguaje corporal o dramático.

La variable tiempo es la de más delicado manejo en procesos de enseñanza aprendizaje colaborativos, porque su estructura más abierta hace potencialmente más difícil la administración del tiempo y cada grupo tiene su ritmo y dentro de él, cada individuo el suyo. A esto se suma la recomendación de permitir que la clase y los subgrupos trabajen con comodidad, sin agobios de tiempo. No obstante, es aconsejable como referencia, en cuanto al tiempo requerido para la realización de una actividad o técnica, observar el tiempo que le lleva cumplirla a un miembro típico del grupo, que en ese sentido se convierte en referente; sin soslayar la necesidad de determinar siempre un tiempo adecuado para el cumplimiento de cada uno de los pasos de la técnica.

Es preferible evitar el corte o interrupción de las técnicas; por lo general toda técnica debe llegar al plenario, por excepción se puede omitirlo. En este punto cabe igualmente, la recomendación de evitar cortar participaciones, porque a partir de ellas se pueden detectar las tendencias de interés del grupo.

El docente debe propiciar la construcción cuanto antes de la conciencia colectiva y desarrollar el sentimiento del “nosotros” promoviendo el mutuo conocimiento de los miembros del grupo; logrando que los alumnos dejen de ser anónimos cuanto antes; fomentando la caída de los estereotipos que los alumnos tienen unos de otros. Favoreciendo el conocimiento mutuo, se

crea una corriente de carácter afectivo que posibilita la educación desde la comunicación y la aceptación interpersonal. El coordinador debe potenciar la comunicación intergrupal y para ello, si hay una actitud o habilidad básica e indispensable, es la de “saber escuchar”. Igualmente hay que practicar una comunicación cara a cara; y, con vista a este fin, la distribución más adecuada en el aula es el círculo o la U o herradura.

Las técnicas no pueden funcionar en un ambiente autoritario, hostil, competitivo, agresivo; por el contrario, se debe recordar la importancia que, en determinados momentos puede tener el humor como estrategia comunicativa y la versatilidad que aporta en muchas ocasiones el lenguaje simbólico (cuentos, poesías, canciones, imágenes, pintura, fotografías, etc.) frente al lógico.

El coordinador debe exponer claramente las instrucciones para la mecánica grupal y tener a mano los materiales necesarios en cada sesión. Si es necesario, las instrucciones pueden exponerse por escrito para referencia permanente de los participantes. Se debe, por lo demás, cuidar que el trabajo se reparta de forma que todos se sientan parte activa del proceso y si el grupo se conforma de tres o más participantes, deberá, por regla, nombrar un coordinador/a y un relator/a o secretario/a.

En la ejecución de cada una de las técnicas se debe incluir la evaluación. Es indispensable la aclaración y puntualización final, llamada también “cierre”, en el que es menester recapitular el trabajo realizado, completar la información, comentar los aspectos clave, aclarar dudas y corregir errores. Su ausencia confunde a los alumnos y demuestra descuido, pereza o falta de preparación del docente.

Las sesiones plenarias, a las que por regla se debe llegar, permiten fijar el sentir del grupo, aclarar las corrientes de opinión del aula, reflejar las ideas principales, haciendo patente el fruto final del trabajo de los alumnos. (López, 2007).

Para el correcto manejo de las plenarias se recomienda:

Mantener contacto ocular con el estudiante que hable. Sin mostrar actitud de extrañeza, perplejidad o desinterés.

Evitar los prejuicios hacia quienes hablan o hacia sus opiniones. No crear barreras comunicativas con los alumnos con expresiones como: “estás equivocado” o, “no estoy de acuerdo con lo que dices”, etcétera.

Ante interrogantes puntuales de los alumnos, es conveniente no contestar y devolver las preguntas al propio grupo, proporcionándole tan solo aquella información que no pueda obtener por sí mismo.

Realizar resúmenes de las opiniones de los alumnos.

Es necesario ser directivo cuando los alumnos no se escuchan entre sí, preguntando al distraído o, si alguien no entiende el tema sobre el que se debate, pidiendo al expositor que repita. Si no se entiende claramente alguna de las aportaciones, se debe pedir al portavoz correspondiente que la repita o aclare.

Evitar que se establezcan largos diálogos entre dos personas.

Como advertencia necesaria, en ocasiones se señala que la metodología participativa fomenta el “parasitismo” o la “holgazanería social” de algunos estudiantes. Este es siempre un riesgo latente y aunque muchas técnicas obligan al trabajo de todos los participantes, el coordinador docente debe estar presto a cortar estas eventuales situaciones y a pedir la colaboración madura del grupo para evitarlas, haciendo conciencia del daño que pueden acarrear a su propio trabajo y crecimiento como grupo de estudio.

Se culmina estas referencias introductorias al uso de las técnicas colaborativas puntualizando que en esta unidad a las técnicas se las ha dividido, en consideración a su objetivo general, en técnicas de estudio, técnicas de reflexión –orientadas particularmente a favorecer la comunicación e interacción del grupo- y técnicas de animación, cada una de ellas con propósitos bien diferenciados. A continuación, luego de hacer parti-

cular referencia a las primeras sesiones, se describe algunas de ellas, seleccionadas por su sencillez y efectividad.

### **Las primeras sesiones**

La primera e ineludible tarea que debe llevar a cabo el docente al principio de cada clase debe ser motivar a los alumnos para la sesión que va a comenzar, destacando el objetivo y utilidad de los contenidos - empezar a aprender algo sin saber para qué se aprende, difícilmente posee algún sentido o atractivo-, buscando los intereses de los alumnos, las aplicaciones prácticas de los contenidos a estudiar. Por lo demás, no hay que olvidar la recomendación ausubeliana de realizar un sondeo de los preconceptos con los que llegan los estudiantes.

En las metodologías colaborativas las primeras sesiones revisten una especial importancia, porque en ellas se afrontan dos momentos: la tensión del primer encuentro y la necesidad del encuadre. Técnica que se presenta con detalle en la unidad relativa al Aprendizaje Grupal.

La primera sesión debe buscar romper tensiones y acercar al grupo; por ello, se denomina a este momento como “rompehielo”. Las técnicas de pre-encuadre o “rompehielo” buscan bajar el nivel de ansiedad al inicio de un nuevo curso.

En grupos que se encuentran por primera vez se usa comúnmente la técnica de presentación por parejas o presentación cruzada, en la que cada miembro de la pareja presenta a su compañero(a), aspecto que, además debe considerarse como una regla de elemental cortesía y manifestación de respeto por el grupo/clase.

En caso de eventos con presencia de participantes antiguos (que ya se conocen) y nuevos (a quienes no se conoce) se puede utilizar la técnica de “presentación de padrinos” (participantes antiguos) a sus ahijados (participantes nuevos).

Cuando se trata de grupos que ya han trabajado anteriormente con el coordinador, es factible programar una sesión de diálogo abierto sobre anécdotas y experiencias interesantes o divertidas e, igualmente, se puede incluir un ejercicio de síntesis, pidiendo al final caracterizar al compañero en una o dos palabras, con lo que se contribuye al conocimiento reflexivo entre los integrantes del grupo/clase.

Otra técnica pre-encuadre (incluida como técnica de reflexión) puede ser la verbalización de refranes por parejas.

Se pide:

1. La explicitación del refrán
2. La exposición de expectativas
3. La verbalización de temores

Esto ayuda a conocer lo que el grupo quiere (objetivos implícitos) y a detectar posibles obstáculos para el aprendizaje.

Como una variante de la técnica de “Refranes” se puede utilizar la de “**Máximas Pedagógicas**” en este caso las máximas se dividen en tres partes. Los participantes deben ubicarse, completar la frase y luego comentarla.

En caso de procesos educativos extensos y continuos como el desarrollo de una carrera, cuando los miembros de un curso o grupo/clase se conocen plenamente entre sí y con el coordinador es más adecuado pedir que comenten su experiencia estudiantil con la técnica “retrospección” (incluida como técnica de reflexión), lo que además permite realizar una evaluación diagnóstica.

Es conveniente pedir que los integrantes del grupo se integren al proceso docente, solicitándoles que contribuyan con aplicación de técnicas de animación. Esto ayuda a que los participantes se reconozcan copartícipes y corresponsables del proceso de enseñanza/aprendizaje.

## TÉCNICAS DE ESTUDIO

### **Cuchicheo**

#### Propósitos

Romper con la unidireccionalidad de una exposición.

Aprovechar los conocimientos y la experiencia de los alumnos.

#### Pasos

En el momento que el docente crea oportuno pedirá a los estudiantes que comente con su vecino de asiento sobre un tema específico, entre los que haya abordado en su disertación.

La petición de comentario puede ser abierta como: ¿Cuál es su opinión al respecto?, o dirigida en un sentido determinado, por ejemplo: ¿Cómo aplicarían este principio?

#### Materiales

Ninguno.

Recomendaciones/observaciones

Esta es una técnica de muy fácil aplicación, que cuenta con la enorme ventaja de ser aplicable en cualquier tipo de auditorio.

### **Lectura comentada**

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de reflexión y potenciar la habi-

lidad de escuchar.

Aprovechar los conocimientos y la experiencia de los alumnos.

#### Pasos

Dado un texto se lo lee en voz alta con la participación sucesiva de todos los integrantes del grupo amplio.

Luego de cada párrafo, o si se prefiere, de cada tema o subtema se pide a los participantes que realicen acotaciones, comentarios, o que interroguen al coordinador sobre aspectos oscuros o que requieran ampliación. Puede utilizarse como variante la dirección inversa esto es: el docente lee y solicita a los estudiantes que realicen los comentarios u observaciones.

#### Materiales

Básicamente el texto o documento que va a ser estudiado, adicionalmente, bolígrafos y libretas de apuntes.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta es una técnica sencilla y muy antigua, pues viene de la tradición escolástica.

### **Lectura comentada en tríadas**

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de reflexión y potenciar la habilidad de escuchar.

Intercambiar ideas y enriquecer contenidos en pequeños grupos.

#### Pasos

Se constituyen subgrupos de tres estudiantes para que lean un texto o tema.

Inicia el trabajo leyendo un párrafo uno de los integrantes, luego de lo cual uno de los dos restantes realiza un comentario.

Continúa la lectura del siguiente párrafo un segundo integrante e igualmente alguno de los que no ha leído realiza un comentario. Inmediatamente seguirá la lectura el tercer integrante, con el correspondiente comentario de alguno de los

compañeros que quedan libres.

Se procede así de manera sucesiva hasta terminar la lectura. Al final el docente pide a cada subgrupo que exprese una idea de la lectura que les ha llamado la atención con su respectivo comentario. Cada subgrupo deberá intervenir.

Por último, el docente realiza el cierre aclarando o complementando lo expresado por los estudiantes.

#### Materiales

El texto o documento que va a ser estudiado, bolígrafos y libretas de apuntes.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica es muy útil para tratar temas de mediana extensión, cuyo contenido no sea demasiado complejo.

### **Exposición por grupos**

#### Propósitos

Analizar los diferentes aspectos de un problema o realizar el diagnóstico de una situación.

Desarrollar la capacidad de sintetizar y reconstruir lo analizado.

#### Pasos

Se conforma subgrupos y se entrega un tema o documento para que sea estudiado por cada uno de ellos.

Cada subgrupo, en un tiempo determinado por el coordinador, prepara la exposición del tema con la ayuda de carteles o proyecciones.

El coordinador ordena la exposición con la recomendación que en ella participen todos los integrantes del subgrupo.

Al final de las exposiciones el coordinador realizará el cierre en el que precisará las exposiciones de los estudiantes.

#### Materiales

Para realizar las presentaciones los estudiantes pueden utilizar pliegos de papel periódico, papelógrafo o proyecciones en computadora, siempre y cuando se disponga de los equipos e

instalaciones necesarias.

### Recomendaciones/observaciones

Cabe enfatizar que el realizar observaciones por parte del coordinador en el momento de la exposición aumenta la pertinencia, pero puede causar nerviosismo y afectar a los expositores.

Esta técnica, de utilización frecuente se ve reforzada con la exigencia de esquemas (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, mapas mentales, etc.) como apoyo para las exposiciones.

### **Preguntas cruzadas**

#### Propósitos

Posibilitar una buena discusión cuando el grupo es grande.  
Extender la información a todos los miembros del grupo.

#### Pasos

Entregar un mismo documento para que sea estudiado en subgrupos dándoles un tiempo prudencial para hacerlo.

El docente solicitará que cada subgrupo elabore fichas con preguntas alusivas a los temas que considere más importantes incluyendo las respectivas respuestas.

Conformar un grupo par de subgrupos (4, 6, 8) y colocarlos frente a frente. A un lado los subgrupos impares y al frente los pares.

Cada subgrupo debe hacer una pregunta a cada uno de los subgrupos que tiene a su frente. Se procederá alternadamente (un subgrupo de cada lado).

Luego de cada respuesta el subgrupo interrogador deberá manifestar si está satisfecho con ella.

En caso de respuestas insatisfactorias, los otros subgrupos del mismo lado pueden completarlas o fortalecerlas.

La técnica culmina cuando todos los subgrupos han interrogado.

Evaluación plenaria de la técnica. En esta y en toda técnica, la evaluación debe incluir tanto los aspectos formales (reali-

zación de la técnica) como los de fondo (contenidos estudiados).

### Materiales

Fotocopias del documento que se va a trabajar; un número de fichas adecuado (cinco a diez) para cada subgrupo y un espacio amplio que puede ser la misma aula de clase.

### Recomendaciones/observaciones

Al iniciar la ejecución de la técnica se debe guardar los apuntes o textos de clase y trabajar exclusivamente con las fichas que han elaborado los subgrupos.

Esta técnica permite estudiar temas de mediana extensión en un tiempo relativamente breve.

## **Banco de preguntas**

### Propósitos

Potenciar la comunicación entre los alumnos, mejorar su expresión y contribuir a su motivación y participación en clase.

Extender la información a todos los miembros del grupo.

### Pasos

Se entrega un texto para su estudio al grupo amplio y se pide que en subgrupos (tres o cuatro) formulen un número determinado de preguntas (cinco a diez); recomendando a quienes formulan las preguntas que deben tener claras sus respectivas respuestas.

Luego del tiempo fijado el docente coordinador recoge las preguntas, las selecciona y las clasifica.

El coordinador devuelve las preguntas al grupo amplio con la recomendación que al contestarlas no intervengan los realizadores de la pregunta, quienes podrán intervenir solo cuando consideren que la respuesta no es satisfactoria.

Cierre por parte del docente.

### Materiales

Texto de estudio, bolígrafos, libretas de apuntes, tarjetas o fichas para la transcripción de las preguntas.

### Recomendaciones/observaciones

En caso de surgir malas interpretaciones, conviene que las precisiones las realice el mismo grupo; de no ser así el coordinador puede utilizar el cierre para hacerlo.

## **Rejilla**

### Propósitos

Analizar los diferentes aspectos de un problema o realizar el diagnóstico de una situación.

Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis.

Obtener en un tiempo reducido las ideas de un grupo numeroso.

### Pasos

Una vez entregado un documento extenso, que por sus características pueda ser dividido en subtemas o partes, se procede a distribuir el grupo amplio en subgrupos de acuerdo al siguiente esquema.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

En un primer momento se reúne los subgrupos en sentido horizontal; ejemplo el formado por los números: 1, 2, 3, 4 y 5 y se les asigna un subtema para que sea analizado grupalmente. Cada uno de los otros subgrupos horizontales recibirá también un subtema diferente.

En cada subgrupo horizontal se deberá elaborar un esquema para que sea utilizado por cada uno de los miembros en el siguiente paso de la técnica. Este primer momento puede tener una duración de 30 minutos.

Socialización del conocimiento en subgrupos verticales, por ejemplo los números 5, 10, 15, 20. Cada miembro expondrá

al resto la parte del texto que analizó previamente en el subgrupo horizontal. Este momento puede tener una duración igual de 30 minutos.

Plenaria para comentarios y conclusiones.

Materiales

Copias del documento a estudiarse en un número igual al de subgrupos formados; bolígrafos y libretas de apuntes para anotaciones personales.

Recomendaciones/observaciones

El número de subgrupos horizontales dependerá del número de partes en que se haya dividido el documento.

Esta técnica es muy adecuada para trabajar con grupos numerosos; se utiliza, así mismo, para estudiar documentos extensos y particularmente aquellos que se pueden subdividir en partes.

## **Comprensión por pares**

Propósitos

Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis.

Ejercitar habilidades comunicacionales.

Pasos

Se determinan dos temas relacionados para su estudio.

De acuerdo al número de estudiantes que conforman el grupo amplio se elaboran tiquetes numerados teniendo cuidado que a cada número le corresponda un literal “A” y un literal “B”; ejemplo: 1A – 1B; 2A – 2B; 3A – 3B, etcétera.

Si el curso tiene 40 estudiantes habrá una numeración del 1 al 20 con sus respectivos literales A y B.

Luego los tiquetes son repartidos al azar y se asigna a los números impares la lectura de uno de los temas y a los números pares la lectura del otro tema.

Se asigna un tiempo determinado para la lectura de cada parte y una vez cumplido, se pide que cada número busque su par para comentar la lectura que en esta ocasión será la misma

para los dos.

Como tarea a cumplir deberán comentar lo que les pareció importante o relevante y lo que no entendieron o les pareció oscuro. Además, deberán elaborar un esquema sintético de los puntos que trata la lectura.

Luego de asignar otro tiempo prudencial se pasa a un tercer momento en el que se junta una pareja par (mismo tema) con otra pareja impar (tema diferente) e intercambian información, enfatizando en la explicación del esquema de su respectiva lectura.

Se realiza una plenaria para tratar de poner en conocimiento del grupo amplio las dudas o puntos oscuros que pueden ser ayudados a aclarar por el docente.

#### Materiales

Copias del documento a estudiarse, preferiblemente para cada estudiante; tiquetes numerados; bolígrafos y libreta de apuntes.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica es útil para abordar dos temas en una misma clase o en una misma jornada, aunque presenta mayor efectividad cuando estos temas están relacionados.

### **La carta**

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de sintetizar y reconstruir lo analizado.

Potenciar la imaginación y creatividad de los alumnos.

Promover la libre expresión de ideas.

#### Pasos

Revisión de un documento en subgrupos y luego, elaboración de una carta comentando la temática en cada subgrupo para ser enviada a otro subgrupo. Para ello el docente asignará un tiempo adecuado.

Entrega de la carta al subgrupo destinatario.

Con la finalidad de matizar la técnica, a cada subgrupo se le pide que adopte un nombre; también se le puede asignar una determinada ideología, ejemplo: neoliberales; humanistas; ecologistas; neomarxistas, con la finalidad que realicen su enfoque desde diversas posiciones mentales.

Análisis de la carta recibida en el subgrupo, tomando en cuenta tres aspectos: forma o presentación, contenido y creatividad.

Reporte del análisis en plenaria evaluando los tres aspectos anotados.

#### Materiales

Copias del texto que se va a estudiar, basta una por cada subgrupo, bolígrafos y libreta de apuntes; hojas de papel lineado para la redacción de la carta.

#### Recomendaciones/observaciones

El trabajo debe tener la estructura de una carta y el estilo debe ser coloquial y ameno, con la recomendación que se haga un esfuerzo por incluir elementos creativos.

Se debe evitar que dos subgrupos se analicen mutuamente, pues es fácil caer en el acuerdo de comodidad o, por el contrario, en la confrontación. Es decir el grupo uno entrega la carta al grupo dos y este al grupo tres, y así sucesivamente.

El uso de esta técnica ofrece mejores resultados con documentos de poca extensión.

### **Representantes**

#### Propósitos

Posibilitar una buena discusión cuando el grupo es grande.

Facilitar el diálogo, la integración y la escucha activa.

#### Pasos

Estudio del documento en subgrupos (40 minutos).

Elección de representantes (tres por subgrupo).

Primera ronda de exposición (20 minutos), con los repre-

sentantes número uno.

Primer asesoramiento en subgrupos (10 minutos).

Segunda ronda para completar y profundizar con representantes número dos (15 minutos).

Segundo asesoramiento en subgrupos (preparación para conclusiones) (10 minutos).

Ronda final de conclusiones (15 minutos), con representantes número tres.

Plenaria para evaluación de la técnica (20 minutos).

### Materiales

Copias del documento de estudio para cada subgrupo; bolígrafos; libretas de apuntes; espacio adecuado con sillas o pupitres móviles.

### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica es útil con documentos extensos, pero requiere de un considerable tiempo para su ejecución.

## **Asesor – asesorado**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad de reflexión y potenciar la habilidad de escuchar.

Favorecer la comunicación y el trabajo en equipo.

Estimular la participación y el intercambio de opiniones e ideas.

### Pasos

Estudio del documento en parejas y decisión en cada pareja sobre la asunción del rol de asesor o asesorado.

Ubicación y planificación previa de la actividad. Los asesorados se ubicarán en círculos y detrás de ellos formarán otro círculo exterior los asesores.

Primera ronda para exposición del tema por parte de los asesorados (15 a 20 minutos). Puede iniciar voluntariamente cualquiera.

Primer asesoramiento (5 a 10 minutos). Los asesorados

giran para recibir retroalimentación de los asesores.

Segunda ronda de los asesorados para completar y profundizar lo expuesto en la primera ronda (15 a 20 minutos).

Segundo asesoramiento (5 a 10 minutos). Se repite el procedimiento, pero tendiendo a orientar las conclusiones.

Ronda final para conclusiones (15 a 20 minutos). Esta puede ser cumplida por los mismos asesorados o, en esta ocasión, por los asesores.

Plenaria para evaluación de la técnica: enjuiciamiento de forma y de fondo (puntos poco claros o discutibles).

#### Materiales

Copias del documento que va a ser analizado; bolígrafos y libretas de apuntes; un espacio amplio y sillas o pupitres móviles.

Recomendaciones/observaciones

Es recomendable la aplicación de esta técnica cuando se va a disponer del tiempo suficiente, que no puede ser inferior a dos horas.

### **Organizador gráfico**

#### Propósitos

Explorar otras formas de expresión, además de la oral y escrita.

Desarrollar el pensamiento autónomo de carácter creativo.

#### Pasos

Una vez asignado un documento al grupo amplio, detectar en subgrupos la idea o ideas fundamentales del documento.

Determinar la idea que el subgrupo va a graficar.

Realizar un primer esbozo a borrador y luego pasarlo a la cartulina.

Exposición de gráficos y explicación del mismo por parte de los autores.

Juicio crítico de los observadores en plenaria en el que se

irá analizando ordenadamente cada una de las creaciones.

### Materiales

El documento asignado para el trabajo; bolígrafos, libretas de apuntes; medio pliego de cartulina y marcadores de varios colores para cada subgrupo.

### Recomendaciones/observaciones

El subgrupo puede elegir, si prefiere, elaborar un collage, pero en ese caso, además de herramientas como tijeras y goma deberá contar con revistas viejas o ilustraciones impresas.

Es conveniente pedir que cada subgrupo exija a su imaginación. Otra recomendación importante es que cada expositor respete el juicio de los observadores evitando las justificaciones o contra argumentaciones, pues es importante conocer con la mayor libertad las interpretaciones que surgen frente a cada expresión creativa.

## **Ayudar a construir**

### Propósitos

Desarrollar un espíritu respetuoso y colaborador.

Interactuar entre grupos.

### Pasos

Formar subgrupos y estudiar un mismo documento con la finalidad de exponerlo en un cuadro sinóptico.

Elaboración en cada subgrupo de un cuadro sinóptico en el tiempo asignado por el docente.

Uno de los subgrupos inicia la elaboración en el pizarrón de un cuadro sinóptico **único y consensuado del grupo amplio, a partir de su trabajo, para lo cual se le asigna un tiempo de cinco minutos.**

Los otros subgrupos, alternativamente irán proponiendo ordenadamente correcciones y mejoras al cuadro sinóptico inicial. Una por subgrupo, utilizando el mismo tiempo (cinco minutos).

Todo nuevo elemento que se incorpore deberá ser funda-

mentado por el subgrupo proponente y aceptado por los subgrupos antecesores.

Evaluación de la técnica en plenaria.

#### Materiales

Documento de estudio, bolígrafos, libretas de apuntes, pizarrón de clase, marcadores de colores.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica es un entrenamiento para aprender a buscar consensos y elaborar conocimiento de forma colaborativa.

### **Sociodrama**

#### Propósitos

Posibilitar la comprensión de la realidad de forma interpretativa.

Potenciar la imaginación y creatividad de los alumnos.

#### Pasos

Se entrega un documento o se asigna una temática al grupo amplio para su estudio y representación escénica.

Se establecen personajes o roles y su ejecución en el tiempo de duración asignado por el coordinador.

Se prepara la puesta en escena.

Se ejecuta la obra.

Se realiza un foro en el que los actores no participan, solo escuchan, los observadores expresarán lo que vieron y su interpretación de lo escenificado.

#### Materiales

Documento base de la obra, un espacio adecuado para la preparación de la obra y otro para su presentación.

#### Recomendaciones/observaciones

Para la utilización de esta técnica el docente dilucidará previamente si el tema o documento permite una adecuada representación teatral.

La preparación y ejecución de esta técnica requiere un tiempo mínimo de dos horas.

## **Panel foro**

### Propósitos

Actualizar temas.

Reflexionar antes de comenzar aprendizajes complejos.

### Pasos

Determinación de la temática del foro y designación del moderador (un estudiante) y panelistas (tres a cinco). Se debe asignar el tiempo necesario para la preparación de la temática, a menos que los panelistas sean expertos o se trate de estudiantes que hayan investigado previamente un tema como parte del curso.

El moderador presenta a los panelistas.

Primera ronda con preguntas a los panelistas hechas por el moderador. Se puede conceder de 10 a 15 minutos por cada participante.

Segunda ronda para aclarar o completar; se permite la libre iniciativa de los panelistas. El tiempo que se asigne a cada panelista para esta ronda puede fluctuar entre cinco y diez minutos.

Apertura del foro.

Conclusiones por parte del moderador.

### Materiales

Espacio y mobiliario adecuado para el moderador y panelistas.

### Recomendaciones/observaciones

Para el foro se sugiere preguntas concisas y breves y se acepta una sola repregunta, para permitir la participación a un mayor número de personas.

## **Debate**

### Propósitos

Posibilitar la comprensión de la realidad de forma debatida.

Propiciar la construcción de distintos enfoques e ideas.

### Pasos

Se prepara dos subgrupos para que defiendan tesis contrapuestas y a un participante para que oficie como moderador, mientras el resto del grupo amplio participa como observador.

Se realizan tres rondas de exposiciones. La primera para plantear tesis y argumentos, la segunda para la refutación mutua y la última para la contrarréplica y conclusión.

Se termina la técnica con una plenaria en la que se da preferencia a la intervención de los observadores.

### Materiales

Documento base para la discusión, espacio y mobiliario adecuado para el debate; bolígrafos y libretas de apuntes.

### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica genera mayor motivación cuando alude a temas actuales o controversiales.

## **Acusadores y defensores**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad de crítica y la argumentación de un posicionamiento ideológico o intelectual.

Favorecer el intercambio de opiniones e ideas de forma respetuosa y asertiva.

### Pasos

Seleccionar de la programación de estudio uno o más temas susceptibles de posiciones antagónicas.

Dividir al grupo amplio en un número par de subgrupos y de ellos asignar a los subgrupos impares la función de acusadores y a los pares la de defensores, o viceversa.

Cada subgrupo tendrá un tiempo de cinco minutos tanto para acusar como para defender las tesis que les corresponda. Se deberá iniciar con los acusadores.

Se realizará tres rondas: apertura, réplica y contrarréplica.

Se finaliza con una exposición en plenaria en la que cada subgrupo sintetizará sus argumentos o contraargumentos

más fuertes y luego tratará de acercar posiciones y llegar a conclusiones.

#### Materiales

Espacio adecuado; bolígrafos y libretas de apuntes.

Recomendaciones/observaciones

Es preferible que el grupo amplio conozca con anticipación el tema a tratar y la técnica a emplear para que pueda actuar con mayor fundamentación y pertinencia.

### **Tríada**

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de sintetizar y ejemplificar/aplicar lo analizado.

Favorecer la comunicación y el trabajo en equipo.

#### Pasos

Formar subgrupos de tres para que analicen un mismo documento. Dentro de cada tríada se realizan tres actividades: resumir, comentar y ejemplificar.

Asignar funciones para efecto de la exposición en plenaria a cada miembro de la tríada: UNO, sintetizador; DOS, comentarista; TRES, ejemplificador (posibles aplicaciones o ejemplificaciones prácticas).

Exponer en plenaria los resultados. Primero intervienen todos los sintetizadores, luego todos los comentaristas (máximo cinco minutos por cada expositor) y finalmente los ejemplificadores.

#### Materiales

Copias del documento estudiado para cada integrante de las tríadas, libreta de apuntes, bolígrafos.

#### Recomendaciones/observaciones

El trabajo de síntesis, comentario y ejemplificación en cada tríada se lo puede hacer de manera particularizada por cada miembro, de acuerdo al rol que asuma, o colectivamente; pero la exposición en plenaria deberá ser hecha de manera per-

sonal por cada uno de los integrantes de la tríada. Es necesario recomendar a los expositores que pongan énfasis en la complementariedad.

### **Micromentarios complementarios**

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de síntesis.

Ejercitar la destreza para cooperar y complementar en la construcción del conocimiento.

#### Pasos

Se asigna 10 minutos para la lectura y reflexión individual de un texto.

Cumplido el tiempo se pide a los estudiantes que pasen al frente, de uno en uno, a exponer o comentar lo leído en un máximo de un minuto.

Se solicitará total atención al curso de la exposición, ya que cada participante deberá evitar repetir información y, por el contrario, deberá esforzarse por complementar y abordar toda la temática incluida en el texto de estudio.

#### Materiales

Texto asignado para la lectura, bolígrafo, libreta de apuntes.

#### Recomendaciones/observaciones

Es funcional para tratar temas no muy extensos y en grupos poco numerosos.

### **Acróstico**

#### Propósitos

Conocer las ideas previas o nivel de conocimientos que los alumnos tienen de un tema.

Desarrollar el pensamiento autónomo de carácter creativo.

#### Pasos

Formar subgrupos y entregar un documento para su estudio.

Cada subgrupo deberá recoger las ideas fundamentales y con ellas elaborar un acróstico a partir del título del documento o de su temática central.

Ejemplo: del documento “Técnicas Colaborativas” elaborar el acróstico respectivo.

T.....	C.....
E.....	O.....
C.....	L.....
N.....	A.....
I.....	B.....
C.....	O.....
A.....	R.....
S.....	A.....
	T.....
	I.....
	V.....
	A.....
	S.....

### Materiales

Copias del documento de trabajo; bolígrafos; libretas de apuntes; hoja de papel lineado para la transcripción y entrega del acróstico.

### Recomendaciones/observaciones

Los documentos utilizados en esta técnica deben ser de corta extensión, como su proceso omite la etapa plenaria, conviene que los trabajos luego de la revisión del docente sean leídos o expuestos en el aula para conocimiento del grupo amplio.

## **Sopa de letras**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad de sintetizar y reconstruir lo analizado.

Interactuar de forma amena entre grupos.

### Pasos

Revisar el documento seleccionado por el coordinador individualmente.

Formar subgrupos para elaborar sopas de letras con diez conceptos clave del documento (30 minutos).

Intercambiar trabajos y encontrar las palabras clave ocultas que una vez identificadas deberán ser anotadas al pie de la sopa de letras (10 minutos).

Plenaria para cruzar ideas entre los autores sobre criterios de elección, coincidencias y divergencias.

#### Materiales

Documento de trabajo; bolígrafos, libretas de apuntes; hojas de papel cuadriculado para la elaboración del cuadro con la sopa de letras.

#### Recomendaciones/observaciones

Se debe enfatizar los acuerdos y desacuerdos sobre los conceptos clave seleccionados.

Para su uniformidad se puede determinar el número de filas y columnas del cuadro de sopa de letras; por ejemplo, 30 filas y 30 columnas.

### **Elaboración de crucigramas**

#### Propósitos

Desarrollar las capacidades de análisis y síntesis.

Interactuar entre grupos de forma dinámica.

#### Pasos

Conformar subgrupos de dos o tres personas.

Una vez establecida la temática solicitar que cada subgrupo elabore un crucigrama recogiendo, al menos, doce ideas o conceptos claves de ella.

En una matriz de veinte cuadros verticales y veinte horizontales y a partir de una palabra que se utilizará como pivote vertical y que debe tener de seis a diez letras incluir las otras palabras en sentidos vertical y horizontal.

Al pie del gráfico se deberán incluir las instrucciones para

encontrar los conceptos verticales y horizontales. El tiempo asignado para esta parte de la técnica deberá ser estimado por el docente.

Una vez elaborados se intercambian los crucigramas diseñados por los diversos subgrupos para que los resuelvan en un tiempo de diez minutos.

Luego se realizará una plenaria para evaluar la técnica (aspectos de forma o de contenido).

#### Materiales

Hojas de papel cuadriculado para los crucigramas; bolígrafos y libretas de apuntes, de considerarlo necesario.

#### Recomendaciones/observaciones

En la plenaria se puede comentar coincidencias, divergencias o la pertinencia de las palabras utilizadas.

### **Especialistas**

#### Propósitos

Actualizar temas a través de la información de expertos.

Extender la información a todos los miembros del grupo.

#### Pasos

Esta técnica consiste simplemente en invitar un especialista sobre una temática determinada, quien intervendrá frente al grupo como expositor; luego de su exposición se abrirá el foro con la finalidad que los estudiantes realicen preguntas o formulen comentarios.

#### Materiales

Espacio adecuado para la participación del especialista invitado, bolígrafos y libretas de apuntes.

#### Recomendaciones/observaciones

El especialista es un profesional versado en un campo disciplinar, preferentemente de fuera de la institución.

Se recomienda nombrar un moderador quien presentará al invitado y dirigirá el foro, siguiendo las mismas reglas establecidas para el panel foro.

## **Lluvia de ideas**

### Propósitos

Recoger, con brevedad, ideas previas o todo tipo de sugerencias.

Formular alternativas sobre una situación o problema determinado.

Estimular la participación activa de todos los alumnos, expresándose libremente.

### Pasos

Respecto al tema o problema que se desea tratar o resolver, se pide que los participantes expongan libre y espontáneamente las ideas que se les vengan a la mente, mismas que el coordinador anotará en el pizarrón tal cual como son expresadas y sin realizar ningún comentario, ni permitir que otros lo hagan.

Una vez que se han vertido todas las ideas, se unifican las ideas repetidas o similares, se las ordena por afinidad, y si es del caso, se elimina aquellas ideas incompatibles con el tema. En esta fase está permitido el análisis y la crítica de cualquier miembro del grupo.

### Materiales

Pizarrón y marcadores.

### Recomendaciones/observaciones

Esta conocida técnica es de mucha utilidad para generar y encontrar ideas iniciales, las causas de un problema o para establecer prioridades de acción.

## **Construcción grupal**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad de sintetizar y ejemplificar lo analizado.

Analizar y jerarquizar hechos o procesos.

### Pasos

Respecto de un tema cualquiera se pide que individual-

mente cada participante piense y escriba uno o dos casos o ejemplos relativos al tema estudiado.

Se forman subgrupos de tres personas y se pide que, entre lo que ha anotado cada uno, escojan y jerarquicen tres casos o ejemplos que igualmente deberán ser anotados.

Luego se unen dos subgrupos para que a partir de sus trabajos escojan y jerarquicen cinco casos o ejemplos.

Finalmente se exponen los resultados en plenaria.

### Materiales

Bolígrafos, libretas de apuntes.

### Recomendaciones/observaciones

Es recomendable la utilización de esta técnica en temas donde sea importante buscar ejemplificaciones o aplicaciones.

## **Cambio de anteojos ideológicos**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad de crítica y la argumentación de un posicionamiento ideológico o intelectual.

Estimular la flexibilidad mental y el intercambio asertivo de opiniones e ideas.

### Pasos

Se busca un problema que pueda ser abordado desde diferentes posturas ideológicas, las cuales deben ser explicitadas con anticipación al grupo amplio.

Se conforma subgrupos y se pide que en orden se responda la pregunta/problema o se plantee su solución desde el punto de vista de cada una de las posiciones ideológicas acordadas.

Cuando el subgrupo en uso de la palabra dé argumentos que no correspondan a la posición ideológica que en turno le toca, los otros subgrupos pueden interrumpir para pedir la aclaración o rectificación respectiva.

Todos los subgrupos deberán cubrir en orden sucesivo las diversas posiciones ideológicas acordadas.

### Materiales

Bolígrafos y libretas de apuntes.

Recomendaciones/observaciones

Se utiliza un tema o texto en el que se expongan tres o más visiones o posiciones ideológicas.

Es un ejercicio para conseguir la flexibilidad mental.

**Intercambio**

Propósitos

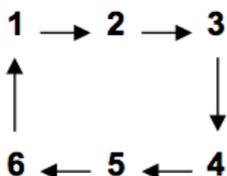
Conocer y ordenar la secuencia lógica de un tema o problema.

Desarrollar un espíritu respetuoso y colaborador.

Pasos

Dado un tema general para el grupo amplio, elaborar un mapa conceptual en subgrupos, en el tiempo designado por el docente.

Intercambiar los trabajos realizados en el sentido que se grafica a continuación.



En la parte posterior del documento entregado a cada subgrupo anotar las similitudes y diferencias encontradas y plantear sugerencias o recomendaciones.

Devolución del documento a sus autores.

Comentario de resultados en plenaria. Cada subgrupo se referirá a las acotaciones hechas a su trabajo.

Materiales

Documento de trabajo; bolígrafos; libretas de apuntes y hojas de papel bon para la elaboración del mapa conceptual de cada subgrupo.

Recomendaciones/observaciones

El docente coordinador se deberá asegurar que los estudiantes conocen cómo realizar un mapa conceptual, de lo contrario deberá dar indicaciones generales al grupo, con lo que se garantiza cierta homogeneidad en la elaboración formal del trabajo.

## **Comisiones**

### Propósito

Favorecer la comunicación y el trabajo en equipo.

Desarrollar la capacidad de expresión escrita.

### Pasos

Conformar comisiones por algún tipo de afinidad.

Analizar un documento general seleccionado por el docente en comisiones buscando la aplicación de los contenidos.

Elaborar un informe escrito por comisión.

Exposición y discusión en plenaria de cada uno de los informes.

### Materiales

Documento de trabajo; equipo informático para la elaboración del informe escrito.

### Recomendaciones/observaciones

Aunque la técnica puede ser desarrollada en el aula de clase, puede darse la necesidad de disponer de espacio y tiempo fuera de aula para la elaboración de los informes.

## **Ordenar y estructurar**

### Propósitos

Conocer las ideas previas o nivel de conocimientos que los alumnos tienen de un tema.

Facilitar la integración y el intercambio lógico de criterios.

### Pasos

Se forman parejas y se les entrega un juego de tarjetas conteniendo términos y conceptos sobre una temática estudiada anteriormente.

Cada pareja ordena y estructura las tarjetas.

El coordinador pide que se formen dos montones: uno con tarjetas cuyos conceptos se conocen con exactitud y otro con conceptos parcial o totalmente desconocidos.

A continuación el coordinador lee las tarjetas que contengan conceptos con problemas de comprensión y pide que grupalmente se intente resolver dudas o llenar lagunas de información.

Cuando las dudas están solucionadas, estas tarjetas pasan al otro montón.

En una segunda fase, las parejas recogen sus tarjetas, las vuelven a ordenar y a darles una estructura, colocándolas según su importancia y la relación que tienen entre ellas.

Para finalizar y guardar la estructura, se toma una cartulina grande y se pegan las tarjetas sobre ella.

### Materiales

Tarjetas impresas, mejor de distintos colores, goma o cinta adhesiva, pliegos de cartulina; marcadores.

### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica ayuda a ordenar y estructurar los puntos de un tema complejo. Cada pareja recibe un número de tarjetas con conceptos claves, tiene que entenderlos y darles un orden lógico.

Es útil al final de una unidad temática: para ordenar, estructurar, y repasar las ideas.

## **Rulimán comunicativo**

### Propósitos

Obtener en un intervalo de tiempo reducido las ideas de un grupo numeroso

Potenciar la comunicación entre los alumnos, mejorar su expresión y contribuir a su motivación y participación en clase.

### Pasos

Los participantes forman dos círculos con el mismo nú-

mero de personas, uno dentro del otro.

Los integrantes del círculo interior se colocan de tal forma que estén parados (o sentados) cara a cara con los que forman el círculo exterior.

El coordinador da un tema y los dos círculos inician un diálogo con la persona que tengan en frente.

Después de un tiempo determinado (entre uno o dos minutos), el coordinador da una orden y el círculo exterior se mueve un espacio en dirección del reloj.

Se forman así nuevas parejas y el diálogo continúa hasta que se complete la rotación con tantos movimientos como integrantes tengan cada uno de los dos círculos, respetando siempre el mismo tiempo.

Después, el coordinador asigna un nuevo tema y el círculo interior se mueve un espacio, pero en dirección contraria.

#### Materiales

Solamente se necesita un amplio espacio.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica ayuda al estudiante a desarrollar su forma de expresarse ante distintas personas, sin embargo las temáticas deben ser abordables en corto tiempo.

Puede ser utilizada en una fase de presentaciones; en etapas iniciales cuando es necesario el conocimiento interpersonal del grupo; para introducirse en un nuevo tema y para recoger las ideas y conocimientos traídos por los integrantes y en una fase de recapitulación o repaso.

### **Cadena de discusión**

#### Propósitos

Estimular la participación y el intercambio de opiniones e ideas.

Practicar la adaptación a nuevos grupos y la asertividad.

#### Pasos

Reflexionar individualmente y en silencio tres minutos

sobre un tema de estudio.

Intercambiar comentarios sobre el tema reflexionado con el vecino durante cinco minutos.

Compartir con otra pareja durante 10 minutos y, en esta ocasión, elaborar un reporte escrito en el que a más de las principales ideas comentadas se incluyen conclusiones.

Exposición en plenaria de los reportes de cada cuarteto.

#### Materiales

Bolígrafos, libretas de apuntes, papel lineado para el reporte escrito.

#### Recomendaciones/observaciones

Técnica útil para tratar temáticas no muy extensas.

### **La secuencia**

#### Propósitos

Conocer y ordenar la secuencia lógica de fases intervinientes en un proceso.

Facilitar el diálogo, la integración y la escucha activa.

#### Pasos

Se requiere previamente, por parte del profesor, la elaboración de una serie de juegos de tarjetas, en la que cada una representa una fase o etapa del proceso que se va a estudiar; la tarea de los estudiantes será colocarlas ordenadamente de forma secuenciada.

Se subdivide al grupo amplio en subgrupos de cuatro o cinco estudiantes, se barajan los juegos de tarjetas y se reparten, debiendo quedar siempre una serie de fichas sobrantes, mientras que cada subgrupo deberá haber recibido un número de fichas igual al de la serie que hay que formar. Por ejemplo, si el proceso consta de siete pasos o fases; cada subgrupo recibirá siete tarjetas y serán siete tarjetas las que deben quedar en el montón sobrante.

En todos los subgrupos existirá, con toda probabilidad, varias tarjetas repetidas las mismas que cada subgrupo podrá

cambiarlas, por turnos, dejando una y tomando otra del montón central, hasta conseguir estructurar correctamente la secuencia.

Cuando el primer grupo considere que ha armado la secuencia completa, pide que se pare el juego y deberá explicarla detenidamente.

En caso de que haya algún error en la exposición y que sea detectado por los otros subgrupos y confirmado por el docente, continuará el juego en el estado que quedó hasta que otro subgrupo complete la secuencia correcta, y cuando lo logre deberá verbalizar nuevamente la secuencia correcta.

Finaliza la técnica con una plenaria en la que los participantes podrán comentar el desarrollo formal de la técnica o algún aporte o comentario sobre el contenido tratado. Igualmente el docente deberá realizar el respectivo cierre.

#### Materiales

Varios juegos de tarjetas impresas igual al número de subgrupos que se formen más un juego adicional para el montón central; espacio adecuado.

#### Recomendaciones/observaciones

Es útil para repasar cualquier proceso secuenciado.

### **Quintetos en rotación**

#### Propósito

Facilitar el diálogo y la escucha activa

#### Pasos

El grupo amplio se divide en subgrupos de cinco miembros y, tras la orden del profesor, se debate un tema durante cinco minutos. Cuando el plazo concluye, uno de los miembros del quinteto de cada uno de los grupos pasa a otro grupo, mientras que de la misma forma cada subgrupo recibe a un nuevo miembro de un grupo diferente.

Los alumnos recién llegados actúan de relatores del grupo del cual proceden y luego de su exposición, los otros miembros del subgrupo harán sus aportes y comentarios a la versión del

relator.

Luego de cinco rotaciones en las que todos los integrantes hayan cambiado de posición se procede a desarrollar la evaluación de la técnica en plenaria.

#### Materiales

Espacio adecuado; bolígrafos y libretas de apuntes, de considerarlo necesario.

#### Recomendaciones/observaciones

Es útil para la introducción a un tema nuevo o para reparar algún contenido que ya ha sido estudiado.

### **Armar la idea**

#### Propósitos

Conocer las ideas previas o nivel de conocimiento que los estudiantes tienen sobre un tema.

Favorecer la comunicación y el trabajo en equipo.

#### Pasos

Una vez que el coordinador ha seleccionado un tema procede a seleccionar frases significativas e importantes en un número igual al número de subgrupos que planea formar.

Dichas frases las escribe en tiras de cartulina o papel y luego las recorta en trozos a razón de un trozo por cada palabra de la frase.

Los trozos que conforman cada frase los introduce en un sobre que será entregado a cada subgrupo con la instrucción que luego de ordenar los trozos hasta dales un sentido, deberá comentar la idea para luego explicarla en plenaria.

Elaboración de la plenaria en la que cada subgrupo expondrá la frase que analizó.

#### Materiales

Sobres conteniendo las frases retaceadas; bolígrafos y libretas de apuntes, bibliografía necesaria.

#### Recomendaciones/observaciones

Para el análisis de la frase se puede utilizar apuntes de

clase textos o cualquier otro apoyo bibliográfico.

La exposición del subgrupo podrá realizarla un representante o todos los integrantes del mismo.

### **Ronda escrita**

#### **Propósitos**

Desarrollar las capacidades de sintetizar y corregir.

Estimular la participación y el intercambio de ideas y opiniones.

#### **Pasos**

Se forman subgrupos de ocho a diez estudiantes y se pide que se ubiquen en ronda.

El coordinador señala un tema que deberá ser tratado por los subgrupos que se hayan conformado.

De manera aleatoria se entregan dos hojas de papel con el título del tema a tratar y el resto en blanco y su respectivo bolígrafo a dos miembros del subgrupo (una hoja y un bolígrafo a cada uno).

El coordinador da la orden para que se empiece a rotar cada hoja: una en sentido derecha – izquierda y otra en sentido contrario. El estudiante que reciba la hoja tendrá dos minutos para escribir en ella las ideas pertinentes al tema que crea convenientes.

Cada dos minutos la hoja deberá rotar para que el compañero siguiente aporte y complemente la secuencia del relato escrito.

Como hay dos hojas rotando en sentido inverso, cada estudiante tendrá dos oportunidades para expresar sus ideas sobre el tema que se está trabajando.

Una vez que todos han participado, deberá el subgrupo recoger las dos hojas escritas y elaborar un nuevo documento corregido y perfeccionado que será entregado al coordinador.

#### **Materiales**

Espacio adecuado; hojas de papel lineado y dos bolígrafos.

### Recomendaciones/observaciones

Técnica útil para evaluación diagnóstica o para repasar temas ya estudiados.

El mueble donde se sientan los estudiantes debe permitir una escritura adecuada.

Los productos escritos deben ser devueltos como material de repaso y consulta.

### **Elaboración de glosario**

#### Propósito

Desarrollar habilidades de indagación científica.

#### Pasos

Una vez entregado material bibliográfico con un alto nivel de complejidad y profundidad, conformar subgrupos de cinco estudiantes para que luego de haber estudiado adecuadamente el documento, elaboren un glosario de términos incluyendo las ideas clave y los términos complejos o desconocidos.

Los términos deberán ser tratados en orden alfabético, se buscará la etimología de los mismos y además de su definición se incluirán las diferencias con otros conceptos similares.

#### Materiales

Bolígrafos y libretas de apuntes, material bibliográfico adecuado, computador.

#### Recomendaciones/observaciones

Se recomendará el uso de más de una fuente.

Los estudiantes deben tener libertad de realizar su trabajo en espacios diferentes al aula de clase y además requerirán tiempo extra clase.

El producto se anexará al documento base entregado a los estudiantes.

### **Corrección ortográfica**

#### Propósito

Aprender de los errores.

### Pasos

Luego que el docente ha revisado un informe o trabajo escrito y de creerlo necesario por la cantidad de errores ortográficos corregidos. Entregará los trabajos a subgrupos de tres estudiantes en los que consten claramente las correcciones realizadas, se pedirá que revisen los trabajos y que elaboren un informe donde expliquen las causas de los errores ortográficos y la regla ortográfica transgredida.

Cada subgrupo expondrá en plenaria los resultados del informe.

### Materiales

Documento corregido por el docente, bolígrafos, libretas de apuntes, hoja de papel lineado para el informe y material bibliográfico que se estime necesario.

### Recomendaciones/observaciones

Es preferible que los subgrupos que se conformen coincidan con los autores del documento que está siendo trabajado, o en el caso de ser trabajos individuales que el subgrupo trabaje con base en los trabajos de cada uno de sus integrantes.

## **Rondas de discusión**

### Propósito

Propiciar y ordenar las intervenciones

### Pasos

Se conforman subgrupos de cinco a diez estudiantes.

A cada estudiante se le dan cuatro fichas.

El docente coordinador determina un tema de discusión y recomienda evitar las intervenciones repetitivas, buscando por lo contrario, la complementariedad.

Cuando empieza la discusión en equipo, si un estudiante desea hablar coloca su ficha en el centro de la mesa y se expresa. Ese alumno ya no puede hablar hasta que las fichas de los otros compañeros estén en el centro de la mesa.

Cuando quiera hablar tiene que usar otra de sus fichas y

esperar turno hasta que todos hayan hablado una vez más.

#### Materiales

Espacio amplio y mesas o muebles que desempeñen esa función; fichas de acuerdo al número de estudiantes (cuatro para cada uno).

#### Recomendaciones/observaciones

Con esta técnica se puede controlar tanto la propensión a hablar demasiado como las actitudes de auto marginación y silencio en clase.

### **Análisis prospectivo**

#### Propósitos

Formular construcciones alternativas de la realidad a partir de procesos lógicos.

Desarrollar el pensamiento autónomo y divergente.

#### Pasos

Seleccionar un tema adecuado para un análisis prospectivo.

Conformar subgrupos de tres estudiantes y solicitar que reflexionen respecto a cómo funcionaría o mutaría el tema o problema asignado en un lapso de diez años. Para ello se puede asignar a los subgrupos de 15 a 20 minutos.

Luego, en plenaria cada subgrupo expondrá los resultados a los que haya llegado y los otros subgrupos pedirán la fundamentación o explicaciones que consideren pertinentes.

#### Materiales

Bolígrafos y libretas de apuntes y bibliografía adecuada, de considerarlo necesario.

#### Recomendaciones/observaciones

Los temas sobre los cuales se realizará el análisis prospectivo podrán ser diferentes para cada subgrupo, pero es recomendable que tengan algún tipo de relación, pues de lo contrario dispersa la discusión en plenaria. De creerlo conveniente, el lapso de 10 años puede ampliarse.

## **Congreso científico**

### Propósitos

Desarrollar la capacidad argumentativa y el espíritu científico en los estudiantes.

Desarrollar el pensamiento autónomo.

### Pasos

Determinación de la temática del congreso que deberá abordar el grupo amplio.

Pedir que cada participante elabore una ponencia que pueda ser expuesta en un tiempo de cinco a diez minutos (mínimo dos máximo cuatro páginas a doble espacio).

Elaboración de una agenda de exposiciones y ejecución de la misma en la fecha y lugar determinados, coordinada por un moderador – presentador que puede ser el mismo docente.

Fase de preguntas al expositor (igual de cinco a diez minutos), con la finalidad de buscar precisiones o correcciones.

Continuación del proceso hasta evacuar todas las ponencias.

Compilación de ponencias con eventuales correcciones.

Difusión de ponencias en la web.

### Materiales

Bibliografía necesaria para la elaboración de ponencias y equipo informático para su elaboración digital, espacio apropiado para la realización del congreso con equipos de proyección y amplificación.

### Recomendaciones/observaciones

Esta es una técnica que exige tiempo extra clase.

La temática elegida debe ser lo suficientemente amplia.

Los expositores deben utilizar herramientas informáticas.

## **Estudio de caso**

### Propósitos

Analizar situaciones problemáticas y fomentar la toma de decisiones.

Entrenar al grupo para la elaboración de consensos.

Pasos

Entrega y lectura colectiva del documento con la descripción del caso.

Entrega de preguntas para que sean respondidas individualmente (15 minutos).

Análisis y comparación de respuestas en subgrupos orientados a la elaboración de respuestas consensuadas para ser expuestas en plenario. Si del análisis del documento en los subgrupos se establece la necesidad de abordar otros aspectos que no constan en las preguntas, se lo puede hacer y debe ponerse a consideración del plenario.

Exposición y análisis de respuestas en plenario.

Evaluación de la técnica en su forma y fondo.

Materiales

Copias del documento con la descripción del caso; preguntas para analizar en fichas de papel; bolígrafos, libretas de apuntes.

Recomendaciones/observaciones

Técnica útil para reflexionar sobre situaciones con implicaciones humanas y/o sociales.

**Concordar – discordar**

Propósitos

Conocer las ideas previas o nivel de conocimientos que los alumnos tienen de un tema.

Estimular la participación activa de todos los alumnos, expresándose libremente.

Entrenar al grupo para la elaboración de consensos.

Pasos

Entregar a cada uno de los estudiantes un documento previamente preparado por el coordinador en el que constan enunciados, frente a los cuales caben tres opciones:

SI: si está de acuerdo con el enunciado.

NO: en caso que esté en desacuerdo.

X: si estaría de acuerdo, pero con algún cambio en la redacción; siempre y cuando se trate de una sola palabra no sustancial.

Resolución individual del documento (10 minutos).

Resolución del documento en subgrupos. Haciendo esfuerzo por llegar a posiciones de consenso (30 minutos).

Exposición plenaria en la que el coordinador, luego de anotar en el pizarrón la matriz que se muestra a continuación irá anotando en ella la respuesta de cada subgrupo, al tiempo que les pedirá la exposición de los argumentos que fundamentaron su posición frente a cada enunciado.

#### Materiales

Copias del documento de trabajo: una para cada estudiante y luego una para cada subgrupo; bolígrafos, libretas de apuntes, pizarrón, marcadores.

#### Recomendaciones/observaciones

Para la elaboración del documento de trabajo se deben buscar particularmente enunciados o preguntas que admitan criterios o puntos de vista diversos.

En la aplicación de esta técnica se puede coincidir en respuestas pero diferir en argumentación. Además, permite intercambiar y confrontar criterios como vía para llegar a consensos.

### **Ejemplo de matriz para técnica “concordar y discordar”**

TEMA: TIC en educación

#### Enunciados

1. Con la inclusión de TIC en el aula, el docente pierde importancia.
2. El manejo de TIC en el proceso enseñanza/aprendizaje debe ser obligatorio.
3. Los alumnos que dominan las TIC son más capaces.
4. En la enseñanza virtual la asistencia a clases ya no

es necesaria.

- Las computadoras reemplazan con creces a cualquier otro recurso didáctico.

PREGUNTA	SUBRUPOS	A	B	C
1				
2				
3				
4				
5				

### Grupo verbalizador (GV) – Grupo observador (GO)

#### Propósitos

Desarrollar la capacidad de observación.

Desarrollar las capacidades de reflexión y de síntesis.

Evaluar el grado de comprensión de un tema.

#### Pasos

Una vez entregado un documento o señalado un tema que debió ser preparado con anterioridad, se conforman subgrupos que pueden estar conformados por tres a cinco miembros y se procede a su ubicación: grupo verbalizador al centro y subgrupos observadores alrededor de él. Cada uno de ellos, a su tiempo se constituirá en grupo verbalizador.

Repartir y explicar el contenido y objetivo de cada tarjeta.

Un primer subgrupo asume la calidad de grupo verbalizador (GV) e inicia la discusión o análisis del tema. (10 minutos).

El resto de subgrupos constituidos en grupos observadores (GO) deben permanecer en silencio y anotar sus observaciones de acuerdo a la tarjeta que les correspondió.

Receso para preparar autoevaluación del GV y poner en común las observaciones de los GO (tres minutos).

Autoevaluación verbal y pública del GV Para lo cual se asigna dos minutos.

Observaciones de los GO. Se concede un minuto a cada GO, con lo que se obliga a sintetizar y precisar.

Cumplido este primer circuito se lo repite con los siguientes subgrupos hasta que todos los subgrupos hayan actuado como grupo verbalizador. Cada vez que culmina el circuito y el GV pasa a convertirse en GO cambian las posiciones y las tarjetas.

Finalmente se procede a la evaluación plenaria de la técnica.

### Materiales

Documento de trabajo; tarjetas para realización de la técnica, bolígrafos; libreta de apuntes; espacio adecuado y sillas o pupitres móviles.

### Recomendaciones/observaciones

La clave de la técnica es la complementariedad y el aprendizaje ayudado por la experiencia de los otros.

La tarea es abordada por todo el grupo y para ello se debe cumplir y respetar los tiempos en consideración a que el desarrollo de esta técnica lleva un tiempo extenso.

Aspectos para observar. Deberán ser recogidos, cada uno en una tarjeta diferente.

- Organización del GV.
- Actitudes de los participantes.
- Claridad y coherencia de las exposiciones.
- Calidad y pertinencia en el manejo de los contenidos.
- Despegue, vuelo y aterrizaje del GV<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Para Edith Chehaybar (1994) el docente debe guiar al grupo para que concrete y alcance los resultados previstos en un tiempo determinado. En este cometido se debe impulsar el despegue, es decir, que el equipo entre en la tarea; el vuelo, o avance de la discusión; y el aterrizaje, que concrete y llegue a conclusiones. No importa el tiempo con el que se cuente para realizar el trabajo, estas tres etapas deben lograrse tanto en un trabajo de una hora, como en un trabajo de minutos.

## **OTRAS TÉCNICAS DE ESTUDIO**

Se complementa esta presentación de técnicas de estudio colaborativas con otras propuestas didácticas por considerarlas pertinentes y operativas para la docencia universitaria.

### **Las preguntas como técnica**

(Exley y Dennick, 2009, pp.48-55)

La utilización adecuada de preguntas en el proceso enseñanza aprendizaje se constituye, de hecho, en una sencilla técnica de aprendizaje activo.

De acuerdo a su tradicional división las preguntas pueden clasificarse en abiertas y cerradas. Las preguntas cerradas están relacionadas con un elemento de información concreta y se dirigen hacia una respuesta específica. La respuesta a estas preguntas sólo puede ser correcta o incorrecta y, muchas preguntas cerradas simplemente exigen que los alumnos digan sí o no. Las preguntas cerradas se encuentran en los niveles más bajos de la jerarquía cognitiva y como deben ser fáciles de responder, son útiles para preparar a los estudiantes para las preguntas abiertas más complejas. Las preguntas abiertas, por su parte, tienen varias respuestas posibles o carecen de respuesta única. Exigen respuestas más elaboradas y reflexionadas, suscitan y requieren un pensamiento profundo que implique los niveles superiores

de la jerarquía cognitiva.

Como se ha dicho, las preguntas pueden ser dirigidas a distintos niveles cognitivos de la jerarquía de aprendizaje; y dichos niveles, presentes en un proceso de aprendizaje, van de menor complejidad a una elaboración mental más compleja, pueden caracterizarse de la siguiente manera:

<b>Recuerdo – descripción</b>
<b>Comprensión – explicación – contrastación</b>
<b>Análisis – argumentación</b>
<b>Evaluación</b>
<b>Aplicación – transferencia</b>
<b>Innovación – creación.</b>

Las preguntas en clase pueden ser utilizadas con propósitos diferentes:

Al inicio de una sesión pueden dirigirse a suscitar el interés y la motivación. Así mismo, son útiles para evaluar los conocimientos y actitudes previos y para activar y reconocer lo aprendido antes. Esas preguntas deben ser obligatorias al principio de todas las sesiones de enseñanza, pero tienen una importancia especial en la enseñanza colaborativa, cuyo objetivo consiste en estimular a los estudiantes para que dialoguen: hablen y escuchen.

Las preguntas usadas de manera periódica permiten comprobar y supervisar el progreso y la comprensión de la temática tratada y detectar lagunas, ante lo cual el docente tendrá que repasar y resumir brevemente los puntos clave que considere esenciales. Un turno de preguntas y respuestas en la mitad de una sesión de explicación podría resultar específicamente enriquecedor y aclaratorio del contenido que se imparte.

Cuando se constata que el grupo domina el tema, puede elevarse adecuadamente el nivel cognitivo del trabajo. Las pre-

guntas que se hagan hacia el final de la sesión pueden utilizarse para evaluar hasta qué punto el grupo ha alcanzado sus objetivos de aprendizaje. Gardner (2012, p. 238) presenta una breve y sencilla, pero efectiva técnica que, según dice, goza de gran popularidad en Estados Unidos, llamada “*minute paper*”. Al final de un tema, y a veces al final de cada sesión, se les pide a los estudiantes que en un minuto escriban sobre algo que hayan aprendido y alguna pregunta que les quede sobre el tema tratado.

A través de las preguntas es posible igualmente, controlar la dinámica del grupo estimulando la participación y el diálogo. A menudo las preguntas pueden intimidar a los participantes, provocando la inhibición de la participación, por lo que es preciso prestar una atención cuidadosa a los tipos de preguntas que se hagan y la forma de plantearlas. Es más probable que los estudiantes respondan cuando se introducen, poco a poco, preguntas más exigentes.

Cuando la confianza y la destreza cognitiva del estudiante alcanzan el nivel adecuado, las preguntas dirigidas a los niveles más elevados, como el análisis y la evaluación crítica estimulan el pensamiento de nivel profundo.

Por último es proverbial la eficacia de las preguntas para repasar y resumir.

De un modo más específico puede utilizarse preguntas de sondeo luego que un alumno no haya respondido, o lo haya hecho de forma incompleta o incorrecta para diagnosticar malos entendidos y lograr una mejor comprensión de la temática estudiada. Las preguntas de sondeo pueden clasificarse en:

- Preguntas de provocación, cuando el alumno no responde, conteniendo sugerencias o pistas.
- Preguntas de justificación, cuando el alumno da una respuesta sin explicar el por qué.
- Preguntas de clarificación, frente a respuestas mal or-

ganizadas o incompletas.

- Preguntas de ampliación para que los alumnos amplíen y desarrollen su pensamiento.
- Preguntas de redirección. La redirección plantea la misma pregunta abierta a distintos estudiantes para provocar respuestas diversas e incrementar así la participación.

### **Recomendaciones**

Para obtener mejores resultados con el uso de las preguntas en el aula de clase se incluyen las siguientes recomendaciones.

Cada pregunta debe centrarse en un dato, idea, concepto o problema.

Las preguntas no deben ser demasiado largas ni deben contener demasiadas subpreguntas o condiciones.

El docente debe aplicar técnicas de escucha activa ante la respuesta y esperar hasta que ésta se haya enunciado completamente.

Reaccionar a las respuestas correctas con información positiva y de apoyo; mientras que, por lo contrario, frente al silencio o las respuestas incorrectas deberá reaccionar con preguntas de sondeo.

El docente no debe utilizar un lenguaje negativo, sarcástico o despreciativo hacia la persona. Esto no contribuye a mejorar la autoestima ni la confianza en sí mismo de los estudiantes e inhibe la participación del resto del grupo.

### **Equipos permanentes de estudio**

(Exley y Dennick, 2009, pp.110-111)

En el caso de cursos de larga duración como un año lectivo o un semestre, puede considerarse que de forma adicional al trabajo grupal o colaborativo cotidiano en el aula sea conveniente la conformación de equipos permanentes con la finalidad

de fortalecer el proceso de enseñanza/aprendizaje o, desarrollar una tarea de largo aliento. Estos equipos deben ser de preferencia conformados por el docente en el que asigne los estudiantes en grupos de estudio con la intención de complementarlos y fomentar una combinación equilibrada de participantes dentro de cada grupo/clase, tomando en cuenta su formación previa, experiencia, capacidad intelectual, habilidades y destrezas, como también su género, cultura, etcétera.

Estos grupos de estudio deben constituir un foro en el que los alumnos pueden examinar su disciplina y ejecutar una tarea en un ambiente relajado y acogedor, por lo que es más probable que asuman riesgos y comenten cuestiones y conceptos con mayor profundidad. Los estudiantes pueden desarrollar también destrezas o habilidades profesionales como saber organizar y celebrar una reunión de grupo o levantar actas de las decisiones y los resultados. Esto puede servir de preparación para la elaboración de un informe conjunto, hacer una presentación de grupo o elaborar la página web del equipo de estudio.

### Recomendaciones para establecer un equipo de estudio

1. Que los grupos sean reducidos (entre cinco y ocho estudiantes).
2. Encargar al grupo tareas concretas.
3. Dar orientaciones acerca de dónde y con qué frecuencia se prevé que se reúna el grupo.
4. Orientar acerca de cómo pueden sentar las reglas básicas para trabajar juntos.
5. Una vez conformados, los mismos estudiantes organizarán las reuniones de grupo de forma semiautónoma.
6. Cada grupo deberá designar un coordinador como primer responsable del trabajo grupal; función que puede ser alternativa.
7. Supervisar los grupos y si es posible, incluir un compo-

nente de evaluación que deberá ser previamente acordado entre el grupo y el docente.

## **Simulaciones y juegos de rol**

Con esta técnica no solo se pretende que los estudiantes identifiquen problemas y propongan soluciones, sino que específicamente se busca que se involucren activamente y tomen parte en la dramatización de la situación, representando el papel de los personajes que participan en un caso de estudio.

A pesar de su apariencia desestructurada (cada juego de rol sobre un mismo caso será siempre diferente del anterior), los juegos de rol deben ser preparados minuciosamente.

Un procedimiento frecuente consiste en preparar tantas fichas o tarjetas como personajes intervendrán en el juego de roles, además de una ficha o tarjeta general, que será conocida por todos, con las especificaciones de la situación, el contexto, el propósito y unas orientaciones sobre el modo en que se deberá desarrollar la escenificación. Las tarjetas o fichas de cada personaje, por el contrario, serán conocidas por quienes vayan a adoptar ese rol, lo cual puede hacerse individualmente o en un pequeño equipo de dos o tres personas. La privacidad del desempeño de cada papel confiere a la situación un carácter imprevisible.

El hecho de que haya, para cada personaje, problemas, aspectos o intenciones ocultas a los ojos de los demás representará para ellos una fuente de variación creativa que los mantendrá alerta y en la obligación de repensar continuamente aspectos relativos a los contenidos y modalidades de su actuación.

Las fases son:

Diseño del caso: antes de comenzar la puesta en escena el docente debe formular los objetivos didácticos para su aplicación.

Contexto y escenario.

Preparación y asignación de los papeles a desempeñar, así

como instrucciones del desarrollo general de la escenificación; tales como secuencia, el tiempo y cualquier otro aspecto que se requiera puntualizar.

Materiales o recursos complementarios.

Ejecución de la técnica.

Evaluación y análisis del proceso en plenaria: la resolución de la situación, los efectos de las decisiones adoptadas, la actuación de los personajes representados, reflexión sobre los temas teóricos vinculados al caso y cualquier otro aspecto que se considere necesario.

### **Investigación como estrategia pedagógica**

En el marco de la Educación Popular el pedagogo colombiano Marco Raúl Mejía (2012) propone una técnica o estrategia de aprendizaje a la que denomina Investigación como Estrategia Pedagógica (I E P).

Propone, a partir del reconocimiento de las desigualdades sociales y de que ciencia y tecnología, por ser productos socialmente contruidos, no son neutras, romper con formas de racionalidad dualista que caracterizan a las lógicas mentales predominantes y generar aprendizajes a través de la negociación cultural.

Esta propuesta pedagógica tiende a que maestros y maestras produzcan cambios y transformaciones en la esfera de su práctica pedagógica con la compañía del grupo, donde su práctica grupal les muestre que hay un futuro compartido que debe concretarse en el ideal de “vida buena” o “buen vivir”.

Declara que su intención no es formar científicos, sino construir una cultura ciudadana y democrática en ciencia, tecnología e innovación para estos nuevos tiempos. Este ejercicio pedagógico aparece como fundamento de una nueva forma de lo público que busca construir sociedades más justas y menos desiguales. Y si después de esto los niños, niñas y jóvenes optan por ser científicos, lo serán también de otra manera.

El eje de la propuesta es la idea de que en la sociedad exis-

ten saberes propios de cada cultura, los cuales negocian permanentemente con las formas dominantes del conocimiento. Realiza, además, un reconocimiento social de los actores, quienes ponen en juego, a través de la negociación cultural de sus preguntas, diferentes concepciones de un aprendizaje situado, problematizador y colaborativo, constituyendo un aprendizaje por indagación crítica.

El proceso reconoce la investigación como una forma de cambiar concepciones, realidades y el entorno de los participantes, y con ello, una manera de situarse crítica y éticamente en el mundo.

Se inicia con una movilización social de actores en torno a la importancia de la investigación como estrategia pedagógica, que compromete a sus comunidades para construir una cultura ciudadana de ciencia, tecnología e innovación e implica directamente a cinco actores.

- Los decisores políticos.
- La institución educativa.
- Los maestros y maestras.
- La comunidad educativa.
- Niños, niñas y jóvenes estudiantes.

Esta propuesta metodológica fundada en la negociación cultural y el diálogo de saberes, consta de nueve etapas.

1. Conformación de grupos predispuestos al aprendizaje colaborativo.
2. Se trabajan las preguntas de sentido común de los estudiantes para su discusión.
3. El grupo negocia sus preguntas y plantea el problema de investigación.
4. Bajo los principios de libertad epistemológica y diversidad metodológica, se construye el aprendizaje por indagación crítica. Estos principios expresamente pro-

- pugnan que el “método científico” no es el único camino para construir conocimiento.
5. Recorrido de las trayectorias de indagación, de forma organizada. Este momento es de negociación cultural, contrastación y organización de los saberes.
  6. El grupo sintetiza y vive los diferentes aprendizajes para producir el saber sobre el problema planteado, al tiempo que realiza una reconstrucción del proceso metodológico vivido.
  7. Los resultados se convierten en actividad de apropiación social, iniciando con su entorno familiar, pasando por su comunidad local, institucional, municipal, departamental, nacional e internacional. Estos dos últimos niveles, vía web.
  8. El aprendizaje se hace comunidad de saber, el reconocimiento de las redes que se van constituyendo de maestras/os, niñas/os y jóvenes, así como de asesores, van conformando redes temáticas, territoriales y virtuales.
  9. El proceso investigativo ha dejado nuevas preguntas, las cuales son retomadas por los participantes para continuar el proceso.

## **INSTRUMENTOS DE ESTUDIO COMPLEMENTARIOS**

### **Agenda**

Consiste en anotar en el pizarrón, antes de iniciar la sesión de trabajo, en orden cronológico los temas o subtemas que se van a tratar; esto predispone al estudiantado al trabajo y les orienta con respecto al itinerario de la jornada.

Es particularmente útil en jornadas extensas o cuando se van a evacuar muchos puntos o actividades diversas.

### **Análisis en matrices**

Ejemplo de actividad para ejecutar la esquematización y comparación de conceptos a través de una matriz de doble entrada.

## Análisis comparativo de las escuelas didácticas

Escuelas	Escuela Tradicional	Escuela Nueva	Escuela Tecnocrática	Escuela Crítica
Pautas de referencia				
Contextualización socio-histórica				
Características				
Relación maestro-alumno				
Fin de la escuela				
Modelo de hombre				

### Elaboración de definiciones

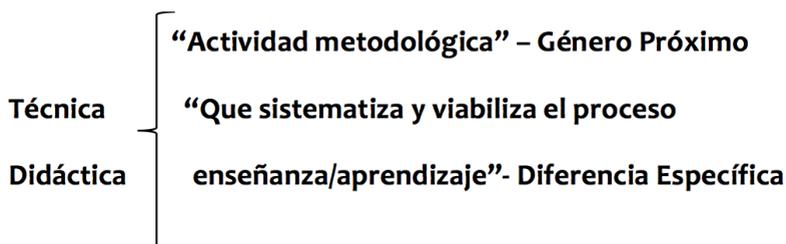
Pedir que se elabore definiciones tomando en cuenta los siguientes elementos básicos de la definición:

Supraordinación: que consiste en determinar el género inmediatamente superior al que pertenece lo definido.

Caracterización: que consiste en identificar y puntualizar la naturaleza o las características propias y fundamentales de lo definido.

Con la supraordinación se establece el género próximo; mientras que con la caracterización se configura la diferencia específica. De esta manera se cumple con los requisitos exigidos para la definición en la lógica formal.

Ejemplo:



No hay que olvidar que además la definición exige una expresión resumida o sintética.

### **Control de asistencia activo**

En las ocasiones que se toma la lista al final de la jornada, se puede registrar la asistencia pidiendo que previamente el estudiante al escuchar su nombre escoja la opción de realizar una pregunta o un comentario sobre la temática tratada en clase.

### **Formulación de máximas o eslóganes**

En el análisis de un tema buscar la idea central o sustancial, luego elaborar una enunciación o formulación llamativa o importante que genere simpatía o adhesión en quien la escucha. Como ejercicio adicional de creatividad el docente puede pedir que se le incluya música.

### **Termómetro de aptitudes artísticas**

Autocalifique sus aptitudes artísticas en una escala de 1 a 10 (10 una excelente aptitud y 1 ausencia total de ella).

<b>Canto</b> .....	<input type="checkbox"/>
<b>Dibujo</b> .....	<input type="checkbox"/>
<b>Declamación u Oratoria</b> .....	<input type="checkbox"/>
<b>Composición Literaria</b> .....	<input type="checkbox"/>
<b>Artes Escénicas (teatro, imitación)</b> .....	<input type="checkbox"/>
<b>Otras (indique cuál)</b> .....	<input type="checkbox"/>

Este instrumento resulta de gran utilidad cuando en el aula se requiere utilizar alguna de las habilidades artísticas de los estudiantes.

## TÉCNICAS DE REFLEXIÓN

### **Refranes**

#### Propósito

Favorecer el conocimiento y la comunicación grupal.

#### Pasos

Se escriben refranes en tiras de papel y luego se las parte por la mitad.

Se entrega al azar una tira por estudiante y se pide que cada uno encuentre la mitad del refrán que le falta.

Una vez que se encuentran los poseedores de las dos mitades que conforman el refrán se solicita que reflexionen sobre el refrán y además que verbalicen sus expectativas y temores sobre el curso. Un tiempo adecuado para socializar impresiones es 10 minutos.

#### Materiales

Tiras de papel partidas por la mitad, conteniendo refranes.

#### Recomendaciones/observaciones

Es muy adecuada como técnica rompehielo para iniciar un curso o seminario. A continuación se incluye un listado de refranes para facilitar el uso de esta técnica.

## **Catálogo de refranes**

- La unión hace la fuerza
- Quien no espera vencer está vencido
- Quien siembra vientos cosecha tempestades
- Quien nada debe nada teme
- El hábito no hace al monje
- A Dios rogando y con el mazo dando
- Una golondrina no hace verano
- Guerra avisada no mata gente
- Más vale tarde que nunca
- Quien con lobos se junta a aullar aprende
- Cría cuervos y te sacarán los ojos
- De músico poeta y loco todos tenemos un poco
- Más vale prevenir que lamentar
- Al que madruga Dios le ayuda
- No por mucho madrugar amanece más temprano
- En boca del mentiroso lo cierto se hace dudoso
- El que mucho abarca poco aprieta
- En la puerta del horno se quema el pan
- Si no sabes dónde vas, no importa el camino que tomes
- No hay mal que por bien no venga
- Al mal tiempo, buena cara
- En la demora está el peligro

## **Diez coincidencias con el compañero**

### Propósito

Permitir el conocimiento del grupo para aumentar su cohesión.

### Pasos

Se forma parejas al azar y se pide que conversen informalmente de 10 a 15 minutos sobre sus respectivas formas de ser.

Luego en plenaria, cada pareja verbalizará diez

coincidencias en gustos o disgustos de cualquier tipo.

### Materiales

Si se considera necesario, bolígrafo y libretas de apuntes.

### Recomendaciones/observaciones

Igualmente puede ser utilizada como una técnica rompehielo.

## **Entrenamiento interaccional**

### Propósito

Preparar a los miembros del grupo para el trabajo interactivo y en equipo.

### Pasos

Formar tríadas en las que a cada integrante se le asignará una letra por sorteo (A-B-C).

Para conformar las triadas de manera ordenada se confeccionarán fichas con número y letra, ejemplo: 1A, 1B, 1C; 2A, 2B, 2C etcétera, que se entregarán aleatoriamente.

Una vez que se han identificado y conformado los subgrupos, se da inicio a la técnica, concediendo cinco minutos para que los estudiantes ordenen las ideas del tema que les tocará disertar. Todos deberán disertar sobre un tema de acuerdo a lo programado en las fases siguientes.

#### Fase 1

A Expositor. Explica y desarrolla en cinco minutos el tema: "Importancia de la comunicación humana".

B Interlocutor. Escucha, pregunta, ayuda y exige explicación e información. Es corresponsable de la misión, pero no reemplaza al expositor.

C Observador. Observa cómo se da la comunicación: rol del expositor, rol del interlocutor, tiempos de silencio, lenguaje no verbal. No habla ni interviene, anota lo observado para relatarlo en la plenaria.

#### Fase 2

Se cambian los roles:

A Observador

B Expositor del tema: “Qué es cooperar y su importancia”.

C Interlocutor.

Fase 3

A Interlocutor

B Observador

C Expositor del tema: “Importancia del saber escuchar”.

Fase 4

Plenaria con informe de observadores.

### Materiales

Pizarrón, marcadores, bolígrafos, libretas de apuntes.

### Recomendaciones/observaciones

Es necesario anotar las indicaciones para cada fase de manera que estén siempre visibles para los participantes.

Los temas asignados serán desarrollados a partir del sentido común y las ideas previas de los estudiantes.

Esta técnica se constituye en un excelente ejercicio para preparar al grupo en el trabajo colaborativo.

## **Retrospección**

### Propósito

Preparar a los miembros del grupo para el trabajo intelectual profundo.

### Pasos

Subdividir al grupo amplio en parejas o tríadas y determinar el tiempo para la tarea (entre 15 y 30 minutos).

Cada subgrupo debe reconstruir de manera cronológica y sistemática el proceso de formación seguido durante la carrera, destacando los hitos importantes o clave.

Elaborar al final una evaluación sintética que se resuma en una frase.

Cada grupo expone en plenaria su versión en un tiempo no mayor a 10 minutos.

### Materiales

Bolígrafos y libretas de apuntes, de considerarlo necesario.

Recomendaciones/observaciones

Puede utilizarse como técnica rompehielo.

Permite obtener una visión diagnóstica del proceso formativo de un grupo/clase.

### **Historias colectivas**

Propósito

Potenciar la imaginación y creatividad de los estudiantes.

Pasos

Plantear al grupo un tema de interés común y pedir a un estudiante que inicie el relato de una historia por el lapso máximo de un minuto.

Luego del minuto otro estudiante deberá continuar la historia de manera coherente por el mismo tiempo.

Así, se continúa hasta que todos los estudiantes hayan participado.

Materiales

Ninguno.

Recomendaciones/observaciones

Las intervenciones deberán esforzarse por mantener coherencia **lógica** en el relato, pero con campo abierto a la imaginación y la creatividad.

### **Predecir el final de la historia**

Propósito

Fomentar la resolución creativa de problemas.

Pasos

Se entrega una historia incompleta por escrito; se pide que luego de leerla se imagine el final de la misma y se la complete escribiendo a continuación del texto presentado.

Materiales

Hojas de papel bon con el texto de la historia incompleta y el respectivo espacio para completarla.

### Recomendaciones/observaciones

Este ejercicio ayuda a desarrollar un pensamiento flexible.

### **Identificación con una imagen**

#### Propósitos

Potenciar el autoconocimiento.

Desarrollar actitudes de diálogo respetuoso.

#### Pasos

Se solicita a los participantes que luego de reflexionar cinco minutos se identifiquen con algún animal o cosa.

Luego cada uno pasa al frente e indica el ser u objeto escogido como su símbolo, sin explicar la razón de su elección.

Los compañeros deberán interpretar las razones que ellos creen que son válidas para la identificación, aunque también podrán expresar desacuerdos.

El exponente que está siendo analizado, parado frente a sus compañeros, solo escucha.

Al finalizar, en plenaria todos deberán decir cómo se sintieron al ser analizados y su acuerdo o desacuerdo con las opiniones vertidas.

#### Materiales

Bolígrafos y libretas de apuntes.

### Recomendaciones/observaciones

Esta es una técnica que fortalece el conocimiento intragrupal.

### **Identifique al compañero**

#### Propósito

Favorecer el autoconocimiento y el conocimiento interpersonal.

#### Pasos

Se entrega una ficha de cartulina a cada estudiante.

Se solicita que anoten en la ficha tres de las particularidades personales que considere que mejor lo caracterizan; se pue-

de pedir que una de ellas haga referencia a su condición física y dos a su personalidad o manera de ser. En el reverso deberá anotarse el nombre del autor de la ficha.

El coordinador recoge las fichas y luego las lee al grupo amplio pidiéndole que identifique al compañero caracterizado.

#### Materiales

Fichas de cartulina que serán repartidas por el docente y bolígrafos.

#### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica permite reflexionar sobre cómo nos vemos a nosotros mismos y cómo nos ven los demás.

### **Criterios de clasificación**

#### Propósito

Potenciar el pensamiento divergente en los estudiantes.

#### Pasos

Se solicita que cada miembro del grupo señale un criterio para clasificar al grupo de aprendizaje. Cada estudiante deberá expresar sólo un criterio.

Se va avanzando sucesivamente de uno en uno hasta que se agoten los criterios que siendo al principio muy simples, como el del género o la edad, serán cada vez más sofisticados o ingeniosos.

#### Materiales

Ninguno.

#### Recomendaciones/observaciones

Este ejercicio ayuda a entender cómo un mismo hecho o fenómeno puede ser clasificado o dividido desde diversos puntos de vista.

Esta técnica exige la imaginación.

### **Lazarillo**

#### Propósito

Cultivar actitudes de empatía y solidaridad en el grupo.

### Pasos

Se forma parejas y se pide que un compañero guíe como lazarillo al otro que deberá mantener los ojos completamente cubiertos, mientras es guiado en un corto paseo.

Deberá guiarlo relatándole verbalmente todo lo que está a su alrededor; el ejercicio se prolonga durante cinco minutos.

Luego se procede a cambiar quien hizo el rol de lazarillo por ciego y viceversa y se repite la acción.

Finalmente, se hace una plenaria para exponer y compartir experiencias y sensaciones.

### Materiales

Un espacio adecuado que permita una buena ejecución de la técnica.

### Recomendaciones/observaciones

El ejercicio es un entrenamiento que permite fortalecer en los estudiantes su capacidad de empatía.

## **Entrevista ficticia**

### Propósito

Potenciar la imaginación y la creatividad.

### Pasos

Luego de estudiar un texto, que de preferencia debe tener un enfoque histórico, se solicita que uno o varios estudiantes asuman el rol de uno o varios de los personajes y a otro estudiante o subgrupo que los entreviste, refiriéndose a temas que no estaban explícitos en el relato o texto.

### Materiales

Texto de estudio y espacio adecuado.

### Recomendaciones/observaciones

Este es un trabajo para desarrollar la imaginación racional, pues no se trata de preguntar cualquier cosa.

## **Autoanálisis**

### Propósito

Potenciar el autoconocimiento y la autoestima.

### Pasos

Realizar una introspección para determinar:

**¿Qué es lo que mejor sé hacer?**

**¿Cuál es la mayor satisfacción obtenida hasta hoy?**

**¿Cuál es el problema o preocupación que ocupa el primer lugar en este momento?**

**¿Cuál es el sueño más grande por realizar?**

Redactar el resultado bajo el título “Mi radiografía espiritual”.

### Materiales

Bolígrafos, libretas de apuntes, hojas de papel lineado.

### Recomendaciones/observaciones

Esta técnica ayuda al auto conocimiento.

## **Conocer mis actitudes**

### Propósito

Valorar la actitud de colaboración y el aporte personal.

### Pasos

Anote en una hoja individualmente, las cualidades que considera más importantes para aprender a escuchar, o cualquier otra actitud útil para las funciones estudiantiles, por ejemplo discutir racionalmente.

En subgrupos, por consenso, jerarquice cinco cualidades poniéndoles número del uno al cinco.

En plenaria anotar en el pizarrón las cinco cualidades que seleccionó cada subgrupo y explicar las razones que motivaron la jerarquización.

### Materiales

Bolígrafos, libretas de apuntes, además un pizarrón grande donde entren todas las aportaciones; y de no haberlo, plie-

gos de papel periódico y goma o cinta adhesiva.

#### Recomendaciones/observaciones

Al final indicar que la jerarquización no es lo más importante, fue instrumento para reflexionar sobre una actitud personal o grupal necesaria para aprender mejor.

### **¿Por qué está aquí?**

#### Propósito

Propiciar la reflexión sobre la motivación intrínseca al iniciar una actividad o proyecto.

#### Pasos

Esta técnica sirve para conocer las motivaciones de los participantes, se prepara una hoja en blanco para cada estudiante con la pregunta ¿Por qué está aquí? como encabezamiento.

Se da tres minutos y se pide que no hagan preguntas y que simplemente contesten de acuerdo a cómo entiendan la pregunta.

Finalmente, en plenaria cada participante verbaliza su respuesta que quedará expuesta a comentarios del grupo amplio.

#### Materiales

Hojas de papel bon impresas con la pregunta del ejercicio, bolígrafos.

#### Recomendaciones/observaciones

No se precisa sobre lo que trata la actividad para aprovechar el elemento sorpresa como factor que permita descubrir la motivación dominante.

Es recomendable aplicarla al iniciar un curso o seminario para reforzar su motivación intrínseca.

### **Ejercicio de metacognición**

#### Propósito

Desarrollar el pensamiento autónomo y profundo.

#### Pasos

El docente conforma triadas, tratando de incluir en cada una de ellas a un estudiante que haya demostrado una mayor destreza para el pensamiento lógico.

Se pide que cada subgrupo resuelva el ejercicio de lógica que se presenta a continuación con la condición de que cada paso o idea sea expresada en voz alta.

#### Problema Lógico

Cinco profesores llegan a la cafetería de la universidad. Con las pistas entregadas averiguar el orden en que llegan, sus nombres, la edad que cada uno tiene y el campo de su especialidad.

1. Gómez llegó primero y es psicólogo
2. El historiador llegó al último y tiene 40 años
3. El matemático tiene dos años menos que Sánchez
4. Villacís llegó en cuarto lugar y no es historiador
5. Martínez es músico y tiene 10 años más que Sánchez
6. Carrillo llegó después de Martínez
7. El que tiene 25 años no es literato, ya que este tiene 5 años más

Para la resolución del problema se deberá utilizar como ayuda y referencia el cuadro siguiente.

NOMBRE	ÓRDEN	EDAD	ESPECIALIDAD

#### Materiales

Hojas de papel bon impresas con las indicaciones y el cuadro, lápices, borradores.

#### Recomendaciones/observaciones

El éxito de este ejercicio de metacognición, más allá del acierto en la resolución del mismo, depende del proceso de verbalización de las operaciones mentales de razonamiento realizadas por cada uno de los participantes, lo que les permitirá tomar conciencia sobre los procesos de razonamiento.

## **Conocer las diferencias**

### Propósito

Reflexionar sobre las particularidades de cada sujeto.

### Pasos

Conformar parejas y luego pedir que cada miembro de la pareja en un lapso de dos minutos exponga al otro las características que considere que lo hacen especial o diferente.

Se deberá proceder en estricto orden: mientras el uno reflexiona en sus dos minutos, el otro solo escucha y viceversa.

El docente deberá marcar los dos minutos de cada participantes y luego dará la palabra para que cada uno relate lo que a su compañero lo hace diferente con un breve comentario sobre la auto caracterización del compañero.

### Materiales

Ninguno.

### Recomendaciones/observaciones

Técnica útil para el reconocimiento intercultural del otro.

## **Lo que deajo y lo que me llevo**

### Propósito

Cerrar un curso o seminario con un fuerte lazo emocional.

### Pasos

En la sesión final conceder cinco minutos a los miembros del grupo amplio para que reflexionen sobre lo que consideran que el grupo le entregó (lo que me llevo) y lo que cada uno aportó al grupo (lo que deajo).

Se pide luego que cada miembro formule su reflexión en dos frases una que diga “lo que me llevo”... de la experiencia

grupal y, otra en la que exprese “lo que dejo”.

Materiales

Ninguno.

Recomendaciones/observaciones

Esta emotiva técnica es tomada sin adaptación de Barrale y Díaz (2012).

## TÉCNICAS DE ANIMACIÓN

En general todas estas técnicas sirven para reanimar al grupo de trabajo cuando se encuentra cansado o está perdiendo motivación, por esa razón, estas técnicas, en lo posible deben incluir movimiento o actividad física.

### **Aplausos**

El coordinador indica que a través de señales con sus brazos va a dar órdenes que deberán ser cumplidas de la siguiente manera.

Brazos arriba	2 aplausos de pie
Brazos al frente	2 aplausos sentados
Brazos abajo	2 zapateos sentados

Primero lo hace lentamente y luego aumenta la velocidad.

### **El Cazador**

El coordinador dirá que es un cazador con su escopeta lista para disparar a la presa que de repente aparezca y que va decir en voz alta el nombre del animal que ve en cada ocasión.

Si el animal nombrado por el coordinador es terrestre, como un conejo, los participantes deberán pararse dar una vuelta y volverse a sentar, pero si es un ave, como una paloma, obligatoriamente deberán cambiar de puesto.

## **Cadena de conocimientos**

Instrucciones:

1. Los participantes se ubican en forma circular
2. Se establece la persona con la que inicia el juego
3. La persona que inicie el juego, determina la temática  
Ej. “Yo soy el cuerpo humano y tengo cabeza”.
4. El siguiente participante repite en forma ordenada las ideas anteriores agregando un nuevo elemento; ejemplo “soy el cuerpo humano y tengo cabeza y manos”.
5. El que altera el orden, u olvida un elemento, o no puede agregar un nuevo elemento, sale del juego.
6. Cada vez que sale del juego un compañero se reinicia con el que sigue, quien deberá iniciar con otra temática.
7. El juego puede durar el tiempo que el docente estime conveniente.

## **El cartero**

El coordinador coloca sobre su escritorio un número determinado de “cartas” (pequeñas fichas de papel) y luego dice “ha llegado el cartero trayendo cartas para... los que tienen zapatos negros”, y todos los participantes que efectivamente tienen zapatos negros deberán correr a tomar una carta; luego con el mismo pregón va cambiando el requisito: zapatos negros por anteojos, por ejemplo, hasta que se terminen las cartas.

## **Posta**

Se conforma dos equipos entre los participantes y se pide que se formen en columna, intercalando una distancia de un metro entre cada estudiante, luego el coordinador toma cinco parejas de objetos; por ejemplo dos lapiceros, dos piedras, dos pupitres, etc. y se inicia la competencia entregando el mismo tipo de objetos al primer hombre de cada equipo, quien deberá pasarlo de mano en mano hasta el último de la columna, para

luego retornar los objetos nuevamente de mano en mano hasta al primer hombre que lo intercambiará con el coordinador con los otros objetos, hasta completar los cinco.

### **Expulse al cabecilla**

Se escoge un compañero para que actúe como profesor, se le pide que salga del aula mientras se elige un miembro del grupo que hará de cabecilla de indisciplina pues todo gesto o movimiento que él haga deberá ser repetido por todo el grupo. Una vez dada la instrucción, el compañero que actúa como profesor ingresará al aula y deberá identificar al cabecilla y expulsarlo de la clase. Es conveniente, luego de la aplicación de la técnica, realizar una reflexión, especialmente cuando el expulsado no es el cabecilla.

### **Presentación en cadena**

Se solicita que los integrantes del grupo se paren en ronda y el segundo de la ronda inicia el juego diciendo al tercero por su nombre, te presento...: al primero de la ronda (igualmente por su nombre).

Luego continúa el tercero que presenta al cuarto a los compañeros primero y segundo, siempre por su nombre y así sucesivamente hasta que quede presentado el último compañero de la ronda.

Una vez terminado se puede proceder en sentido inverso. Esta es una técnica muy eficaz para memorizar los nombres de un grupo que recién se integra.

### **La manifestación**

Se manifiesta en ronda con una mano en el hombro del compañero que va delante; se grita consignas.

El coordinador interrumpe la manifestación al grito de “Replegarse en grupos de: dos o ... tres o ... cuatro”, de manera alternada.

La regla es que no pueden juntarse con quien está inmediatamente a su lado.

Los que no encuentra compañeros, quedan detenidos.

### **Dos características personales**

Esta técnica de animación puede aplicarse luego de haber ejecutado la técnica de reflexión “identifique al compañero” refiriéndose a dos de sus características.

El coordinador dirá: “el estudiante ..... es (lee la primera característica) y el grupo añade: “de la cintura para arriba”, luego el coordinador continúa: y es también ..... (lee la segunda característica) y el grupo añade: “de la cintura para abajo”.

Se continúa así hasta culminar describiendo a todos los participantes.

### **Carrera de anillos**

Se forma dos equipos de manera voluntaria, pero con el mismo número de integrantes sin informarles cuál es el objetivo, luego a cada integrante se le entrega un sorbete o pajilla de plástico (preferiblemente partido por la mitad) y se pide que se formen en columna y con el sorbete entre los dientes, luego el coordinador coloca al mismo tiempo un anillo en el sorbete del primer participante quien deberá traspasarlo hasta el segundo participante y así sucesivamente hasta llegar al final.

### **La abeja**

Primeramente la abeja pica, simulando este acto con dos dedos de la mano de un estudiante, aplicados a otro estudiante.

Los participantes se van picando uno a continuación de otro.

Luego, en el mismo orden, deben sacarse el aguijón, pero con la boca.

## **Historia y significado de los nombres**

Se pide que cada uno de los estudiantes se ponga de pie y cuente la historia y/o significado de sus respectivos nombres.



## BIBLIOGRAFÍA

- Aebli, H. (1977). *Una Didáctica Fundada en la Psicología de Jean Piaget*. (Versión fotocopiada).
- Aguilar, Floralba (diciembre, 2011). *Reflexiones filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios*, Sophia. Colección de Filosofía de la Educación, 11, 123-174.
- Barrale, M. S. y Díaz Salguero, M. C. (2012). *Enseñar y Aprender sin stress*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Bleger, J. (1983). “Grupos operativos en la enseñanza” en *Temas de Psicología* (entrevistas y grupos). Buenos Aires: Ed. Nueva Visión.
- Bohoslavsky, R. (1975). “Psicopatología del vínculo profesor alumno: el profesor como agente socializante” en *Problemas de Psicología Educacional*. Rosario, Argentina: Ed. Axis.
- Bórquez B, R. (2006). *Pedagogía crítica*. México, D. F: Editorial Trillas.
- Brigido, A. M. (2006). *Sociología de la educación*. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas.
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Cheyaybar y Kuri, E. (1982). *Técnicas para el aprendizaje grupal* (Grupos numerosos). México: CISE. UNAM.
- Cheyaybar y Kuri, E. (1991). *Factores que posibilitan el aprendizaje en grupos numerosos. Perspectiva de alumnos del nivel medio superior y superior de la UNAM*. México: CISE. UNAM.
- Cornejo, Hugo (diciembre, 2011). *Hablar de tecnología significa hablar del sujeto*, Sophia. Colección de Filosofía de la Educación, 11, 11-30.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro. Informe a*

- la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*, presidida por Jaques Delors. México: Ediciones UNESCO. Correo de la UNESCO.
- Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (1998). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw – Hill.
- Escribano, A. y Del Valle, A. (Coordinadoras) (2008). *El Aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en educación superior*. Madrid, España: NARCEA, S.A. DE EDICIONES.
- Exley, K. y Dennick, R. (2009). *Enseñanza en pequeños grupos en educación superior*. Madrid, España: Narcea, S.A. De ediciones.
- Fabra, M. L. (1975). *La nueva pedagogía*. Biblioteca Salvat de Grandes Temas, Libros GT. Navarra, España: Salvat Editores, S. A.
- Ferreiro Gravié, R. y Espino Calderón, M. (2009). *El ABC del aprendizaje cooperativo. Trabajo en equipo para aprender y enseñar*. México: Editorial Trillas.
- Flórez Ochoa, R. (1994). *Hacia una Pedagogía del Conocimiento*. Bogotá, Colombia: Ed. McGraw-Hill Interamericana, S.A.
- Fonseca Mora, M. C. y Aguaded Gómez, J. I. (Directores) (2007). *Enseñar en la universidad. Experiencias y propuestas para la docencia universitaria*. España: Netbiblo, S. L.
- Frankena, W. K. (1968). *Tres filosofías de la educación en la historia. Aristóteles – Kant – Dewey*. México D. F: UTEHA.
- Galán, Jorge (enero-junio, 2012). *El hipertexto paralelo y el desarrollo del pensamiento*, Sophia. Colección de Filosofía de la Educación, 12, 39-51.
- García, G. (1975). *La educación como práctica social*. Argentina: Ed. Axis.

- Gardner, H. (2012). *El desarrollo y la educación de la mente. Escritos esenciales*. España: Editorial Paidós.
- Gilbert, R. (1976). *Las ideas actuales en pedagogía*. México: Editorial Grijalbo, S. A.
- Guevara Gamboa, L. A. (s/f). *Herramientas tecnológicas para docentes*. Folleto de apoyo para curso de capacitación dictado por el Centro de Educación Continua de la Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador: CEC. EPN.
- Hermann, Andrés (diciembre, 2011). *Pedagogía del ciberespacio. Hacia la construcción de un conocimiento colectivo en la sociedad red*, Sophia. Colección de Filosofía de la Educación, 11. 83-100.
- Higuera, Édison (julio-diciembre, 2013). *Pre-requisitos epistemológicos de la filosofía de la educación*, Sophia. Colección de Filosofía de la Educación, 14, 19-31.
- López noguero, F. (2007). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid, España: NARCEA, S.A. DE EDICIONES.
- Machado, E. y Núñez M. (compiladores) (2006). *Módulo propedéutico del Programa de Doctorado en Ciencias Pedagógicas y de la Educación*. Universidad de Camagüey, Cuba: Centro de Estudios de Ciencias de la Educación “Enrique José Varona”.
- Mejía, M. R. 2011. *Educaciones y pedagogías críticas desde el sur. Cartografías de la educación popular*. Bogotá, Colombia: Editorial Magisterio.
- Ministerio de Educación del Ecuador (2010). *Curso de Pedagogía y didáctica*. Programa de Formación Continua del Magisterio Nacional. Quito: Centro Gráfico Ministerio de Educación.
- Moreno, J. M. (1974). *Historia de la educación*. Biblioteca de Innovación Educativa, Madrid: Paraninfo.
- Moreno, Carmen (julio-diciembre, 2012). *La construcción del conocimiento: un nuevo enfoque de la educación actu-*



## **GUIDO VÁSQUEZ GONZÁLEZ**

Ex profesor de la Facultad de Trabajo Social y Director del Departamento de Vinculación con la Colectividad de la ULEAM.

Ex docente fundador, Coordinador y Director del Centro Universitario de Estudios a Distancia de El Carmen desde 1988 a 1995. Ex decano de la Extensión Universitaria de la ULEAM en El Carmen, diciembre 1995 – enero 2004.

Ex docente Investigador del Departamento de Investigación de la ULEAM. Desde marzo de 2004 hasta junio de 2006.

Autor de los libros *Enfoques universitarios desde la ULEAM* (Mar Abierto, 2010) y *Artesanía intelectual para universitarios* (Mar Abierto, 2012).

Fue docente invitado por la Universidad de Valladolid, España, dentro del programa de movilidad académica “Erasmus Mundus” en el mes de septiembre de 2010.

Todos los derechos reservados  
Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta  
obra sin la autorización de su autor o editor

2015

