



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

## **DIRECCIÓN DE POSGRADO**

### **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

#### **MODALIDAD: INFORME DE INVESTIGACIÓN**

**Título:**

---

**“LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO”**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de magister en Educación Básica.

**Autora**

Granja Cueva Sonia Mercedes

**Tutor**

Lcda. Carmen del Rocío Peralvo Arequipa Mg.

**LATACUNGA –ECUADOR**

**2019**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO” presentado por Granja Cueva Sonia Mercedes, para optar por el título magíster en Educación Básica.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y se considera que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación para la valoración por parte del Tribunal de Lectores que se designe y su exposición y defensa pública.

Latacunga, marzo 2, 2020.

.....  
Lcda. Carmen del Rocío Peralvo Arequipa Mg.  
CC: 050180634-3

## **APROBACIÓN TRIBUNAL**

El trabajo de Titulación: “LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO”, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, previo a la obtención del título de Magíster en Educación Básica; el presente trabajo reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la exposición y defensa.

Latacunga, marzo 2, 2020

.....  
Mg.C. Víctor Hugo Romero  
C.C. 180302793-5  
Presidente del tribunal

.....  
Mg.C. Anita Azucena Chancusi Herrera  
C.C.050179327-7  
Miembro 2

.....  
Mg.C Yolanda Paola Defáz Gallardo  
C.C.050263221-9  
Miembro 3

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación lo dedico con todo el amor infinito del mundo a mis hijos, ellos han sido mi fuerza motriz para emprender con ahínco y esfuerzo esta meta profesional.

**Sonia**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud eterna a la Universidad Técnica de Cotopaxi, a la dirección de Posgrado y a sus distinguidos docentes que permitieron forjar con éxito esta carrera profesional, un reconocimiento especial a la Lcda. Carmen del Rocío Peralvo Arequipa Mg, tutora de este trabajo de investigación, su profesionalismo y alta calidad humana permitieron cumplir con éxito este trabajo de investigación.

**Sonia Mercedes Granja Cueva**

## **RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA**

Quien suscribe, declara que asume la autoría de los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación.

Latacunga, marzo 2, 2020

.....  
Sonia Mercedes Granja Cueva  
C.C 050241022-8

## **RENUNCIA DE DERECHOS**

Quien suscribe, cede los derechos de autoría intelectual total y/o parcial del presente trabajo de titulación a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Latacunga, marzo 2, 2020

.....  
Sonia Mercedes Granja Cueva  
C.C 050241022-8

## **AVAL DEL PRESIDENTE**

Quien suscribe, declara que el presente Trabajo de Titulación: “LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO”, contiene las correcciones a las observaciones realizadas por los lectores en sesión científica del tribunal.

Latacunga, marzo 2, 2020

.....  
Mg.C. Víctor Hugo Romero  
C.C. 180302793-5  
Presidente del tribunal



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

**Título:** “LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO”

**Autora:** Granja Cueva Sonia Mercedes

**Tutora:** Lcda. Peralvo Arequipa Rocío del Carmen Mg.

### RESUMEN

Los sistemas educativos actuales enfrentan grandes problemas, estos problemas son comunes en todas las instituciones del país, en pleno siglo XXI siguen vigentes los profesores omniscientes, es decir que se cree que sabe todo, preparados para dar ordenes y matar la creatividad y autonomía de los estudiantes. En este contexto los resultados de las visitas áulicas desarrolladas por los directivos institucionales revelan grandes falencias de los docentes en los proceso de enseñanza aprendizaje. Uno de los factores de gran impacto es el uso de estrategias tradicionales de enseñanza que no aportan al desarrollo del aprendizaje, el docente sigue siendo el único actor activo de la clase, siguen vigentes las clases magistrales, la relación vertical en el aula y la transmisión mecánica de conocimientos. En este marco es necesario abordar el problema de manera urgente de tal forma que se supere esta brecha pedagógica de la enseñanza centrada en el docente y caminar hacia la enseñanza que priorice el aprendize y la investigacion. El objetivo fundamental de este trabajo es desarrollar metodologías activas a través de talleres que promuevan la investigación para el aprendizaje dirigido a los docentes de la Unidad Educativa 19 de Septiembre. La presente investigación se basa en el paradigma cuantitativo, por su nivel de profundidad y objetivos es una investigación descriptiva y explicativa, las técnicas aplicadas fueron la encuesta y la entrevista estructurada, para la recolección de información se utilizaron cuestionarios. Los resultados el desconocimiento que tiene los de las metodologías activas de aprendizaje y de la investigación para el aprendizaje. La propuesta tiene el propósito de contribuir a la formación de los docentes en estrategias activas que promuevan la investigación como un recurso para el aprendizaje. Desde esta perspectiva el producto de esta investigación ha sido elaborado con un enfoque constructivista, tiene como premisas fundamentales la construcción de aprendizajes significativos, el trabajo colaborativo y la motivación para la activación de conocimientos.

**Palabras clave:** metodologías activas, aprendizaje, investigación, desempeño docente.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**Title:** “THE ACTIVE METHODOLOGIES ORIENTED TO THE INVESTIGATION FOR THE LEARNING IN THE TEACHERS OF THE EDUCATIONAL UNIT SEPTEMBER 19 OF THE CANTÓN SALCEDO”

**Author:** Granja Cueva Sonia Mercedes

**Tutora:** Lcda. Peralvo Arequipa Rocío del Carmen Mg.

**ABSTRACT**

The current educational systems face great problems, these problems are common in all the institutions of the country, in the XXI century the omniscient teachers are still in force, that is to say, it is believed that they know everything, prepared to give orders and kill the creativity and autonomy of students. In this context, the results of classroom visits carried out by institutional managers reveal great shortcomings of teachers in the teaching-learning process. One of the factors of great impact is the use of traditional teaching strategies that do not contribute to the development of learning, the teacher is still the only active actor in the class, the master classes, the vertical relationship in the classroom and the transmission continue knowledge mechanics. In this framework, it is necessary to tackle the problem urgently in such a way that this pedagogical gap of teacher-centered teaching is overcome and we move towards teaching that prioritizes learning and research. The main objective of this work is to develop active methodologies through workshops that promote research for learning aimed at teachers of the Educational Unit September 19. The present investigation is based on the quantitative paradigm, due to its level of depth and objectives it is a descriptive and explanatory investigation, the applied techniques were the survey and the structured interview, questionnaires were used to collect information. The results are the lack of knowledge of active learning methodologies and research for learning. The proposal aims to contribute to the training of teachers in active strategies that promote research as a resource for learning. From this perspective, the product of this research has been elaborated with a constructivist approach, it has as fundamental premises the construction of significant learning, collaborative work and motivation for the activation of knowledge.

**Keywords:** active methodologies, learning, research, teaching performance.

## AVAL DE TRADUCCIÓN

LIDIA REBECA YUGLA LEMA con cédula de identidad número 050265234-0  
Licenciado/a en: Ciencias de la Educación especialización Inglés, registro de la  
SENESCYT 1020-07-747861; **CERTIFICO** haber revisado y aprobado la  
traducción al idioma inglés del resumen del trabajo de investigación con el título:  
“LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN  
PARA EL APRENDIZAJE EN LOS DOCENTES DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA 19 DE SEPTIEMBRE DEL CANTÓN SALCEDO” de: Sonia  
Mercedes Granja Cueva, aspirante a magister en Educación Básica.

Latacunga, marzo 2, 2020

.....  
Lidia Rebeca Yugla Lema  
C.C 050265234-0

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
Título: .....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA.....	vi
RENUNCIA DE DERECHOS.....	vii
AVAL DEL PRESIDENTE.....	viii
RESUMEN .....	ix
ABSTRACT.....	x
AVAL DE TRADUCCIÓN .....	xi
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	14
Antecedentes.....	14
Formulación del problema .....	17
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos.....	18
Justificación .....	20
Metodología.....	21
Paradigma de investigación.....	21
Tipo de investigación.....	21
Método .....	22
Población y muestra.....	23
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....	24
1.1. Antecedentes .....	24
1.2. Fundamentación epistemológica .....	26
1.2.1. METODOLOGÍAS ACTIVAS.....	29
Estrategias centradas en el estudiante.....	33
Estrategias para promover la enseñanza situada.....	41
1.2.2. LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE.....	48
1.3. Conclusiones.....	54

CAPÍTULO II. PROPUESTA.....	56
2.1. Título de la propuesta.....	56
2.2. OBJETIVOS .....	56
2.3. Justificación .....	56
2.4. Las estrategias didácticas que aplican los docentes de la Unidad Educativa .....	57
2.5. Descripción de la propuesta .....	63
2.7. Premisas para su implementación. ....	121
2.8. Conclusiones .....	122
CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA.....	124
3.1. Resultados de la aplicación de la guía metodológica dirigida a docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” del cantón Salcedo.....	124
3.2. Evaluación de expertos.....	133
3.3. Impacto .....	137
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES .....	137
Conclusiones .....	137
Recomendaciones .....	138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	140
ANEXOS .....	144
ANEXO 1 .....	145
ANEXO 2 .....	147
ANEXO 3 .....	149

## INTRODUCCIÓN

### **Antecedentes**

La investigación propuesta en el presente estudio “Las metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa 19 de Septiembre del cantón Salcedo”, corresponde a la línea de investigación educación y comunicación para el desarrollo humano y social, a la sublínea desarrollo profesional docente (didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje). Desde esta perspectiva el estudio tiene como propósito la aplicación de una propuesta que oriente a los docentes en la aplicación de metodologías activas en el proceso enseñanza aprendizaje en su trabajo del aula.

El estudio planteado guarda pertinencia con los lineamientos establecidos por la UNESCO el 4 de noviembre de 2015, esta convención reunida con sus 184 estados miembros aprobaron en París el Marco de Acción Educación 2030, fruto de un proceso colectivo de consultas amplias y profundas, impulsadas y dirigidas por los propios países y facilitadas por la UNESCO y por otros asociados.

En esta convención se planteó como uno del objetivo estratégico de esta nueva política educativa mundial, garantizar que la calidad de la educación permita obtener resultados del aprendizaje pertinentes, equitativos y eficaces en todos los niveles y entornos. Desde esta visión, la calidad de la educación persigue que los alumnos adquieran competencias básicas de lectura, escritura y cálculo, estos aprendizajes serán los pilares fundamentales para todos los niveles del sistema educativo, así como para las competencias en la educación superior.

Para cumplir con esta política es indispensable, por una parte, métodos y contenidos pertinentes de enseñanza y aprendizaje que se adecúen a las necesidades de todos

los educandos y sean impartidos por docentes altamente calificados, una adecuada formación, una atractiva remuneración y sistemas de incentivos adecuados; por otro lado es trascendente que en el proceso didáctico se utilicen enfoques pedagógicos apropiados y que cuenten con el respaldo de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) adecuadas; finalmente es importante la creación de entornos de aprendizaje seguros, sanos, que tengan en cuenta la perspectiva de género, inclusivos, dotados de los recursos necesarios y que, por ende, faciliten el aprendizaje. (UNESCO, Educación 2030: declaración de Incheon, 2015)

### **Planteamiento del problema**

El rendimiento escolar de los niños y niñas es una de las grandes preocupaciones de las familias y educadores. Cada vez es más habitual que los estudiantes reciban malas calificaciones escolares sin ningún motivo aparente que justifique ese bajo rendimiento escolar, desencadenando en problemas como el fracaso escolar, el bajo rendimiento y alto índice de estudiantes que no alcanzan los estándares de aprendizajes.

En este contexto los expertos llevan años advirtiendo que la educación en América Latina tiene serias deficiencias y esa realidad se verifica año tras año en los informes que se realizan sobre el tema.

En un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), basado en los datos de los 64 países participantes en el Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés), en él se señala que la región está por debajo de los estándares globales de rendimiento escolar. (Rivas y Scasso, 2017)

De hecho, entre las naciones que aparecen en el informe, Perú, Colombia, Brasil y Argentina se encuentran entre las diez cuyos estudiantes tienen un nivel más bajo en áreas como las matemáticas, la ciencia y la lectura. Los cuatro países sudamericanos junto a Indonesia, Qatar, Jordania, Túnez, Albania y Kazajistán- son los que presentan mayor cantidad de alumnos de 15 años por debajo del promedio de rendimiento en matemáticas, lectura y ciencia.

Perú es el país con el mayor porcentaje de estudiantes de 15 años que no superan el promedio establecido por la OCDE tanto en lectura (60%) como en ciencia (68,5%). Además, es el segundo peor situado en matemáticas (74,6%), solo por detrás de Indonesia.

Colombia en lectura alcanza el 51% y en ciencia el 56%. En matemáticas, el 73,8% de los estudiantes se encuentra debajo del promedio de rendimiento. Mientras, en Brasil en lectura el 50,8% de los estudiantes no superan el promedio; en ciencia el 55% y en matemáticas el 68,3%. En Argentina, en lectura no alcanzan el mínimo establecido el 53,6%; en ciencia el 50,9% y en matemáticas el 66,5%.

Todos los países latinoamericanos que son parte de este nuevo estudio están muy por debajo de la media de la OCDE en rendimiento escolar. Por ejemplo, Chile, Costa Rica y México son las naciones de la región que tienen menos alumnos con bajo rendimiento escolar, pero están entre las veinte con más estudiantes que no alcanzan el nivel mínimo que la OCDE considera necesarias para cualquier adolescente de 15 años en este siglo.

El estudio presentado por la OCDE sugiere políticas públicas para mejorar los promedios, como la creación de entornos de aprendizaje variados, así como la formación y capacitación docente en la aplicación de estrategias didácticas innovadoras en el aula.

Un informe presentado por el INEVAL, (2018), en el Ecuador pese a que los resultados en las pruebas PISA-D o PISA presentado por el para el Desarrollo son un tanto alentadores, aún se deben superar retos y reducir brechas en educación. La prueba PISA se tomó en el año 2017 se aplicaron a 6 100 estudiantes ecuatorianos de 15 años. Se evaluaron habilidades en tres áreas: Ciencias, Lectura y Matemáticas.

Ecuador se encuentra en la media del promedio de América Latina y de PISA-D, según los resultados. En el área de lectura, el promedio en PISA-D fue 346 puntos, mientras en América Latina y el Caribe llegó a 406. El país obtuvo 409, es decir, se acercó al desempeño de estudiantes de países de ingreso medio – alto.



Una situación similar se observa en el área de Ciencias, donde los evaluados obtuvieron 399 puntos. Si se compara con el promedio de América Latina, Ecuador tiene un punto más. Pero si se lo hace con el de PISA-D está a 50 puntos arriba. El área en que tienen más inconvenientes es Matemáticas, donde obtuvieron 377 puntos, es decir, 53 puntos más en PISA-D y a dos de América Latina. Sin embargo, en esta área hay brechas más grandes.

Si bien es cierto que estos resultados son la suma de varios factores como: los recursos invertidos por el estado en educación, inequidad social, el uso de recursos didácticos, la formación de los docentes, los entornos de aprendizaje, el apoyo de la familia en el desempeño académico; sin embargo, un aspecto preponderante constituye las estrategias metodológicas aplicadas por el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje. Desde esta perspectiva una alternativa de gran valor son las metodologías activas que dan un rol hegemónico la participación del estudiante en todas las etapas de una sesión de aprendizaje.

En la Unidad Educativa “19 de Septiembre” del cantón Salcedo, los resultados de aprendizaje analizados en las Juntas de Grado y Curso del año lectivo 2018 – 2019, evidencian grandes falencias que dificultan el cumplimiento de los objetivos curriculares y las destrezas en cada subnivel y áreas. El informe de las visitas áulicas desarrolladas por los directivos institucionales revelan que un indicador con saldo negativo del desempeño docente es el proceso metodológico y los recursos didácticos utilizados en la construcción del aprendizaje; en este informe hay un marcado uso de estrategias tradicionales de aprendizaje, en donde el docente es el único actor activo de la clase, siguen vigentes las clases magistrales, ;la relación vertical en el aula y la transmisión mecánica de conocimientos.

### **Formulación del problema**

¿De qué manera las metodologías activas orientan a la investigación para el aprendizaje en los docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” del cantón Salcedo?

## Objetivo General

Desarrollar las metodologías activas e investigación para el aprendizaje a través de talleres para el fortalecimiento del proceso didáctico dirigido a docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.

## Objetivos Específicos

- Establecer los fundamentos conceptuales de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje.
- Determinar la metodología que se aplica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.
- Diseñar una guía didáctica para el taller de metodologías activas de la investigación para el aprendizaje.
- Aplicar los talleres de metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje.

## Tareas:

*Cuadro 1: Sistema de tareas por objetivos*

Objetivo	Actividad	Resultado de la Actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos).
<b>Objetivo 1</b> Establecer los fundamentos conceptuales de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje.	Construcción del marco conceptual en relación A los recursos didácticos a través de aplicaciones informáticas.	Marco conceptual	Matriz de operacionalización de variables. Listado o esquema de contenidos.
<b>Objetivo 2</b> Determinar la metodología que se aplica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.	Observación del proceso didáctico en las unidades educativas.	Diagnóstico Reflexión	Cuestionario

<b>Objetivo 3</b> Diseñar la guía metodológica del taller de metodologías activas para la investigación para el aprendizaje.	Diseño de la guía metodológica del taller.	Guía metodológica del taller Hojas de trabajo (para los docentes y para los estudiantes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de lecturas como contenido para el taller.</li> <li>• Desarrollo de actividades de cooperación y colaboración.</li> <li>• Elaboración de Recursos didácticos como hojas de trabajo.</li> </ul>
	Validación de la metodología del taller por expertos.	Análisis e interpretación de la información recolectada.	Cuestionario para expertos y usuarios.
<b>Objetivo 4</b> Aplicar el taller de metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje.	Taller de metodologías activas.	Capacitación a los docentes	Plan de la capacitación.
		Análisis e interpretación de la información recolectada.	Cuestionario para docentes.

*Elaborado por: Sonia Granja*

## **Justificación**

La educación en esta era digital debe tener un nuevo enfoque y un cambio de paradigma, resulta inverosímil pensar que en pleno siglo XXI sigan vigentes prácticas pedagógicas retrogradadas con protagonismo exclusivo del docente como transmisor de conocimiento. Es por esta razón que en el presente trabajo se propone una metodología basada en un principio dinámico, que supone la participación formal del estudiante en la adquisición del conocimiento y el ser copartícipe en su formación, mediante una actividad que no tiene nada que ver con procesos de enseñanza rutinarios.

El aporte práctico de la investigación pretende motivar a los maestros la aplicación de metodologías activas en el desarrollo de sus clases con una participación dinámica de los estudiantes en todo el proceso de adquisición de conocimientos y capacidades para la investigación: formulando preguntas, extrayendo conclusiones, estudiando casos, realizando críticas, debatiendo, llevando a cabo iniciativas personales, enunciando resultados en sus propias palabras, formulando conjeturas y compartiendo descubrimientos que provoquen en el estudiante la reflexión de la información recibida.

La investigación descrita es plenamente factible de ser ejecutado puesto que se dispone del contingente de los recursos humanos, materiales y financieros: en cuanto a la disponibilidad de recursos humanos se cuenta con la asesoría profesional de la tutora del proyecto, la colaboración de directivos, estudiantes y padres de familia de la institución objeto de estudio. De la misma forma, el maestrante cuenta con el soporte material y financiero indispensable para todas las etapas de la presente investigación.

Posiblemente en el transcurso de este estudio se presente imponderables que tengan que ser solventados como el factor tiempo, el respaldo científico de fuentes bibliográficas que den soporte a la investigación.

## **Metodología**

### **Paradigma de investigación**

La investigación corresponde al paradigma cuantitativo debido a que usa la recolección de datos para probar las preguntas directrices o científicas, con base a la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento, en este caso particular de los docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” del cantón Salcedo.

### **Tipo de investigación**

Por el alcance y los objetivos de la investigación, el presente trabajo es de tipo **descriptiva y explicativa**.

Descriptiva porque tiene como prioridad describir cualidades, características de un fenómeno o grupo de personas. Su función principal es profundizar, describir o medir conceptos o situaciones. Por lo general, se realiza a través de encuestas o censos porque son idóneos para medir el sexo, edad, preferencias, ente otras características. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

Es de tipo **explicativa**, debido a que este estudio tiene como finalidad establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian. Este alcance de la investigación puede incluir a la investigación exploratoria, descriptiva y correlacional, ya que para explicar un hecho o fenómeno se debe conocer con profundidad los elementos que implica, en este caso los antecedentes y factores del desconocimiento de las metodologías activas y la forma como afecta al desarrollo investigativo y la participación dinámica de los estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

Por los medios utilizados para obtener los datos, el presente estudio corresponde a la investigación bibliográfica y de campo. Es **bibliográfica** porque para el desarrollo de la introducción, los fundamentos epistemológicos y la estructura de la propuesta se recurrió a fuentes bibliográficas físicas y digitales. Es una investigación de **campo** porque para realizar el diagnóstico del problema se extrajo

datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección como encuestas con el fin de dar respuesta al problema inicialmente planteado.

### **Método**

El procedimiento más utilizado en el análisis e interpretación de resultados de la investigación constituyó el **método deductivo**, este método permitió extraer deducciones lógicas de principio generales a razonamientos particulares, es decir por medio de este método permitió inferir y entender el problema del desconocimiento de las metodologías activas e investigativas en el proceso de enseñanza aprendizaje en la institución objeto de estudio a partir de una ley general establecida en el marco epistemológico del presente informe de investigación.

### **Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Para el proceso de recolección de información fueron de gran utilidad técnicas como la entrevista estructurada y la técnica de encuesta.

**La entrevista estructurada.** - La entrevista estructurada es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con una guía de preguntas previamente estructuradas y con alternativas de posibles respuestas. Esta técnica e instrumento se aplicó al vicerrector de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.

Para la diligencia de esta técnica se diseñó como instrumento de recolección de información una guía de quince preguntas abiertas que indagaron aspectos relacionados al objeto de estudio y campo de acción del tema de investigación.

**La Encuesta.** - La encuesta es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, su aplicación es de gran utilidad para investigar un fenómeno a un número considerable de personas participantes, en este caso para obtener información de los docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.

Para el registro de información se utilizó como instrumento un cuestionario de quince preguntas dicotómicas, de escalas y opción múltiple. Este instrumento se

aplicó de forma individual, escrita y directa a los docentes de la institución objeto de estudio.

### **Población y muestra**

Para la recolección de la información se tomó una muestra no probabilística por conveniencia, es decir a criterio de la investigadora; en el caso de los directivos se seleccionó al señor vicerrector y en grupo de los docentes de una población de 101 profesores de todos los niveles y subniveles de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”, fue seleccionada una muestra de 30 docentes.

## CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 1.1. Antecedentes

A pesar de la connotada importancia que tienen las metodologías activas en la el fomento de la investigación y el aprendizaje en el aula, relativamente son limitados los estudios publicaos en torno a estas dos variables de estudio, sin embargo, de aquello, en esta sección se presenta una descripción de los más importantes escritos en el ámbito nacional y regional que guardan relación con el tema de estudio.

Alvarez, Fidalgo, Arias y Robledo, (2017) en su ponencia en el Décimo Congreso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, con el tema “*La eficacia de las metodologías activas en el rendimiento del alumnado*”. En su investigación concluyen que a partir de los resultados obtenidos en la presente investigación cabe sugerir una eficacia diferencial de unas metodologías activas frente a otras en el rendimiento global del alumnado en la materia. A pesar de que dichas metodologías activas e innovadoras comparten características básicas y centrales como es la activación e implicación del alumnado en su aprendizaje, la funcionalidad del aprendizaje a partir del planteamiento de problemas, casos o supuestos reales del ámbito profesional, o la necesidad de trabajo en equipo y comunicación y colaboración entre sus miembros en el desarrollo de las diferentes metodologías; la investigación ha demostrado que unas metodologías inciden más positivamente en el rendimiento académico del alumnado en la materia que otras. (p.8)

En este mismo ámbto Espejo y Sarmiento, (2017) en el “*Manual de apoyo docente de metodologías activas para el aprendizaje*” publicado por la dirección



de calidad educativa vicerrectoría académica de la Universidad Central de Chile. Los autores consideran que no todas las metodologías son pertinentes para cualquier contenido o cualquier grupo de estudiantes. Es necesario tener un conocimiento y manejo adecuado de ellas, así como de las características de los integrantes del grupo; es necesario experimentar, reflexionar y evaluar los resultados para identificar lo que resulta apropiado y lo que no.

En estas circunstancias, ellos presentan como alternativa el manual de estrategias activas, cuyo objetivo es esencialmente práctico, es decir, entregar ideas y herramientas con el fin que los profesores desarrollen su docencia en el marco del Proyecto Educativo Institucional. En resumen, su manual permitirá orientar a los docentes integren a los estudiantes a vivir un proceso de aprendizaje activo en donde ellos/ellas sean agentes constructores y participantes directos del aprendizaje.

Finalmente, en el contexto nacional Pazmiño, Medina y Ramos, (2017) docentes de la Universidad de Guayaquil, en un artículo científico “*Uso de técnicas activas en el aprendizaje del área de Lengua y Literatura para el desarrollo de habilidades y destrezas*”, publicado en la Revista Polo del Conocimiento, Edición núm. 7, Vol. 2, No 6 . Los autores antes citados concluyen que a pesar de existir varias técnicas para propiciar un aprendizaje activo en el aula, los docentes no las utilizan y solo se limitan a que los estudiantes los escuchen y escriban exactamente los conceptos que ellos les dictan. Al mismo tiempo recomiendan a los docentes emplear en sus aulas de clase; las distintas técnicas grupales existentes ya que mediante esta forma de trabajo los niños que tienen un poco de problema en intervenir individualmente, lo harán con entusiasmo y mayor frecuencia, además de ser ellos mismos que construyan sus aprendizajes. (p. 28)

Estos aportes de estudio reafirman la importancia trascendente que tienen las metodologías activas para el desarrollo de competencias y destrezas en el aprendizaje de los estudiantes. Es un proceso de transición de un modelo educativo centrado en la enseñanza a otro centrado en el aprendizaje, significa un gran cambio cultural para las instituciones educativas. Un pilar fundamental de este cambio son las metodologías activas porque proporcionan al estudiante un papel más

importante en su educación, fomentan el trabajo colaborativo, organiza la enseñanza basada en las competencias investigativas y estimula la adquisición de aprendizaje autónomo y permanente.

## **1.2. Fundamentación epistemológica**

Este proyecto se fundamenta en el paradigma constructivista, en la teoría del aprendizaje significativo, en esta perspectiva su base epistemológica encuentra asidero en el pensamiento pedagógico de **Vygotsky**, que propone un nuevo modelo educativo caracterizado porque:

El estudiante es el actor importante del aprendizaje, debido a que construye de forma activa su conocimiento, relaciona la información nueva con la que posee, este modelo propone un profesor que promueve el aprendizaje, que propicia situaciones de aprendizaje que permiten construir bases firmes para desarrollar el conocimiento. (Sesento, 2017, p.3)

En este modelo no se concreta a memorizar, sino a estimular en el aula a los estudiantes en su aprendizaje; plantea una educación basada en el desarrollo de habilidades, destrezas, de esta manera el aprendizaje es continuo, significativo, satisfactorio y receptivo.

Se fundamenta en la teoría del aprendizaje significativo porque se prevé que el estudiante sea el constructor de su propio conocimiento, relacione los conceptos a aprender y les dé un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee; la importancia y funcionalidad del aprendizaje significativo se establece a partir de que las nuevas estructuras cognitivas permiten, no solo asimilar los nuevos conocimientos, sino también su revisión, modificación y enriquecimiento, estableciendo nuevas conexiones, nuevas relaciones entre ellos y la aplicación en situaciones de la vida cotidiana.

Desde esta premisa, el estudiante es un sujeto activo, por ello esta propuesta sistematiza un conjunto de estrategias centradas en el aprendizaje a través de la experiencia, colaboración, reflexión individual y colectiva en forma permanente, al mismo tiempo que promueven en los estudiantes las habilidades de búsqueda,

análisis y síntesis de información, así como adaptación activa a la solución de problemas.

También se sustenta en el aprendizaje colaborativo, el cual se produce en toda situación en la que dos o más personas intenten aprender algo juntas. Al contrario que en el aprendizaje individual, las personas que realicen un aprendizaje colaborativo serán capaces de aprovechar las habilidades y recursos del otro.

El trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes de un equipo, quienes saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista, de tal manera, que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento. (Revelo, Collazos y Jiménez, 2018, p. 3)

La consecuencia de este proceso es lo que se conoce como aprendizaje colaborativo, su incorporación en el aula del trabajo colaborativo como una estrategia didáctica, requiere de la utilización de técnicas que lleven a la práctica la estrategia.

El creador de la teoría del aprendizaje significativo es David Paul Ausubel. Uno de los conceptos fundamentales en el moderno constructivismo, la teoría en referencia, responde a la concepción cognitiva del aprendizaje, según la cual éste tiene lugar cuando las personas interactúan con su entorno tratando de dar sentido al mundo que perciben. Al proceso mediante el cual se construyen las representaciones personales significativas y que poseen sentido de un objeto, situación o representación de la realidad, se le conoce como aprendizaje.

Así para Romero, (2009) el aprendizaje significativo:

Se refiere a que el proceso de construcción de significados es el elemento central del proceso de enseñanza-aprendizaje. El alumno aprende un contenido cualquiera cuando es capaz de atribuirle un significado. Por eso lo que procede es intentar que los aprendizajes que lleven a cabo sean, en cada momento de la escolaridad, lo más significativo posible, para lo cual la enseñanza debe actuar de forma que los alumnos profundicen y amplíen los significados que construyen mediante su participación en las actividades de aprendizaje. En este sentido, las

nuevas tecnologías que han ido desarrollándose en los últimos tiempos y siendo aplicadas a la educación juegan un papel vital. (p. 2)

En esencia el aprendizaje significativo de Ausubel se contrapone al aprendizaje memorístico, enfatizando que sólo habrá aprendizaje significativo cuando lo que se trata de aprender se logra relacionar de forma fundamentada y no arbitraria con lo que ya conoce quien aprende, es decir, con aspectos relevantes y preexistentes y que guardan relación con las actividades de la vida cotidiana de los estudiantes.

Todo aprendizaje significativo debe reunir tres requisitos indispensables para su cumplimiento cabal y exacto:

- El contenido debe ser potencialmente significativo, es decir, no lejano al interés o experiencia del alumno.
- El alumno debe estar motivado a aprender. Aquí entra en toda su dimensión el papel fundamental del profesor como elemento clave para estimular el aprendizaje significativo, para orientarlo en una determinada dirección.
- El aprendizaje debe ser funcional, es decir, todos los conceptos, conocimientos, normas, etc., que el alumno aprende, deben serle útiles, de forma que pueda aplicarlos en cualquier circunstancia que se requieran. (Romero, 2009, p. 13)

Todo proceso de aprendizaje tiene etapas o fases que cumplir, el aprendizaje significativo no es la excepción. Al respecto Shuell, (1990) citado por Rivera, (2011) establece que el aprendizaje significativo tiene la fase inicial, la fase intermedia y la fase final:

**Fase inicial de aprendizaje:** Durante la fase inicial se deben cumplir las siguientes actividades:

- a. El desafío.** – Es el problema a resolver o reto que da paso al nuevo aprendizaje.
- b. Exploración de conocimientos previos.** – Es la reconstrucción de lo que el estudiante ya sabe, generalmente se realiza por medio de videos, preguntas, diálogos; la intención es encontrar la solución al problema planteado.

**Fase intermedia de aprendizaje:** Esta fase es la construcción propia del aprendizaje, de igual manera se desarrolla en dos etapas:

- a. **Organizadores previos o puentes cognitivos.** - Es el punto de conexión entre los conocimientos previos y la nueva información, para crear algo nuevo.
- b. **Nuevos aprendizajes.** – Es una comprensión más profunda de lo aprendido, permite aplicar en diversas situaciones. En esta fase hay la oportunidad de reflexionar lo aprendido y como se llegó al aprendizaje.

**Fase terminal del aprendizaje:** Esta fase es fundamental en el aprendizaje significativo, tiene dos componentes:

- a. **Integración de los aprendizajes.** – Es la transferencia de lo aprendido a problemas o actividades planteadas por el maestro.
- b. **Evaluación de los aprendizajes.** - Son actividades que realiza el docente al final del proceso y que permite verificar el nivel de cumplimiento de los aprendizajes de los estudiantes. (p.p. 18-19)

En resumen, para que se desarrolle las metodologías activas se requiere que el docente identifique cómo aprenden sus estudiantes, que en las clases se use materiales manipulativos, teniendo en cuenta que el proceso de aprendizaje significativo depende de la planificación de las actividades; y finalmente que los estudiantes sean parte activa en el proceso de su propio aprendizaje.

### 1.2.1. METODOLOGÍAS ACTIVAS

La educación del siglo XXI debe constituirse en un proceso interactivo entre el docente y los estudiantes, debe ofrecer el rol central y protagónico al alumno y al docente su papel de mediador, organizador y asesor de los procesos de aprendizaje. Se trata de un aprendizaje autodirigido por el profesor y contextualizado en situaciones reales del mundo actual, lo que favorece el aprendizaje y la motivación del alumnado. En estas circunstancias las metodologías activas son:

Una enseñanza centrada en el estudiante, en su capacitación en competencias propias del saber de la disciplina. Estas estrategias conciben el aprendizaje como

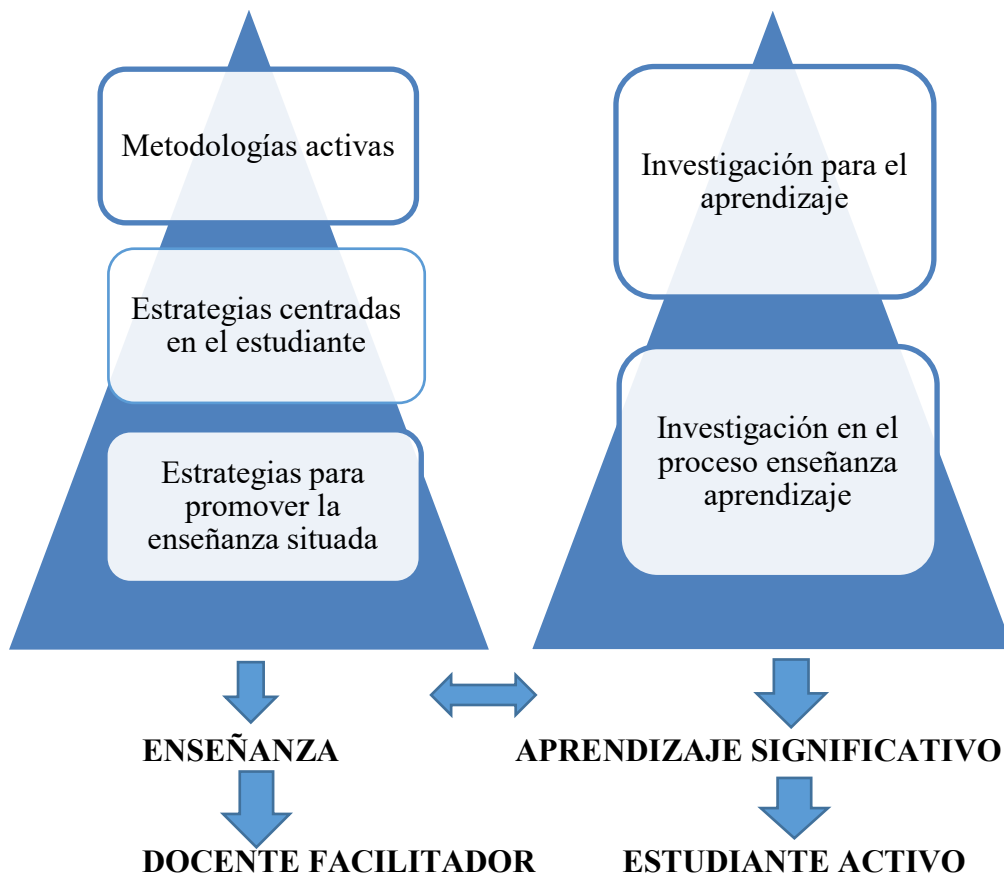
un proceso constructivo y no receptivo. La psicología cognitiva ha mostrado consistentemente, que una de las estructuras más importantes de la memoria es su estructura asociativa. El conocimiento está estructurado en redes de conceptos relacionados que se denominan redes semánticas. La nueva información se acopla a la red ya existente. Dependiendo de cómo se realice esta conexión la nueva información puede ser utilizada o no, para resolver problemas o reconocer situaciones (Glaser 1991 citado por Sae - Helaz, 2017: p. 1)

Esto implica la concepción del aprendizaje como proceso y no únicamente como una recepción y acumulación de información; este proceso involucra la participación permanente del estudiante en actividades planificadas y sistemáticamente diseñadas por el docente.

Un segundo elemento que fundamenta la utilización de las metodologías activas de enseñanza es el aprendizaje autodirigido, es decir el desarrollo de habilidades metacognitivas, promueve un mejor y mayor aprendizaje.

“Se trata de promover habilidades que permitan al estudiante juzgar la dificultad de los problemas, detectar si entendieron un texto, saber cuándo utilizar estrategias alternativas para comprender la documentación y saber evaluar su progresión en la adquisición de conocimientos”. (Brunning et al 1995 citado por Sae - Helaz, 2017: p. 1).

## ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA



### Componentes de las metodologías activas

Para una correcta aplicación de las metodologías activas en el aula el docente no debe improvisar, por el contrario, esta propuesta pedagógica de innovación se debe considerar en la planificación, organización y desarrollo los elementos sugeridos por Johnson et al (2000) citados por Sae - Helaz, (2017):

**El escenario:** El escenario establece el contexto para el problema, caso o proyecto. A menudo les dice a los estudiantes qué función, rol o perfil profesional asumir cuando resuelven el problema (p. ej.: ustedes son un grupo de investigadores químicos, críticos de teatro, un programador de televisión...). A menudo el problema suele llevar un objeto de información que introduce a los estudiantes en el contexto del problema. Podría ser la noticia de un periódico, una imagen intrigante o un poema. A menudo el objeto informativo no contiene

el problema en sí, ni pistas para las direcciones a tomar dentro de un problema. Es más, un elemento contextualizador y motivador, que crea una necesidad de aprendizaje.

**Trabajo en grupo:** Los estudiantes trabajan asociados en pequeños grupos. Los grupos proporcionan un marco de trabajo en el cual los estudiantes pueden probar y desarrollar su nivel de comprensión. Ellos modelan también entornos de trabajo reales. La complejidad de los problemas puede llegar a ser tal que los miembros del grupo tendrán que repartirse las tareas para avanzar. Los estudiantes tienen una responsabilidad con el trabajo eficiente del grupo, así como con el desarrollo de su aprendizaje individual.

**Solución de problemas:** Los problemas planteados en un entorno de metodologías activas a menudo son complejos por naturaleza y necesitarán en general razonamiento e indagación. Estos problemas son indicadores, en muchas formas, de los tipos de problemas afrontados por los profesionales. Dependiendo del curso universitario se debe graduar la dificultad del problema, caso o proyecto, así como las instrucciones para su resolución.

**Descubrimiento de nuevos conocimientos:** Con el fin de encontrar una solución con sentido, los estudiantes tendrán que buscar nuevos conocimientos. Desde el mismo comienzo los estudiantes deben determinar qué saben y qué necesitan saber para poder continuar. Las discusiones de grupo asocian este nuevo material con el marco de conocimiento que están tratando de construir.

**Basado en el mundo real:** El énfasis principal es animar a los estudiantes a comenzar a pensar como profesionales desde el inicio de sus carreras, facilitando así la transición de la Universidad al puesto de trabajo. En muchos de los problemas, tanto teóricos como prácticos, los estudiantes encontrarán que no existe necesariamente una sola respuesta correcta, aunque sí leyes y modelos que forman el cuerpo teórico de la disciplina. (p.p. 22-24)

La integración planificada de estos cinco elementos es tarea importante del docente al momento de diseñar una experiencia de aprendizaje, esto implica resignificar los roles del profesor, del estudiante, las aulas de clase y demás espacios para



aprender. Dentro del aula los estudiantes participan activamente y se involucran significativamente en actividades diseñadas por los docentes para favorecer su motivación personal y actitud positiva, tales como los trabajos experimentales, la resolución de problemas, los juegos serios, los estudios de casos, las simulaciones y muchas otras estrategias metodológicas.

### **Estrategias centradas en el estudiante**

En un proceso de aprendizaje centrado en el estudiante, una de las cosas más importantes que cambia es el rol del profesor. Por siglos, el rol del profesor ha sido el de transmitir conocimientos, el típico salón de clase o curso virtual sitúa al profesor como el que determina que contenidos enseñar, como presentarlos, que evaluaciones realizar, etc. En un curso centrado en el alumno el rol del profesor es el de promover el aprendizaje al facilitar la adquisición del conocimiento por varias vías, siempre partiendo de lo que los estudiantes necesitan, pero dándoles la libertad de alcanzarlo o conseguirlo de la forma que les parezca más conveniente.

Desde esta perspectiva Maryellen Weimer citado por Noriega, (2017) dice que “una de las cosas que más nos aterra como profesores, es ceder el control de nuestros cursos a los estudiantes” (p.8).

Desde esta óptica, el objetivo del aprendizaje centrado en el estudiante es desarrollar en los alumnos autonomía, auto dirección y auto regulación. Para lograr esto, la mayor barrera es el contenido que se debe cubrir. Todos los maestros tienen toneladas de contenidos para cubrir, en un curso centrado en el estudiante, dice la profesora Weimer, los profesores todavía tienen mucho contenido pero en un curso como este no se cubre el contenido, se usan. Lo utilizan para generar nuevo conocimiento o para establecer bases o para desarrollar habilidades.

Es decir que el aprendizaje centrado en el estudiante permite que el alumno experimente las consecuencias de sus propias decisiones; esto puede ocurrir también en un sistema de contenidos presentado bajo la estructura de juego.

## **Cambios de papel en las estrategias centradas en el estudiante**

Un aprendizaje centrado en el estudiante impacta no sólo en la forma como se organiza el proceso, sino también en las funciones y forma de relacionarse las personas implicadas en el mismo, esto es, profesores y alumnos. Diaz y Hernández, (1998) puntualizan que en este proceso el alumno participa en diversas actividades haciendo que su papel cambie de forma radical. Algunas de las siguientes están siempre presentes:

- Analizar situaciones reales, complejas y retadoras presentadas por el profesor. Buscar, estudiar y aplicar información de diversas fuentes (Internet, Biblioteca Digital, biblioteca del campus, textos, artículos, consultas a expertos de organizaciones y empresas) para ofrecer soluciones fundamentadas.
- Compartir las soluciones con los miembros del grupo, buscando entre todos, de forma colaborativa, la solución más viable.
- Utilizar las tecnologías de la información para aprender, investigar, exponer e interactuar con el profesor y sus compañeros.
- Consultar al profesor y a otros expertos para pedir orientación cuando lo necesita. Participar en la organización y administración del proceso compartiendo responsabilidades con sus compañeros.
- Participar en sesiones de grupo para reflexionar sobre el proceso, los resultados logrados y proponer juntos soluciones de mejora bajo la guía del profesor. (p.24)

En consecuencia el estudiante toma un rol protagónico en el aprendizaje, involucrando en este proceso destrezas de investigación, de trabajo cooperativo, procesos de análisis, reflexión y toma de decisiones para la solución creativa a problemas de sus contextos y vivencias cotidianas.

De la misma forma los autores Diaz y Hernández, (1998) resaltan que para lograr que el alumno ponga en práctica su papel, el profesor debe adecuar la forma de relacionarse con el estudiante y asumir múltiples y complejas funciones.

- Sigue siendo el experto en la materia, la cual conoce profunda y ampliamente, y se espera que como tal, aporte su experiencia y conocimientos.
- Explora e investiga situaciones de la vida real, relacionadas con los contenidos del curso, y las presenta a los alumnos en forma de casos, problemas o proyectos.
- Dispone los espacios físicos de manera que se faciliten las conductas requeridas. Organizado los espacios para que fluya el diálogo entre los alumnos y se logre una discusión efectiva.
- Crea una atmósfera de trabajo que permita la apertura, la motivación y la libre expresión de los alumnos, y en la cual éstos sientan seguridad y respeto a su persona cuando hacen contribuciones al grupo.
- Facilita el proceso de aprendizaje propiciando las condiciones adecuadas.
- Utiliza las herramientas tecnológicas para que el alumno tenga acceso a información actualizada a través de Internet y de la Biblioteca Digital.
- Evalúa de forma permanente el desempeño del alumno
- Actúa como líder del grupo, motivando a los alumnos durante todo el proceso, consciente de que un alumno motivado trabaja con más facilidad.
- Crea una auténtica comunidad de aprendizaje donde los alumnos se sienten parte de un grupo.
- Investiga en el aula de forma continua, y hace mejoras y reajustes al plan establecido si lo requiere, y documenta los resultados.
- Enseña con el ejemplo, portador de los valores y conductas que desea fomentar en sus alumnos, caracterizándose por vivir y actuar de forma congruente con los principios establecidos en la misión. (p.25)

En resumen el docente facilita el aprendizaje de los estudiantes mediante la organización adecuada de escenarios, estrategias y recursos didácticos; fomenta a los estudiantes hábitos de investigación, reflexión y análisis de problemas e invita a darlos solución creativa mediante la aplicación de la teoría científica y la experiencia propia.

## **Las estrategias de enseñanza**

Las estrategias de enseñanza constituyen un proceso en el cual se produce la interacción entre el docente y el estudiante para generar el aprendizaje a través de la aplicación de estrategias y recursos que faciliten el desarrollo del proceso didáctico.

Dentro de este orden de ideas la autora Nolasco, (2016) define a las estrategias de enseñanza como:

Los procedimientos o recursos utilizados por los docentes para lograr aprendizajes significativos en los alumnos. Cabe hacer mención que el empleo de diversas estrategias de enseñanza permite a los docentes lograr un proceso de aprendizaje activo, participativo, de cooperación y vivencial. Las vivencias reiteradas de trabajo en equipo cooperativo hacen posible el aprendizaje de valores y afectos que de otro modo es imposible de lograr. (p. 1)

Es importante destacar que las estrategias como recurso de mediación deben emplearse con determinada intensidad, y por tanto deben estar alineadas con los propósitos de aprendizaje, así como con las competencias a desarrollar. En este marco, el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de destrezas planificados al inicio de la clase, dependen en gran medida de las estrategias de enseñanza que el docente aplique en el proceso didáctico, es decir, los recursos o procedimientos utilizados para activar los conocimientos previos, para establecer expectativas adecuadas en los alumnos, orientar la atención de los alumnos, organizar la información que se ha de aprender y enlazar los conocimientos previos y la nueva información.

Cabe subrayar que la diversificación de los ambientes de aprendizaje conlleva al aprendizaje práctico o experiencial, en el cual el estudiante tiene la posibilidad de aprender haciendo y salir de la monotonía que se propicia desde las metodologías tradicionales.

En esta perspectiva los desafíos para la mejorar la calidad del aprendizaje, se concibe como factor prioritario que el docente conozca y pueda usar una serie de

herramientas o estrategias metodológicas que produzcan un indiscutible aprovechamiento de cada instancia propensa al desarrollo del estudiante, en el ámbito personal y colectivo.

Dichas estrategias metodológicas permiten identificar criterios, principios y procedimientos que configuran el camino al aprendizaje y la manera de actuar de los docentes, en correspondencia con el programa, la implementación y evaluación de la enseñanza y aprendizaje.

De esta manera Riquelme, (2018) consive a las estrategias metodológicas como “un conjunto sucesivo de actividades organizadas y planificadas que permiten la construcción del conocimiento escolar y particular”. (p. 2)

En esencia, las estrategias metodológicas describen las injerencias pedagógicas ejecutadas con el propósito de mejorar y potenciar los procesos espontáneos de enseñanza y aprendizaje, como medio que contribuye al desarrollo de la inteligencia, la conciencia, la afectividad y las competencias o capacidades para actuar en la sociedad.

En este marco es fundamental diferenciar a las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje; aunque las dos involucran la promoción de aprendizajes significativos a partir de los contenidos escolares; las estrategias de enseñanza dan énfasis “al diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos a aprender por vía oral o escrita, lo cual es tarea de un diseñador o de un docente.” (Díaz, Hernández y Hernández, 1998, p.1)

En esencia las estrategias de enseñanza pueden ser utilizadas de manera individual o simultáneamente, según considere necesario el profesor; su empleo dependerá del contenido de la clase o material a aprender, de las tareas que deberán realizar, de las actividades didácticas efectuadas y de las características de los alumnos. Es de suma importancia que los docentes rompan con la tradicional y comprobada ineficacia de la forma de enseñanza que, desde una perspectiva conductual, se maneja hasta la actualidad y que conozcan y empleen las mencionadas estrategias de enseñanza que, concebidas desde el modelo constructivista, facilitan la

adquisición de aprendizajes significativos y el desarrollo de la capacidad de los estudiantes. Desde este contexto, es menester considerar los diferentes tipos de estrategias de enseñanza activas que se orientan al desarrollo del aprendizaje y que tienen sus bases en los procesos cognitivos y constructivistas.

### **Clasificación de las estrategias de enseñanza**

Las estrategias de enseñanza se clasifican en estrategias desde la función cognitiva elicitada y en estrategias activas desde la enseñanza situada.

#### **Estrategias desde la función cognitiva elicitada.**

Las estrategias que corresponden a esta clasificación son: Activación de conocimientos previos, orientación para captar la atención, elaboración o codificación de la información y de organización de la información. Esta importante clasificación es aquella que se refiere a los procesos cognitivos activados por las estrategias.

#### **Estrategias de activación de conocimientos previos**

Dentro del proceso de una clase es fundamental que el docente aflore los conocimientos y experiencias que los estudiantes tienen sobre el nuevo tema a estudiar en ese proceso didáctico; a esta etapa se denomina activación de conocimientos previos.

En esta perspectiva las estrategias para activar o generar conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos; a criterio de los autores Díaz, Hernández y Hernández, (1998):

Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. En este grupo podemos incluir también a aquellas otras que se concentran en el esclarecimiento de las intenciones educativas que el profesor pretende lograr al término del ciclo o situación educativa. (p. 5)

La activación del conocimiento previo puede tener dos propósitos: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar este conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes.

Se podría afirmar que estas estrategias son de tipo preinstruccional, por lo tanto, se recomienda usarlas sobre todo al inicio de la clase. En este sentido Cooper, (1990) citado por Díaz, Hernández y Hernández, (1998) considera que se puede realizar mediante:

- Actividad focal introductoria
- Discusiones guiadas
- La actividad generadora de información previa, como lluvia de ideas.
- La enunciación de objetivos. (p.5)

### **Estrategias para orientar la atención de los alumnos**

Captar la atención de los estudiantes, tal vez sea la tarea más difícil para el docente, de ahí la necesidad de aplicar estrategias que inviten a concentrar su atención permanente y su participación activa.

Las estrategias para orientar la atención de los alumnos “son recursos que el profesor o el diseñador utiliza para localizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto. Los procesos de atención selectiva son actividades fundamentales para el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje”. (Díaz, Hernández y Hernández, 1998, p.5)

Algunas estrategias que pueden incluirse en este rubro son las siguientes:

- Las preguntas insertadas.
- El uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso, ya sea oral o escrito.
- El uso de ilustraciones.

### **Estrategias de codificación de la información a aprender**

Se trata de estrategias que van dirigidas a proporcionar al estudiante la oportunidad para que realice una codificación posterior, complementaria o alternativa a la expuesta por el profesor o, en su caso, por el texto.

La intención de estas estrategias es “conseguir que la información nueva por aprender se enriquezca en calidad proveyéndole de una mayor contextualización o riqueza elaborativa para que los aprendices la asimilen mejor”. (Díaz, 2010, p.7)

Como estrategia de codificación de información se destaca las nemotecnias, para la aplicación de esta estrategia se pueden utilizar tácticas como:

- Acrósticos
- Acrónimos
- Rimas
- Muletillas
- Palabra-Clave

### **Estrategias para organizar la información nueva por aprender**

Las estrategias de organización de información son herramientas verdaderamente relevantes, ya que éstas facilitan a los estudiantes a tener un conjunto de conocimientos debidamente organizados y sistematizados.

A este respecto Mayer (1984) citado por Díaz, Hernández y Hernández, (1998) destaca que:

Estas estrategias proveen de una mejor organización global de las ideas contenidas en la información nueva por aprender. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, como ya hemos visto, mejora su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos. Se ha referido a este asunto de la organización entre las partes constitutivas de la información nueva a aprender denominándolo: construcción de N conexiones internas. (p. 5)



Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza y son ampliamente utilizadas por los docentes ya que proporciona una estructura coherente global de una temática y sus múltiples relaciones. Organiza la información sobre uno o varios temas centrales que forman parte del tema que interesa enseñar. Entre estas estrategias se puede mencionar a las siguientes:

- Mapas conceptuales
- C-Q-A (conozco, quiero aprender y aprendí)
- Cuadros sinópticos.
- Cuadros de doble entrada
- Organizadores de clasificación.
- Diagramas de flujo.
- Líneas de tiempo

### **Estrategias para promover la enseñanza situada**

En la actualidad la educación debe propiciar la posibilidad que los estudiantes integren sus conocimientos de manera coherente en una comunidad de prácticas sociales es decir en contextos reales, propiciando el desarrollo de las capacidades reflexivas, críticas y el pensamiento enfocado hacia la participación en prácticas sociales auténticas de la comunidad. Este tipo de enseñanza se denomina la enseñanza situada.

Desde una perspectiva socio constructivista, la enseñanza situada puede definirse como aquella propuesta pedagógica que se diseña y estructura con la intención de promover aprendizajes situados, experienciales y auténticos en los alumnos, que les permita desarrollar habilidades y competencias muy similares o iguales a las que encontrarán en situaciones de la vida cotidiana. (Díaz Barriga, 2003, p. 8)

En esencia la enseñanza situada se fomenta mediante actividades contextualizadas, como tareas y proyectos auténticos, basados en necesidades y demandas reales, tomando en cuenta el conocimiento explícito e implícito sobre el asunto en cuestión, creencias, normas del grupo

Díaz Barriga (2003) nos presenta algunas de las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje experiencial y situado. Las estrategias son las siguientes: el denominado aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje en el análisis y estudio de casos (ABAC), y el aprendizaje mediante proyectos (AMP).

Estas estrategias situadas tienen una característica en común, en ellas se hace énfasis en el planteamiento de situaciones educativas con un fuerte grado de aproximación a la realidad por medio de las tareas (problemas, casos, proyectos, temas generadores, etc.) tienen un alto nivel de relevancia cultural (son las tareas que implican actividades y competencias auténticas) y por medio de las cuales se promueve en los alumnos una fuerte actividad interactiva y social, dado que se estructuran en situaciones de aprendizaje colaborativo.

En consecuencia, estas estrategias persiguen alcanzar el conocimiento personal y particularmente la construcción conjunta con los compañeros y con el enseñante quien guía y supervisa todo el proceso. Se pueden desarrollar distintos tipos de habilidades cognitivas, expositivas, comunicativas (orales y escritas) y de pensamiento crítico y al mismo tiempo pueden aprender los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales).

Las estrategias activas que desarrollan procesos para articular la teoría y la práctica en ambientes reales son: estrategia basada en proyectos, basada en problemas y basada en estudio de caso.

### **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**

En los actuales momentos la enseñanza ha evolucionado de manera que en las aulas los profesores utilizan métodos con los que los alumnos tienen un papel más participativo. El aprendizaje basado en la resolución de problemas, ABP, es un método en el que los alumnos tienen un papel activo, el conocimiento construido y adquirido en el aula es un vínculo cercano para que el estudiante aplique para resolver problemas simulados o extraídos de su desempeño cotidiano.

Esta metodología se desarrolla en base a pequeños grupos que trabajan sobre un problema concreto de la vida real con la ayuda de un profesor tutor. El problema

en estudio se constituye de fenómenos o de situaciones que deben ser analizadas y explicadas por el grupo de trabajo apoyándose en principios o mecanismos de base como la discusión grupal y la búsqueda en fuentes pertinentes de información. (Espejo y Sarmiento, 2017, p. 49)

En este contexto para la aplicación de esta estrategia se presenta un problema como punto inicial (un gancho, un activador, un escenario y/o la formulación de un problema) y un proceso que normalmente conduce a una salida del grupo (que puede ser tan sencilla como un resultado de aprendizaje individual, o puede ser un producto, por ejemplo, un informe, un cartel, un conjunto de resultados experimentales, etc.). Un problema está diseñado para abarcar uno o más resultados del aprendizaje, los cuales pueden ser hechos, conceptos, habilidades técnicas o personales, prácticas profesionales, ideas, etc.

En síntesis, el aprendizaje basado en la resolución de problemas es una estrategia de enseñanza muy importante que aporta muchos beneficios educativos a los alumnos, asigna un papel activo y participativo hace que sean más autónomos y tengan más responsabilidades, por tanto, mientras trabajan desarrollan esas cualidades. Cuando buscan información toman decisiones, se fomenta su capacidad de análisis, aprenden a detectar las necesidades que surgen y a resolver los objetivos que se les han asignado.

### **El Método de Casos (MdC)**

Una de las interrogantes más planteadas por los estudiantes está relacionada directamente con ¿qué tan útiles son los aprendizajes adquiridos en su trayectoria educativa?, ¿en qué momento de la vida les se va a servir los conocimientos recibidos en la escuela, el colegio y la universidad?

Sin embargo, al poner en práctica esos conocimientos en casos de la vida diaria, se nota como se comienza a entender al detalle la teoría estudiada previamente. Y es por ello que hoy en día, el método del caso es considerado una metodología efectiva para el aprendizaje que se ha ido extendiendo cada vez más en las áreas educativas.

Dentro de este orden de ideas, Golich et al., (2000) citados por Espejo y Sarmiento, (2017) explican que:

Un caso es una narración o retrospectiva que presenta una situación o problema, dejando ver de la manera más objetiva posible, las complejidades, ambigüedades e incertidumbres de una situación real. En esta metodología los estudiantes deben ser capaces de identificar cuál es la información pertinente, el problema y un conjunto de sus parámetros. De la misma manera, deben poder identificar un conjunto de soluciones posibles, proponer estrategias para su solución y tomar decisiones frente a las problemáticas asociadas. (p.61)

Visto desde la perspectiva el método de casos se basa en la discusión de situaciones específicas y se caracteriza por la fuerte interacción entre el profesor, los estudiantes, y los estudiantes en un grupo de trabajo. El alumno se ve en la obligación de estudiar un caso y, basado en los datos presentados, proponer vías de soluciones o mejoras. Es así como va desarrollando su juicio crítico y cada vez va afinando más su razonamiento e intuición. Esto va de la mano con la toma de decisiones, puesto que debe elegir una opción entre un abanico de posibles de soluciones, evaluando los pros y contras de cada propuesta.

### **El aprendizaje basado en Proyectos (ABP)**

El aprendizaje es el objetivo de la práctica docente, mientras tanto que la metodología es la forma como el profesor alcanza los aprendizajes en sus estudiantes. En este sentido, el aprendizaje basado en proyectos constituye una respuesta didáctica que cada vez gana más partidarios entre el profesorado por su carácter integrador, motivador y, sobre todo, por el rendimiento de los aprendizajes. No se trata de algo novedoso, ni un nuevo descubrimiento; todos los docentes alguna vez han desarrollado algún proyecto en su práctica, sin embargo, existen claves para el diseño y la implementación con enfoque didáctico que faciliten la integración de esta metodología activa en cuanto al aprendizaje.

Se trata de una metodología de trabajo en grupos de estudiantes, quienes eligen un tema de acuerdo a sus intereses y elaboran un proyecto relacionado. El grupo de trabajo tiene la autonomía necesaria para establecer sus objetivos, su planificación y tomar decisiones, teniendo el tiempo necesario para reflexionar sobre sus acciones y orientar su trabajo. Es importante recalcar la importancia de la multidisciplinariedad y de la elección de temas que tengan relación con

problemáticas asociadas a la realidad general, lo que gatilla el interés de los estudiantes y permite establecer lazos entre la teoría y la práctica. (Fayolle y Verzat, 2009, citados por Espejo y Sarmiento, 2017, p. 53)

En esencia, el aprendizaje basado en proyectos permite la elección y la implicación de los estudiantes, facilita el empoderamiento de los mismos y los hace protagonistas de su propio proceso de aprendizaje. Pero quizás lo más importante es la socialización, algo que en una metodología más directa no se trabaja y que resulta necesario potenciar desde las instituciones educativas.

La práctica educativa mediante el uso de metodologías activas para la enseñanza demanda del conocimiento y aplicación de las estrategias de enseñanza, lo cual contribuye a la comprensión de lo que significa enseñar y aprender.

### **Estrategias de aprendizaje**

El aprendizaje es un proceso complejo que requiere una sucesión de fases, la activación de determinados procesos mentales, la realización de determinadas actividades y el uso adecuado de recursos que sirvan de nexo entre el conocimiento y los estudiantes; todos estos elementos son componentes esenciales de las estrategias de aprendizaje.

Gerónimo Hernández, (2009) define a la estrategias de aprendizaje como:

El conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de los estudiantes a los cuales van dirigidas los objetivos que persiguen y a la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. (p. 30)

En resumen, las estrategias de aprendizaje no son otra cosa que un conjunto de procedimientos, actividades, tácticas y recursos que el docente emplea de manera consciente para alcanzar unos objetivos concretos.

Existen diferentes clasificaciones de los tipos de estrategias de aprendizaje, pero entre las comunes se encuentran las siguientes:

## **Estrategias de recirculación**

Este tipo de estrategias son consideradas como las más primitivas empleadas para los estudiantes, estas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje mecánico y memorístico de la información.

Alonso, (1991) citado por Díaz, (2010) sostiene que este tipo de estrategias pueden básicas o simples y complejo:

La estrategia básica es el repaso (acompañada en su forma más compleja con técnicas para apoyarlo), el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo, hasta lograr establecer una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo.

Las estrategias de repaso simple y complejo son útiles especialmente cuando los materiales que se han de aprender no poseen o tienen escasa significatividad lógica, o cuando tienen poca significatividad psicológica para el aprendiz; de hecho, puede decirse que son (en especial el repaso simple) las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos. (p. 32)

En definitiva, las estrategias de recirculación de información es un aprendizaje memorístico que consiste en repetir una y otra vez la información sea de manera verbal o escrita; entre estas estrategias se puede mencionar a:

- La repetición simple y acumulada.
- Subrayar.
- Destacar.
- Copiar.

## **Las estrategias de elaboración**

Las estrategias de aprendizaje han sido en los últimos años, uno de los campos de investigación, en estas circunstancias teniendo en cuenta los distintos tipos de estrategias de aprendizaje, son las de elaboración aquellas que están más implicadas en el tipo de aprendizaje que se desarrolla en la Educación General Básica y en el

Bachillerato; en este sentido las investigaciones reconocen que las estrategias de elaboración facilitan el mejor procesamiento de la información y, en consecuencia, su mejor recuperación.

Elosúa y García, (1993) citados por Gerónimo Hernández, (2009) destacan que:

Estas estrategias suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes básicamente de dos tipos: simple y compleja; la distinción entre ambas radica en el nivel de profundidad con que se establezca la integración. También puede distinguirse entre elaboración visual imágenes visuales simples y complejas y verbal-semántica, estrategia de "parafraseo", elaboración inferencial o temática, etcétera. (p.39)

Es evidente que estas estrategias permiten un tratamiento y una codificación más sofisticados de la información que se ha de aprender, porque atienden de manera básica a su significado y no a sus aspectos superficiales. Entre las estrategias más utilizadas para la elaboración de la información se enumera a las siguientes;

- Estrategias de procesamiento simple: palabras clave, rimas, imágenes mentales y parafraseo.
- Estrategias de procesamiento complejo: elaboración de interferencias, resumir, analogías y elaboración conceptual.

### **Las estrategias de organización de la información**

Todos los conocimientos necesariamente deben ser procesados para ser aprendidos, para esto es fundamental que la información sea organizada y simplificada; estas estrategias permiten la construcción del conocimiento en forma activa y con significado, refleja la comprensión del estudiante garantizando el aprendizaje significativo.

Al respecto Pozo, (1990) citado por Gerónimo Hernández, (2009) manifiesta que las estrategias de organización de la información;

Permiten hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. Mediante el uso de dichas estrategias es posible organizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de ésta, explotando ya sea las relaciones posibles entre sus distintas partes y/ o las relaciones entre la información que se ha de aprender y las formas de organización esquemática internalizadas por el aprendiz. (p.39)

En este sentido estas estrategias permiten a los estudiantes clasificar la información, jerarquizar y organizar para construir de manera autónoma el aprendizaje. Entre estas estrategias se encuentran:

- Para la clasificación de la información: el uso de esquemas de categorías
- Para la jerarquización y organización de la información: redes semánticas, mapas conceptuales y el uso de estructuras textuales.

### **1.2.2. LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE**

#### **La investigación en el proceso enseñanza aprendizaje**

La investigación es un factor muy importante para el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que los docentes deben investigar el contenido, las estrategias y recursos adecuados antes de desarrollar el proceso de enseñanza, al mismo tiempo que los alumnos deben realizar profundizar mediante la investigación los temas de cada sesión de clase.

En estas circunstancias el proceso educativo está orientado al desarrollo integral del alumno, y los procesos de enseñanza y aprendizaje deben estar orientados a que el alumno tome conciencia de lo importancia de su aprendizaje, y que sea capaz de tomar decisiones pertinentes para llevar a cabo de manera eficiente sus actividades de aprendizaje mediante las diferentes herramientas de investigación.

Todo proceso de avance, crecimiento y desarrollo tiene como pilar fundamental la investigación, el descubrimiento de teorías, causas y efectos; realidades que contribuyen a dar solución a problemas sociales por medio de la indagación exhaustiva del ser humano.



Tamayo, (2002) define a la investigación como: “un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.” (p. 13)

Por ello, la investigación por lo regular intenta encontrar soluciones para problemas de tipo educativo, social, científico, filosófico, etc.

Para Cheesman, (2017) la investigación:

Es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido. Asimismo, la investigación es una actividad sistemática dirigida a obtener, mediante observación, la experimentación, nuevas informaciones y conocimientos que necesitan para ampliar los diversos campos de la ciencia y la tecnología. (p.1)

En líneas generales la investigación es un proceso sistemático de resolución de interrogantes y búsqueda de conocimiento que tiene unas reglas propias, y sigue un método específico para alcanzar los resultados propuestos.

### **Aprendizaje basado en la investigación**

La investigación en el aula se puede considerar como una herramienta fundamental para desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes, por ello, en este sentido el docente asesora, motiva y utiliza la investigación como una estrategia didáctica - pedagógica para que el estudiante observe, analice, realice preguntas para resolver problemas.

A este respecto Vila et al., (2014) citados por Rodríguez, Elmina, Sila y Ricardo, (2016) sostienen que:

El propósito del aprendizaje basado en la investigación es vincular los programas académicos con la enseñanza-aprendizaje; es decir, puede ser utilizado como complemento de otras técnicas didácticas tales como: aprendizaje basado en problemas, aprendizaje orientado a proyectos, aprendizaje colaborativo, estudios de casos, aula invertida, entre otras. Las habilidades de investigación permiten a

los alumnos averiguar y comprender que es lo que pasa en relación a un tema de investigación. (p.8)

El ser humano desde que nace se encuentra permanentemente asimilando comportamientos, habilidades, conductas, información y conocimientos; estas vivencias características únicas de nuestra especie se denomina aprendizaje.

Según Robbins citado por Gaytán, (2011), “el aprendizaje es cualquier cambio de la conducta, relativamente permanente, que se presenta como consecuencia de una experiencia”.

La misma autora cita a Kolb, y manifiesta que “el aprendizaje sería la adquisición de nuevos conocimientos a un grado de generar nuevas conductas”. (Gaytán, (2011)

En conclusión, el aprendizaje es el proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia.

El proceso de aprendizaje consiste en un proceso cíclico compuesto por cuatro etapas diferenciadas. Se ha descubierto que las personas se concentran más en una determinada etapa del ciclo, de forma que aparecen claras preferencias por una u otra etapa.

Parafraseando a Ruiz, (2016) se puede hablar que existen cuatro estilos de aprendizajes:

**Aprendizajes activos:** Las personas que prefieren esta etapa suelen ser de mente abierta, poco escépticas y de las que emprenden con entusiasmo nuevas tareas. Les motivan los desafíos y se aburren con los plazos largos. Suelen preferir las tareas grupales a las individuales ya que se involucran con facilidad en los asuntos de los demás.

**Aprendizajes reflexivos:** Es propio de personas prudentes, consideran todas las alternativas antes de dar un movimiento, recogen datos y los analizan antes de llegar a una conclusión, disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan y no

intervienen hasta que están seguros, crean a su alrededor un aire distante y condescendiente.

**Aprendizajes teóricos:** Se adaptan e integran las observaciones dentro de teorías coherentes, se tiende a enfocar los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas, es un aprendizaje propio de personas perfeccionistas a las que les gusta analizar y sintetizar la información que reciben.

**Aprendizajes pragmáticos:** El punto clave del pragmatismo en lo que a aprendizaje se refiere, reside en la aplicación práctica de las ideas. Se destacan los aspectos positivos de las nuevas ideas y se aprovechan todas las oportunidades para experimentarlas.

Dentro de cada tipología, podemos encontrar una serie de características personales que definen cada estilo de aprendizaje. En el siguiente gráfico podemos ver algunas de ellas:

**Gráfico 1:** Estilos y características del aprendizaje



**Fuente:** <https://pt.slideshare.net/nathalyzavalla/estilo-de-aprendizaje-activo-nathy/4?smtNoRedir=1>

En líneas generales cualquiera que sea el estilo de aprendizaje de cada estudiante, es tarea del docente adaptar el currículo a ese estilo, para ellos debe planificar todas las etapas de la secuencia didáctica con metodologías activas, actividades y recursos innovadores y participativos, en los cuales se requiere de docentes que orienten la investigación para aprender desde el proceso de enseñanza.

### **Objetivos del aprendizaje basado en la investigación**

En el momento que se incorpora la investigación al proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes se está alcanzando logros importantes con los docentes, el currículo y los estudiantes:

- Fortalecer la comunidad de profesores y socios académicos comprometidos con la investigación que puedan funcionar como agentes de cambio en áreas académicas.
- Establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir su conocimiento a partir de conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina.
- Promover que los alumnos, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras. (Torres, 2018, p.3)

Por consiguiente, el Aprendizaje Basado en Investigación es un enfoque didáctico que tiene como propósito central aplicar las estrategias de enseñanza y aprendizaje activos para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan analizar, argumentar, criticar, interpretar para aclarar dudas, ampliar sus conocimientos y buscar soluciones creativas a problemas de contextos reales como parte de su aprendizaje.

## **Rol del docente en el ABI (aprendizaje basado en la investigación) en el aula**

No cabe la menor duda que, para la aplicación del ABI es importante el rol del docente, en este sentido los profesores deben tener ese perfil humano y profesional para:

- Reconocer la importancia y trascendencia del trabajo en cuanto a la formación que los estudiantes están desarrollando, así como la confianza y conciencia plena de las posibilidades reales que las ideas de los estudiantes pueden tener para el desarrollo de conocimiento nuevo.
- Involucrar a los estudiantes en el descubrimiento a través de su propia investigación, no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor.
- Valorar el proceso de investigación, no sólo el producto.
- Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca.
- Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de la internet, las redes sociales y los entornos virtuales
- Incorporar en el diseño del curso espacios donde los estudiantes tengan oportunidad de comunicar el resultado de su trabajo de investigación.  
(Torres, 2018, p.10)

En síntesis, el rol actual del docente como potenciador de la investigación en los estudiantes es clave para formar los hábitos y destrezas investigativas; por lo tanto, en las instituciones de Educación Superior se debe incluir en la malla curricular de formación profesional la asignatura de Investigación, de tal forma que en el desempeño laboral no tenga dificultades para vincular a la investigación como eje transversal en toda las áreas, asignaturas, niveles y subniveles del sistema educativo.

## **Rol de los estudiantes en el ABI (aprendizaje basado en la investigación) en el aula**

La educación actual demanda del rol de un estudiante comprometido en el trabajo con ABI, se requiere del compromiso con el trabajo en equipo, de gran capacidad

de aprender por cuenta propia, y el desarrollo de la autogestión, que sea un estudiante que guste de documentarse, que sepa trabajar individualmente y en grupo, que formule preguntas relevantes, que sea inquisidor, y guste de resolver problemas.

En cuanto al perfil que se construye con el aprendizaje basado en la investigación, se espera que el alumno tenga una experiencia de aprendizaje como investigador que le permita:

- Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- Teorizar acerca de posibles soluciones.
- Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- Generar evidencias con base en la investigación.
- Analizar información o datos.
- Utilizar pensamiento inductivo y deductivo.
- Formular inferencias y conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico. (Torres, 2018, p.9)

Consecuentemente el rol del estudiante debe ser más activo, debe estar motivado y preparado para utilizar la investigación como estrategia de aprendizaje, ampliar sus conocimientos, seleccionar fuentes de información, clasificarlas, organizarlas y aplicarlas para dar solución a problemas planteados por el docente en el proceso de enseñanza.

### **1.3. Conclusiones**

- Las metodologías activas son estrategias de enseñanza que se realizan en ambientes para promover el aprendizaje práctico con el fin de que el estudiante sea él quien encuentre la solución a un problema mediante procesos fluidos de análisis crítico y el uso específico de sus conocimientos previamente adquiridos.
- La aplicación de las metodologías activas demanda de un cambio radical del enfoque pedagógico, es cambiar del enfoque centrado en el docente a un

enfoque centrado en el estudiante como el constructor de su propio aprendizaje bajo la orientación del docente.

- El aprendizaje basado en investigación tiene como propósito utilizar la investigación para aprender y vincular la investigación con la enseñanza, las cuales permiten la incorporación de estrategias activas y cognitivas de enseñanza estudiante en una investigación basada en métodos, técnicas y procedimientos, bajo la orientación del profesor.
- Las metodologías activas de enseñanza exigen docentes que comprendan el enfoque y la aplicación de las diferentes estrategias de enseñanza de forma paralela con las estrategias de aprendizaje, considerando que las estrategias de enseñanza y aprendizaje son diferentes pero que se complementan.

## **CAPÍTULO II. PROPUESTA**

### **2.1. Título de la propuesta**

“GUÍA DIDÁCTICA PARA EL TALLER DE METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE”.

### **2.2. OBJETIVOS**

- Estructurar las actividades de la guía metodológica para la aplicación de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje que se aplicarán en los talleres de los docentes.
- Validar la guía metodológica para el desarrollo de los talleres a través del criterio técnico de expertos y usuarios.
- Aplicar los talleres de metodologías activas y la investigación para el aprendizaje dirigido a los docentes de la unidad educativa.

### **2.3. Justificación**

Los resultados del diagnóstico institucional evidencian grandes falencias de los docentes en la aplicación de estrategias metodológicas y el fomento de las competencias investigativas en el aprendizaje de los estudiantes; la entrevista aplicada al vicerrector y las encuestas realizadas a los docentes dejan un panorama de preocupación. Las estrategias, actividades y recursos didácticos utilizados por los docentes de la institución responden a un modelo pedagógico tradicional, sigue teniendo protagonismo la clase magistral del docente, el uso exclusivo del texto como recurso de aprendizaje y el aula como único escenario de aprendizaje. Completa este panorama desolador, un descuido rotundo en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante, este hecho desencadena en problemas



de aprendizaje como la falta de profundización en temas de trascendencia, dificultades para la solución práctica a problemas de cotidianos.

La propuesta tiene connotado interés para las autoridades de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” y a través de la misma se pretende mejorar el aprendizaje de los estudiantes con la aplicación de metodologías activas. La originalidad del presente tema se encuentra en la esencia misma del trabajo, el contenido, las investigaciones realizadas, la bibliografía, el campo en donde se está realizando la propuesta es para mejorar el problema del desarrollo del aprendizaje, La utilidad práctica de la propuesta se dimensiona en que este trabajo servirá de gran apoyo a la labor docente para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la institución poniendo en práctica la metodología activa y las destrezas investigativas. Partiendo de esta premisa, las metodologías activas inciden directamente en el mejoramiento del aprendizaje; en este marco esta propuesta contribuirá a solucionar en gran medida la pasividad preponderante del estudiante en los procesos pedagógicos del aprendizaje. Al mismo tiempo este documento se constituye en una herramienta de apoyo y orientación para otras instituciones educativas que tengan que se identifiquen con la misma problemática abordada en la presente investigación.

#### **2.4. Las estrategias didácticas que aplican los docentes de la Unidad Educativa**

El proceso pedagógico que desarrollan los docentes demanda del cambio paradigmático que permita diversificar el uso de estrategias didácticas. En este sentido se aplicó una encuesta a los docentes de la institución con el fin de determinar el tipo de estrategias que se aplican en el aula y se encontraron los siguientes resultados:

El 75% de ellos responden que los juegos, dinámicas siempre proporcionan un ambiente de confianza en el aula, esto permite vincular la educación con el entretenimiento, una experiencia gratificante mientras aprenden nuevas habilidades y conocimientos.

El 60% de ellos considera que siempre se debe explicar los objetivos para generar expectativas al inicio de la clase; los objetivos de aprendizaje mueven a los estudiantes

progresivamente hacia el logro de estándares académicos; cuando los objetivos de aprendizaje se comunican claramente a los alumnos, es más probable que los alumnos los logren. Por el contrario, cuando los logros de aprendizaje están ausentes o son poco claros, es posible que los alumnos no sepan qué se espera de ellos, lo que puede generar confusión, frustración u otros factores que podrían obstaculizar el proceso.

El 50% de ellos que la responden que siempre la exploración del conocimiento previo mediante esquemas o gráficos contribuyen al enlace del conocimiento previo y nuevo; para aprender nuevas cosas hay que estar en condiciones de hacerlo, se debe disponer de las capacidades cognitivas necesarias para ello (atención, proceso...) y de los conocimientos previos imprescindibles para construir sobre ellos los nuevos aprendizajes, en estas circunstancias los esquemas y gráficos son una valiosa ayuda didáctica.

El 20% de ellos siempre utilizan los organizadores gráficos para la construcción del conocimiento; estos datos evidencian el desconocimiento del aporte de estas herramientas visuales no lingüísticas que permiten al alumno conectar la información nueva a sus conocimientos, descubrir cómo los conceptos se relacionan e integran entre sí y recordar la información fácilmente. Los organizadores gráficos se convierten en una forma de representar el conocimiento; se hacen necesarios en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

El 25% de ellos siempre facilitan que la información de los organizadores para que el estudiante se apropie del conocimiento nuevo; es importante y muy útil usar organizadores gráficos en el proceso de aprendizaje porque ayudan a enfocar lo que es importante, resaltan conceptos y vocabularios que son claves, proporcionan herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y creativo, integran el conocimiento previo con uno nuevo, motivan el desarrollo conceptual, enriquecen la lectura, la escritura y el pensamiento.

El 70% de ellos siempre hacen repetir de manera simple o acumulada el contenido de clase al estudiante; si bien es cierto la recirculación de la información en el proceso de

enseñanza aprendizaje es importante, pero la repetición memorística es una herramienta muy primitiva, en su lugar se puede usar otras estrategias como el subrayado, para destacar las ideas más importantes del texto.

El 25% de ellos siempre utilizan el parafraseo y los resúmenes para integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos; en este sentido las estrategias de elaboración de la información, se puede decir son las que buscan integrar y relacionar el nuevo conocimiento que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes, para ello el docente debe recurrir con los estudiantes a parafrasear, resumir y crear analogías.

El 10% de ellos utilizan las redes semánticas, mapas conceptuales y estructuras textuales para organización constructiva de la información que ha de aprenderse; es preocupante que se desconozca la trascendencia de estas herramientas como estrategias para organizar la información que se ha de aprender, se puede decir, que son las que permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva que se ha de aprender y que, la misma puede ser representada en forma gráfica o escrita, permitiéndole así un aprendizaje más significativo en la persona.

El 15% de ellos siempre utilizan la estrategia basada en problemas en sus clases; resulta incompatible esta realidad con las demandas de una educación constructivista, el aprendizaje basado en problemas es una metodología que permite desarrollar la capacidad del estudiante de resolver situaciones de la vida real a partir de la aplicación de funciones cognitivas, el desarrollo de actitudes y la apropiación del conocimiento.

El 5% utiliza siempre la estrategia basada en método de casos en sus clases; en el método de casos se presenta al estudiante situaciones problemáticas de la vida real para su estudio y análisis; de esta manera, se pretende entrenar a los estudiantes en la generación de soluciones. El caso es una relación escrita que describe una situación acaecida en la vida de una persona, familia, grupo o empresa, su aplicación como estrategia de aprendizaje reside en que no proporciona soluciones, sino datos concretos

para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles soluciones al problema que presenta.

El 50% de ellos responden que siempre utilizan la estrategia basada en proyectos en sus clases; la percepción que se tiene es que no lo hacen como parte del proceso enseñanza aprendizaje de una asignatura, sino más bien en los proyectos escolares, en este sentido el aprendizaje basado en proyectos es una estrategia metodológica de diseño y programación que implementa un conjunto de tareas basadas en la resolución de preguntas o problemas (retos), mediante un proceso de investigación o creación por parte del alumnado que trabaja de manera relativamente autónoma y con un alto nivel de implicación y cooperación y que culmina con un producto final presentado ante los demás.

El 5% utiliza siempre la investigación como estrategia de aprendizaje; se desconoce notablemente que el Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) permite la aplicación de estrategias de enseñanza y aprendizaje que tienen como propósito conectar la investigación con la enseñanza, las cuales logran la incorporación parcial o total del estudiante en una investigación basada en métodos científicos, bajo la supervisión del profesor; no sólo es un proceso de indagación, sino es una dinámica en la que los grupos por edad y por intereses convierten sus preguntas de sentido común en problemas de investigación.

El 25% responden que utilizan la investigación para desarrollar hábitos de lectura y el 30% que lo hacen para que se informen los estudiantes; en realidad la investigación como estrategia de aprendizaje en el aula permite a los niños, niñas y jóvenes apropiarse del conocimiento, les permite además desarrollar habilidades y capacidades para producir, modificar, almacenar y compartir saberes y conocimientos desde las maneras propias de ellos.

El 30% responden que conocen nada de su rol cumplen en el desarrollo de la investigación para aprender; en este contexto el docente está imposibilitado de involucrar a los estudiantes en el descubrimiento a través de su propia investigación,

no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor, valorar el proceso de investigación, no sólo el producto, guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca e incorporar en su planificación espacios donde los estudiantes tengan oportunidad de comunicar el resultado de su trabajo de investigación.

El 40% responden que conocen sobre el rol que debe cumplir el estudiante en la investigación como estrategia para aprender; en esencia el perfil que se construye con el aprendizaje basado en la investigación es identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación, teorizar acerca de posibles soluciones, escoger una metodología para investigar alternativas de solución, generar evidencias con base en la investigación, analizar información o datos, utilizar pensamiento inductivo e hipotético deductivo, formular inferencias y conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico.

**Tabla 1:** Resumen del diagnóstico institucional

No.	ESTRATEGIAS Y ROLES	APLICACIÓN
1	DINÁMICAS Y JUEGOS	75%
2	OBJETIVOS	60%
3	EXPLORACIÓN DEL CONOCIMIENTO PREVIO	50%
4	ORGANIZADORES GRAFICOS (DE FORMA GENERAL)	20%
5	REPETICION O RECIRCULACION	75%
6	PARAFRASEO Y RESUMENES	25%
7	REDES SEMANTICAS, MAPAS CONCEPTUALES	10%
8	BASADA EN PROBLEMAS	15%
9	BASADA EN ESTUDIO DE CASO	5%
10	BASADA EN PROYECTOS	50%
11	INVESTIGACION PARA EL APRENDIZAJE	5%
12	ROL DEL DOCENTE FRENTE A LA INVESTIGACION PARA EL APRENDIZAJE	30%
13	ROL DEL ESTUDIANTE FRENTE A LA INVESTIGACION PARA EL APRENDIZAJE	40%

**Fuente:** Encuesta a os docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”

**Elaborado por:** Sonia Granja

Ante lo expuesto se concluye que los docentes desconocen las diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje, tal como se señala en el cuadro resumen.

Frente a ello se concluye que en un gran número de docentes aplican las estrategias centradas en la repetición como única estrategia, así también la mayoría de docentes no aplican los objetivos como una estrategia que genera expectativas en relación al tema que se va a aprender. Es menester señalar el elevado porcentaje de docentes que realizan la exploración de los conocimientos previos para anclar lo que los alumnos saben con el nuevo conocimiento; así mismo hay que resaltar el reducido número de docentes que utilizan los organizadores gráficos como estrategia de aprendizaje. Es alarmante que un alto porcentaje de docentes sigan aplicando en sus clases los resúmenes y la repetición de memoria. Otro problema de gran magnitud y de enorme repercusión en el aprendizaje de los estudiantes es el bajo conocimiento y aplicación de las estrategias activas de enseñanza aprendizaje como el basado en problemas, el método de casos y el basado en proyectos; Finalmente hay que resaltar como un indicador negativo que un amplio margen de docentes no utilicen a la investigación como una herramienta de aprendizaje, desconociendo mayoritariamente cual es el rol del docente y los estudiantes para vincular esta estrategia a su trabajo áulico.

Esta realidad encontrada en las encuestas a los docentes no resulta ajena a la percepción que tienen las autoridades de la institución en relación a las estrategias didácticas que se aplican en la unidad educativa; en la entrevista realizada al señor vicerrector se puede evidenciar que tiene un criterio muy claro que hay marcadas falencias de los docentes en el conocimiento y aplicación de las estrategias activas de enseñanza aprendizaje centradas y situadas en el estudiante, otro factor negativo es la inexperiencia general de los docentes sobre los beneficios que la investigación genera en la metacognición de los estudiantes. El directivo infiere que esta realidad quizá no se deba a su falta de voluntad, sino más bien al desconocimiento y la falta de capacitación en este tipo de metodologías que conducen a un aprendizaje significativo.

En resumen, con el diagnóstico realizado a los docentes y a la autoridad institucional, hay puntos de coincidencia que permiten determinar la existencia de falencias de conocimiento y aplicación de las metodologías activas orientadas a la investigación en el aula. En estas circunstancias este proceso de análisis reflexivo permitió estructurar y desarrollar la presente “GUÍA DIDÁCTICA PARA EL TALLER DE METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE”.

## **2.5. Descripción de la propuesta**

La sociedad actual enfrenta el acelerado cambio de los avances de la ciencia y la tecnología, los mismos que generan cambios en los ámbitos sociales, económicos, políticos, productivos, lo que implica que desde el ámbito educativo se debe generar respuestas a esas necesidades.

Las características de la sociedad de la información y la comunicación obligan a los individuos poseer destrezas para enfrentar la omnipresencia de la información y la conectividad. Desde este contexto, la investigación se ha convertido en una prioridad por la abundante información que debe ser procesada para producir conocimiento y es en este punto, en el cual la escuela enfrenta el reto de orientar el proceso hacia la adquisición, construcción y transferencia del conocimiento.

A efectos de lo señalado, la investigación se ha convertido en la estrategia para desarrollar los aprendizajes, a través de la adquisición de habilidades intelectuales. Entonces los docentes demandan del dominio del uso y aplicación de estrategias de enseñanza activas.

Frente a ello, el cambio paradigmático que están atravesando los docentes del nivel de Educación básica requiere de la capacitación de las estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje. De esta manera, el desarrollo profesional docente es un aspecto primordial para el proceso pedagógico porque el docente es quien debe estar preparado y actualizado en las nuevas formas de enseñar y aprender. Por ello, es importante fomentar en el docente el aprendizaje para toda la vida.

La realidad de los docentes en su práctica educativa presenta dificultades para la aplicación de estrategias activas, así lo demuestran los resultados de la encuesta aplicada para identificar el nivel de conocimiento, uso y aplicación dentro del aula. Ante ello se ha considerado como punto de partida el diagnóstico encontrado para el diseño de la presente propuesta.

En este marco, se ha diseñado una guía metodológica acerca de las estrategias activas que son las que promueven la investigación como un recurso para el aprendizaje. Esta guía ha sido elaborada desde el enfoque constructivista porque tiene como premisas la construcción de aprendizajes significativos, el trabajo colaborativo y la motivación para la activación de conocimientos.

La guía metodológica podrá ser utilizada para el desarrollo de talleres, cada taller presenta la siguiente estructura:

**DATOS INFORMATIVOS.** - Se refiere a datos informativos que se requieren para el trabajo en equipo. Los elementos que conforman son:

- No. de participantes y duración
- Recursos
- No. de grupos
- Participantes: nombres y funciones

### **ACTIVIDADES DE ACTIVACION EXPECTATIVA Y SOCIALIZACIÓN**

Estas actividades se desarrollan mediante la aplicación de estrategias de enseñanza para la activación de conocimientos, se desatacan por la importancia que tiene el clima del aula para empezar una actividad pedagógica mediante acciones para despertar el interés, presentar objetivos, aplicación de técnicas lúdicas, recreativas y dinámicas. Aspectos que contribuyen a generar voluntad para aprender, establecer relación de empatía y comprometerse para la práctica educativa. Los elementos que conforman son:

- Bienvenida



- Objetivo del taller
- Dinámica
- Compromisos

### **DESARROLLO DEL TEMA**

En esta etapa se aplican distintas estrategias de enseñanza de información, las cuales permiten la construcción del conocimiento a partir del aporte individual y colectivo. La importancia de estas actividades radica en la forma de representar gráficamente las ideas, opiniones, conceptos de forma organizada. Los elementos que conforman son:

- Reflexión
- Comentario
- Lecturas
- Ejercicios de comprensión, resolución, organizadores gráficos.

### **PLENARIA**

En esta etapa se aplican estrategias de organización de información, las cuales permiten la consolidación del conocimiento. Son importantes porque los esquemas gráficos u organizadores que representan las definiciones del contenido aprendido permiten la apropiación del conocimiento, que se refleja en la argumentación, reflexión y crítica. . Los elementos que conforman son:

- Exposiciones
- Presentación de puntos de vista
- Conclusiones

### **AUTO-EVALUACION**

Se realiza con el propósito de reflexionar acerca de qué se aprendió, cómo se aprendió, y cuál es la utilidad del contenido aprendido. Es decir se pretende que la evaluación sea

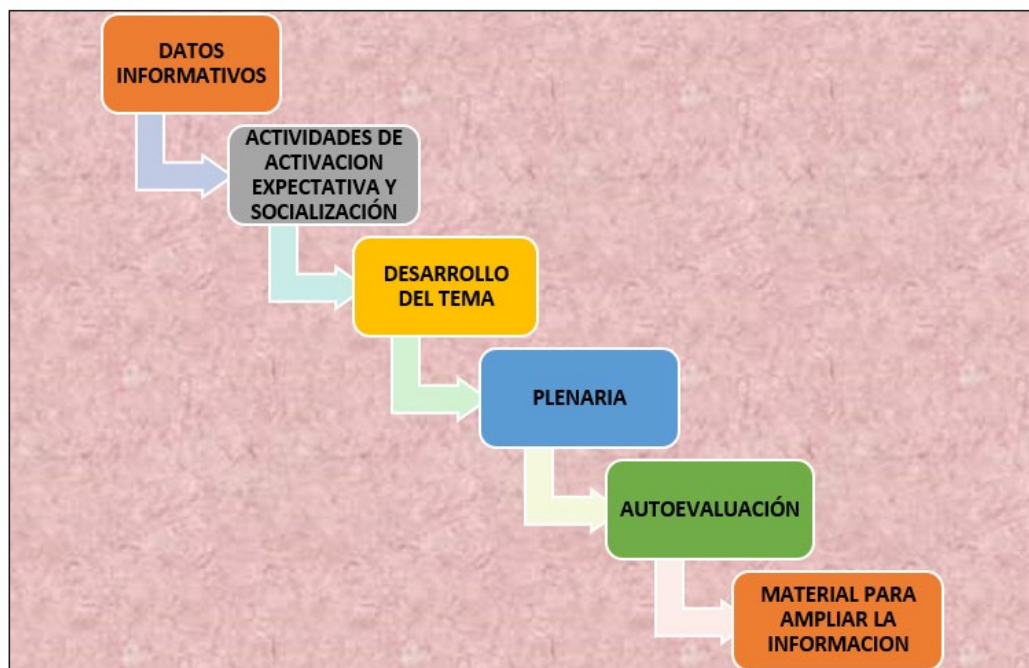
entendida por el valor de aprender y no por aprobar un curso. El elemento que conforma es:

- Instrumento de evaluación.

## **MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION**

Se provee de contenidos inherentes a la temática de cada taller a través de fuentes bibliográficas análogas y digitales, se presentan con el fin de ampliar la información y de despertar el interés por investigar. Los elementos que conforman son:

- Referencias bibliográficas análogas
- Referencias bibliográficas electrónicas



### **2.6. Desarrollo de la propuesta**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

**“GUÍA DIDÁCTICA PARA EL  
TALLER DE  
METODOLOGÍAS ACTIVAS  
DE INVESTIGACIÓN PARA  
EL APRENDIZAJE”**

**Autora:**

**Sonia Mercedes Granja Cueva**



2020



**Universidad Técnica de Cotopaxi**

Lcda. Sonia Mercedes Granja Cueva

**MAESTRANTE DE EDUCACIÓN BÁSICA**

Lcda. Carmen del Rocío Peralvo Arequipa Mg.  
**DOCENTE TUTOR DE TESIS**

Lcda. Sonia Mercedes Granja Cueva  
**Diseño y diagramación**

Latacunga - Cotopaxi

2020

## INTRODUCCIÓN

En los momentos actuales la educación requiere de un cambio radical en la forma de encarar el proceso didáctico, se debe descartar el protagonismo del docente y el pasivismo del estudiante. En este contexto la enseñanza basada en metodologías activas es una enseñanza centrada en el estudiante, en su capacitación en competencias propias del saber de la disciplina. Estas estrategias conciben el aprendizaje como un proceso constructivo y no receptivo.

Una de las razones principales para pasar a metodologías activas es un deseo genuino de proporcionar a los estudiantes una comprensión más profunda. Las metodologías activas ofrecen una alternativa atractiva a la educación tradicional al hacer más énfasis en lo que aprende el estudiante que en lo que enseña el docente, y esto da lugar a una mayor comprensión, motivación y participación del estudiante en el proceso de aprendizaje.

El objetivo de esta guía de talleres es capacitar a los docentes de Educación General Básica y Bachillerato de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” en la aplicación de las metodologías activas y la investigación en el aprendizaje. La presente guía se encuentra estructurada seis talleres con sus respectivas actividades de bienvenida, la dinámica, el desarrollo del tema o exposición de los temas, el trabajo colaborativo en grupos y la plenaria.

## OBJETIVOS

**Objetivo general:** Capacitar a los docentes del Docentes de Educación General Básica y Bachillerato de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” en la aplicación de las metodologías activas y la investigación en el aprendizaje.

**Objetivo específico 1:** Estructurar las actividades de la guía metodológica para la aplicación de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje que se aplicarán en los talleres de los docentes.

**Objetivo específico 2:** Validar la guía metodológica para el desarrollo de los talleres a través del criterio técnico de expertos y usuarios.

**Objetivo específico 3:** Aplicar los talleres de metodologías activas y la investigación para el aprendizaje dirigido a los docentes de la unidad educativa.

### CONTENIDO DE LOS TALLERES

TALLERES	TEMA
TALLER 1:	ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA
TALLER 2:	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE
TALLER 3:	ESTRATEGIAS PARA PROMOVER LA ENSEÑANZA SITUADA
TALLER 4:	EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)
TALLER 5:	EL MÉTODO DE CASOS
TALLER 6:	EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS (ABP)
TALLER 7:	APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN

# TALLER No. 1

## ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA



Fuente: <https://www.facebook.com/1706214609623683/photos/a.1706217772956700/1706217839623360/?type=3>

### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	6 de 5 integrantes		Coordinador Secretario relator

### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

#### 1.1. Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

#### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en estrategias de enseñanza mediante la aplicación de procedimientos y recursos interactivos para lograr aprendizajes significativos en los alumnos.

#### 1.3. Dinámica

##### EL JUEGO DE LAS POSIBILIDADES

**Duración:** 5-6 minutos.

**Número de participantes:** uno o varios grupos pequeños.

**Material necesario:** objetos al azar.

**Objetivo:** este ejercicio en equipo inspira la creatividad y la innovación personal.


**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** estupendo juego en equipo de 5 minutos de duración. Entrega un objeto a una persona de cada equipo. Tendrán que



levantarse de uno en uno y demostrar cómo se usa el objeto en cuestión. El resto del equipo tiene que adivinar lo que está haciendo el jugador que se ha levantado. Este jugador no puede hablar y la demostración debe ser de ideas originales y quizá absurdas.

**1.4. Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



**2. DESARROLLO DEL TEMA**



**2.1. Reflexión**

**¿PARA QUÉ SE ENSEÑA?** (Tomado de María Rosa Elosúa)

La capacidad para aprender continuamente tiene mucho que ver con el aprendizaje de estrategias generales del pensamiento que nos permiten conocer, y buscar la información que necesitamos, en un momento dado, para resolver una tarea o solucionar un problema. Esto implica que tan importante es saber cuál es la información que uno tiene como saber la que le falta, en un momento dado, para resolver la tarea o solucionar el problema.

Por lo tanto, podemos entender por *estrategias de enseñar a pensar* el aprendizaje de estrategias generales del pensamiento, que son objeto de instrucción explícita (MEC, 1992). Esta instrucción puede y debe realizarse a través de las diferentes áreas del currículum, aunque puede aparecer explícitamente como objetivo en algunas de ellas. Por ejemplo, enseñar a diferenciar las ideas principales de las secundarias en un texto de Lengua; enseñar a planificar un proceso de trabajo, estableciendo una secuencia de operaciones, tiempo y recursos necesarios en Tecnología; enseñar a seleccionar información relevante a partir de centros de documentación de fácil acceso en Ciencias Sociales.

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)




### 2.3. LECTURA

#### **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** (Tomado de Yolanda Campos Campos)

La estrategia se refiere al arte de proyectar y dirigir; el estratega proyecta, ordena y dirige las operaciones para lograr los objetivos propuestos. Así, las estrategias de aprendizaje hacen referencia a una serie de operaciones cognitivas que el estudiante lleva a cabo para organizar, integrar y elaborar información y pueden entenderse como procesos o secuencias de actividades que sirven de base a la realización de tareas intelectuales y que se eligen con el propósito de facilitar la construcción, permanencia y transferencia de la información o conocimientos.

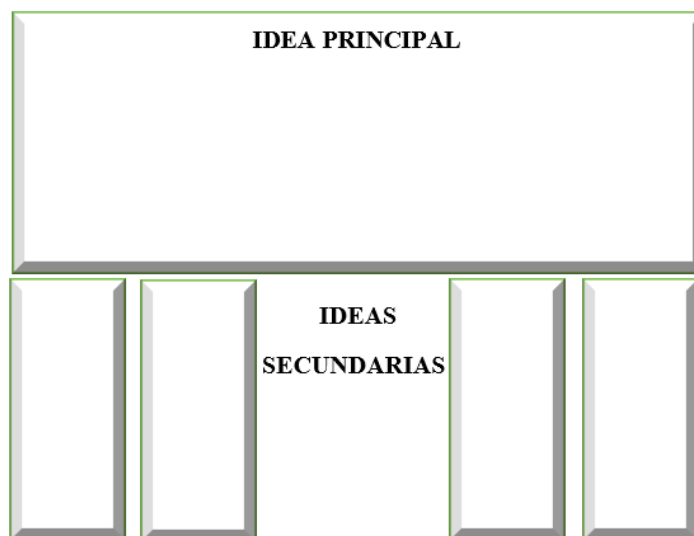
Concretamente se puede decir, que las estrategias tienen el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento, y la utilización de la información.

De manera general, las estrategias de aprendizaje son una serie de operaciones cognoscitivas y afectivas que el estudiante lleva a cabo para aprender, con las cuales puede planificar y organizar sus actividades de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza se refieren a las utilizadas por el profesor para mediar, facilitar, promover, organizar aprendizajes, esto es, en el proceso de enseñanza.

A continuación, se describen **estrategias de enseñanza – aprendizaje (Estrategias EA)** que pueden ser utilizadas o elaboradas por los profesores como estrategia de enseñanza o por los estudiantes como estrategia de aprendizaje, según se requiera en un momento y para una lección determinada.

#### **Ejercicios de comprensión**

a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (Dibuje la mesa de ideas)



b) Con estas ideas elabore un mapa conceptual

--

c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que son las estrategias de enseñanza.


**2.4. CUADRO DE CLASIFICACION DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA (Tomado de Frida Díaz Barriga)**

<b>Estrategias para orientar y guiar a los aprendices sobre aspectos relevantes de los contenidos de aprendizaje</b>	<b>Estrategias para mejorar la codificación de la información a aprender</b>
Las estrategias de este grupo deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo coinstruccional dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos en qué ideas o	Se trata de estrategias que van dirigidas a proporcionar al aprendiz la oportunidad para que realice una codificación ulterior, complementaria o alternativa a la expuesta por el enseñante o, en su caso, por el texto.

<p>conceptos focalizar los procesos de atención y codificación. Algunas estrategias que se incluyen en este rubro son el uso de señalizaciones internas y externas al discurso escrito, y las señalizaciones y estrategias discursivas orales.</p>	<p>Nótese que la intención es conseguir que, con el uso de estas estrategias, la información nueva por aprender se enriquezca en calidad proveyéndole de una mayor contextualización o riqueza elaborativa para que los aprendices la asimilen mejor. (Diaz, 2010)</p> <p>Por tal razón, se recomienda que las estrategias también se utilicen en forma construcciona. Los ejemplos más típicos de este grupo provienen de toda la gama de información gráfica (ilustraciones, gráficas, etcétera).</p>
<p><b>Estrategias para organizar la información nueva por aprender</b></p>	
<p>Estas estrategias proveen de una mejor organización global de las ideas contenidas en la información nueva por aprender. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, como ya hemos visto, mejora su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos. Mayer (1984) se ha referido a este asunto de la organización entre las partes constitutivas de la información nueva a aprender denominándolo: "construcción de N conexiones internas". (Diaz, 2010)</p> <p>Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación viso espacial, como mapas o redes conceptuales, a las de representación lingüística, como los resúmenes, y a los distintos tipos de organizadores gráficos, como los cuadros sinópticos simples, de doble columna, cuadros C-Q-A y organizadores textuales.</p>	

## Actividades

- a) Analizar el cuadro de clasificación de las estrategias de enseñanza
- b) Se asignará las estrategias a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

## 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: para qué enseñar
- Qué son las estrategias de enseñanza
- Los tipos de estrategias asignados a cada grupo mediante ejemplificaciones.
- Las conclusiones

#### 4.- AUTO-EVALUACION

##### ¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué son las estrategias de enseñanza?				
	¿Cuáles son los tipos de estrategias de enseñanza?				
	¿Cómo se desarrolla cada estrategia en el PEA?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

#### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- [https://scholar.google.com/ec/scholar?q=estrategias+para+la+ensenanza&hl=es&as\\_sdt=0&as\\_vis=1&oi=scholart](https://scholar.google.com/ec/scholar?q=estrategias+para+la+ensenanza&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart)
- <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-son-las-estrategias-de-ensenanza>
- <https://www.educaweb.com/noticia/2018/12/11/estrategias-ensenanza-cual-elegir-18663/>

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Díaz y Hernández. (1998). *“Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos”*. México: McGrawHill.

Hernández, G. (2009). *Las estrategias de aprendizaje, elemento indispensable en el proceso enseñanza aprendizaje*. Ciudad del Carmen: Universidad Pedagógica Nacional.

Riquelme. (2018). *Estrategias Metodológicas (Definición Y Tipos)*. Buenos Aires: <https://www.webyempresas.com/estrategias-metodologicas/> consultado el 23 de noviembre de 2019.

## TALLER No. 2

### ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE



Fuente: <https://narino.info/2016/08/10/mas-de-60-estrategias-de-aprendizaje-explicadas-y-gratis-para-descargar/>

#### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	6 de 5 integrantes		Coordinador Secretario relator

#### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

##### 1.1. Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

##### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en estrategias de aprendizaje mediante la aplicación de procedimientos y recursos interactivos para lograr conocimientos significativos en los alumnos.

##### 1.3. Dinámica

##### GANADOR/PERDEDOR

**Duración:** 5-6 minutos.

**Número de participantes:** 2 personas o más.

**Material necesario:** ninguno.




**Objetivo:** los participantes aprenden a reformular juntos las situaciones negativas en experiencias de aprendizaje.

**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** el jugador A le cuenta algo negativo de su ejercicio profesional al jugador B. Puede ser un recuerdo personal o laboral, pero tiene que ser cierto. El jugador A tendrá que hablar de la misma experiencia, pero centrándose únicamente en los aspectos positivos. Después, el jugador B le ayudará a explorar el lado positivo de la experiencia negativa. A continuación, los roles se cambian.

**Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión



#### APRENDER A APRENDER (Tomado de Bárbara Sánchez)

Aprender a aprender pretende rebasar las paredes del aula para sembrar en los estudiantes la semilla de la curiosidad. Y hacerlo para siempre. Se trata de educar en un gusto por seguir descubriendo y aprendiendo durante toda la vida, que no desaparezca en cuanto los alumnos salgan de clase o terminen el instituto o la universidad. Y ahí la emoción, aseguran los expertos, es la mejor aliada. Es importante que los alumnos asocien el aprendizaje a algo que les cree placer, alegría y emociones positivas. Entonces es cuando van a querer seguir aprendiendo durante toda su vida y tira abajo el tópico de una educación basada en el miedo y el control, eso ha sido muy frecuente y de alguna manera a veces sigue pasando.

Si aprender a aprender es una cara de la moneda, enseñar a hacerlo es la otra. Ninguna de las dos se entiende sin el papel del profesor. Son dos procesos distintos: el que desarrolla el docente para ver qué temas y conceptos plantea a sus alumnos y el que cada alumno sigue para aprender y asimilar esos conceptos. Esas dos dinámicas se vertebran con la convicción de que en el aula no solo aprenden los estudiantes. Ahora mismo estamos desnudos frente a los alumnos, sobre todo en secundaria, en muchos momentos pueden saber más que tú sobre determinados temas. No puedes situar tu posición únicamente en saber más que tus alumnos. Ese es el replanteamiento del docente. (Sánchez, 2018)

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


**2.3. LECTURA**

**ESTRATEGIAS DE APREDIZAJE** (Tomado de Antonio Valle Ramón González Cabanach Lino Manuel Cuevas González Ana Patricia Fernández Suárez)

Las estrategias de aprendizaje constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje. Con ciertos matices, quizás sea más exacto afirmar que son actividades potencialmente conscientes y controlables (Pressley, Forrest-Pressley, Elliott-Faust y Miller, 1985); aunque debemos subrayar, siguiendo a Beltrán (1993), que un rasgo importante de cualquier estrategia es que está bajo el control del estudiante, es decir, a pesar de que ciertas rutinas pueden ser aprendidas hasta el punto de automatizarse, las estrategias son generalmente deliberadas, planificadas y conscientemente comprometidas en actividades.

Dicho en otros términos, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado a una tarea y que no pueden reducirse a rutinas automatizadas (Selmes, 1988), es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades (Nisbet y Shucksmith, 1987).

Como afirma Beltrán, "las estrategias tienen un carácter intencional; implican, por tanto, un plan de acción, frente a la técnica, que es marcadamente mecánica y rutinaria" (Beltrán, 1996, p. 394).

Al servicio de estas estrategias existen diferentes tácticas o técnicas de aprendizaje específicas para conseguir las metas de aprendizaje que precisan la puesta en acción de ciertas destrezas o habilidades que el alumno posee, muchas de las cuales no precisarán de grandes dosis de planificación y de reflexión a la hora de ponerlas en funcionamiento, debido a que gracias a la práctica y al

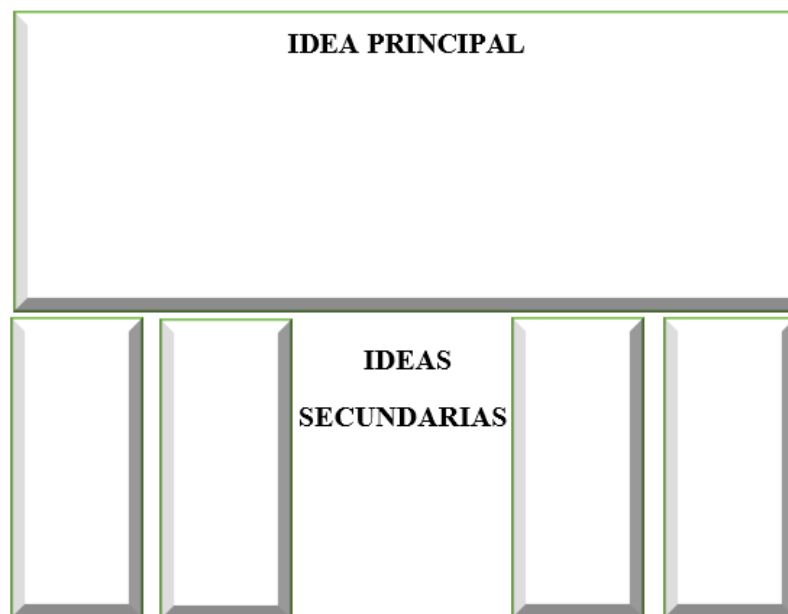
aprendizaje anterior algunas de esas destrezas y habilidades se encuentran automatizadas.

No debemos de olvidar que la capacidad de dominio de destrezas automatizadas presenta ventajas importantes por el hecho de que libera más mecanismos mentales y le permite al sujeto prestar mayor atención a otros aspectos de la tarea (Prieto y Pérez, 1993).

De hecho, como han indicado algunos autores, una de las diferencias importantes entre expertos y novatos en la resolución de un problema o una tarea específica es el dominio por parte de los primeros de más destrezas automatizadas, es decir, los sujetos expertos han agrupado su conocimiento en secuencias de acciones automáticas que hace más rápida y eficiente su ejecución y, al mismo tiempo, libera espacio de procesamiento para dedicarlo a otros aspectos relevantes del problema. (Pozo, 1989)

### Ejercicios de comprensión

- a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (dibuje la mesa de ideas)





b) Con estas ideas elabore una constelación de ideas



c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que son las estrategias de aprendizaje.


## 2.4. CUADRO DE CLASIFICACION DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (Tomado de Frida Díaz Barriga)

Estrategias de recirculación	Las estrategias de elaboración
<p>Se consideran como las más primitivas empleadas por cualquier aprendiz (especialmente la recirculación simple, dado que niños en edad preescolar ya son capaces de utilizarlas cuando se requieren. Dichas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje verbatim o "al pie de la letra" de la información.</p> <p>La estrategia básica es el repaso (acompañada en su forma más compleja con técnicas para apoyarlo), el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo, hasta lograr establecer una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo.</p> <p>Las estrategias de repaso simple y complejo son útiles especialmente cuando los materiales que se han de aprender no poseen o tienen escasa significatividad lógica, o cuando tienen poca significatividad psicológica para el aprendiz; de hecho, puede decirse que son (en especial el repaso simple) las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos. (Alonso, 1991; Pozo, 1989, citado por Díaz, 2010)</p>	<p>Estas estrategias suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes (Elosúa y García, 1993). Básicamente de dos tipos: simple y compleja; la distinción entre ambas radica en el nivel de profundidad con que se establezca la integración. También puede distinguirse entre elaboración visual imágenes visuales simples y complejas y verbal-semántica, estrategia de "parafraseo", elaboración inferencial o temática, etcétera). (Díaz, 2010)</p> <p>Es evidente que estas estrategias permiten un tratamiento y una codificación más sofisticados de la información que se ha de aprender, porque atienden de manera básica a su significado y no a sus aspectos superficiales.</p>
<b>Las estrategias de organización de la información</b>	
<p>Permiten hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. Mediante el uso de dichas estrategias es posible organizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de ésta, explotando ya sea las relaciones posibles entre sus distintas partes y/ o las relaciones entre la información que se ha de aprender y las formas de organización esquemática internalizadas por el aprendiz (Pozo, 1990 citado por Díaz, 2010)</p>	

### Actividades

- a) Analizar el cuadro de los componentes de las metodologías activas

b) Se asignará las estrategias a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: aprender a aprender
- Qué son las estrategias de aprendizaje
- Los tipos de estrategias asignados a cada grupo mediante ejemplificaciones.
- Las conclusiones

### 4.- AUTO-EVALUACION

¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué son las estrategias de aprendizaje?				
	¿Cuáles son los tipos de estrategias de aprendizaje?				
	¿Cómo se desarrolla cada estrategia en el PEA?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
- <https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Hernández, G. (2009). *Las estrategias de aprendizaje, elemento indispensable en el proceso enseñanza aprendizaje*. Ciudad del Carmen: Universidad Pedagógica Nacional.

Pazmiño, Medina y Ramos. (2017). *Uso de técnicas activas en el aprendizaje del área de Lengua y Literatura para el desarrollo de habilidades y destrezas*. Guayaquil: Polo de Conocimiento.

# TALLER No. 3

## ESTRATEGIAS PARA PROMOVER LA ENSEÑANZA SITUADA



Fuente: <https://gesvin.wordpress.com/2017/08/15/ensenanza-situada-3-principales-estrategias-de-implementacion-video/>

### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	6 de 5 integrantes		Coordinador Secretario relator

### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

#### 1.1 Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

#### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en estrategias para promover la enseñanza situada a los estudiantes.

#### 1.3. Dinámica

#### MEZCLA DE OBJETIVOS

**Duración:** 1-2 minutos.

**Número de participantes:** docentes voluntarios.

**Material necesario:** ninguno.




**Objetivo:** Mejorar la productividad de la reunión y hacer que los asistentes piensen en cómo van a contribuir, en lugar de limitarse a pensar en lo que van a sacar de la reunión.

**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** Este es un juego que no dura mucho tiempo, ideal para quien busque una extraordinaria forma de fomentar el espíritu de equipo sin salir al exterior. Antes de una reunión, haz que la mayor cantidad posible de participantes dé un paseo y cuente qué espera aportar a la reunión. Si lo deseas, ofrece un premio a la persona que hable con más gente y otro para la persona que de hecho aporte lo que contó.

**Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión



#### ESEÑANZA SITUADA, VÍNCULO ENTRE LA ESCUELA Y LA VIDA (Tomado de María del Pilar Gómez Ortiz)

El aprendizaje situado atiende a un proceso multidimensional, es decir de apropiación cultural pues se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la efectividad y la acción en el estudiante, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura de quien lo desarrolla y aplica. El objetivo de la enseñanza situada es llevar al alumno a adquirir un aprendizaje significativo donde encuentre sentido y utilidad a lo que atiende en el aula. De esta manera el conocimiento se basa en lo que el estudiante realmente va a saber, podrá hacer y desea saber.

De acuerdo con Baquero (2002), desde la perspectiva situada (situacional o contextualista, como le llama este autor), el aprendizaje debe comprenderse como un proceso multidimensional de apropiación cultural, pues se trata de una experiencia que involucra el pensamiento, la afectividad y la acción. Se destaca la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje y se reconoce que el aprendizaje escolar es ante todo un proceso de enculturación mediante el cual los estudiantes se integran de manera gradual en una comunidad o cultura de prácticas sociales. En esta misma dirección, se comparte la idea de que aprender y hacer son acciones inseparables. En consecuencia, un principio nodal de este enfoque plantea que los alumnos (aprendices o novicios) deben aprender en el contexto pertinente.

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


**2.3. LECTURA**

**ESTRATEGIAS PARA PROMOVER LA ENSEÑANZA SITUADA**

(Tomado de Frida Díaz Barriga)

Desde una perspectiva socio constructivista, la enseñanza situada puede definirse como aquella propuesta pedagógica que se diseña y estructura con la intención de promover aprendizajes situados, experienciales y auténticos en los alumnos, que les permita desarrollar habilidades y competencias muy similares o iguales a las que encontrarán en situaciones de la vida cotidiana. (Barriga, 2003)

Algunas propuestas pedagógicas, que por sus características propias pueden incluirse dentro de ella, son el denominado aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje en el análisis y estudio de casos (ABAC), y el aprendizaje mediante proyectos (AMP).

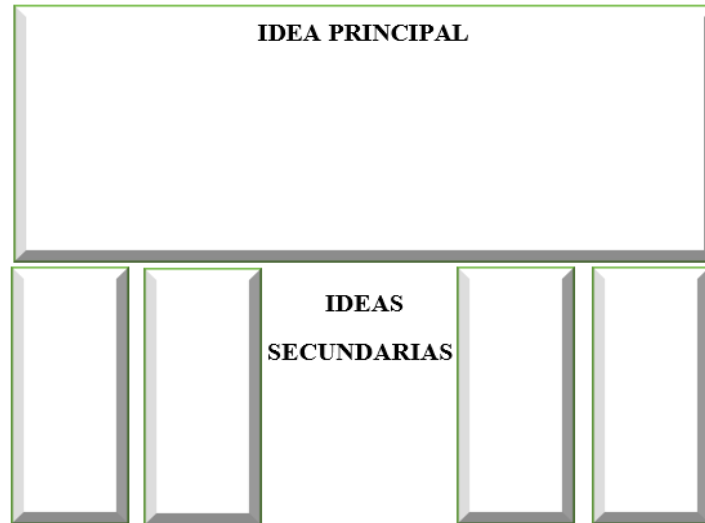
En ellas se hace énfasis en el planteamiento de situaciones educativas con un fuerte grado de aproximación a la realidad por medio de las tareas (problemas, casos, proyectos, temas generadores, etc.) tienen un alto nivel de relevancia cultural (son las tareas que implican actividades y competencias auténticas) y por medio de las cuales se promueve en los alumnos una fuerte actividad interactiva y social, dado que se estructuran en situaciones de aprendizaje colaborativo.

Se busca conseguir la construcción del conocimiento personal y particularmente la construcción conjunta con los compañeros y con el enseñante quien guía y supervisa todo el proceso.

Con estas estrategias anteriores se pueden desarrollar practicar distintos tipos de habilidades cognitivas, expositivas, comunicativas (orales y escritas) y de pensamiento crítico y al mismo tiempo pueden aprender los contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales). Las metodologías pueden acompañarse de una estrategia de evaluación auténtica como un portafolio. El portafolio se emplea como un recurso que permite la evaluación formativa/formadora y sumativa, así como la coevaluación y la autoevaluación.

### Ejercicios de comprensión

- a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (dibuje la mesa de ideas)



- b) Con estas ideas elabore una red conceptual o mapa semántico
- c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que son las estrategias de enseñanza situada.


**2.4. CUADRO DE LOS COMPONENTES DE LAS METODOLOGÍAS ACTIVAS** (Tomado Sae - Helaz)

El escenario	Trabajo en grupo
<p>El escenario establece el contexto para el problema, caso o proyecto. A menudo les dice a los estudiantes qué función, rol o perfil profesional asumir cuando resuelven el problema (p. ej.: ustedes son un grupo de investigadores químicos, críticos de teatro, un programador de televisión...). A menudo el problema suele llevar un objeto de información que introduce a los estudiantes en el contexto del problema. Podría ser la noticia de un periódico, una imagen intrigante o un poema. A menudo el objeto informativo no contiene el problema en sí, ni pistas para las direcciones a tomar dentro de un problema. Es más, un elemento contextualizador y motivador, que crea una necesidad de aprendizaje.</p>	<p>Los estudiantes trabajan asociados en pequeños grupos. Los grupos proporcionan un marco de trabajo en el cual los estudiantes pueden probar y desarrollar su nivel de comprensión. Ellos modelan también entornos de trabajo reales. La complejidad de los problemas puede llegar a ser tal que los miembros del grupo tendrán que repartirse las tareas para avanzar. Los estudiantes tienen una responsabilidad con el trabajo eficiente del grupo, así como con el desarrollo de su aprendizaje individual.</p>
Solución de problemas	Descubrimiento de nuevos conocimientos
<p>Los problemas planteados en un entorno de metodologías activas a menudo son complejos por naturaleza y necesitarán en general razonamiento e indagación. Estos problemas son indicadores, en muchas formas, de los tipos de problemas afrontados por los profesionales. Dependiendo del curso universitario se debe graduar la dificultad del problema, caso o proyecto, así como las instrucciones para su resolución.</p>	<p>Con el fin de encontrar una solución con sentido, los estudiantes tendrán que buscar nuevos conocimientos. Desde el mismo comienzo los estudiantes deben determinar qué saben y qué necesitan saber para poder continuar. Las discusiones de grupo asocian este nuevo material con el marco de conocimiento que están tratando de construir.</p>

**Actividades**

- a) Analizar el cuadro de los componentes de las metodologías activas



b) Se asignará un componente a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: Enseñanza situada, vínculo entre la escuela y la vida
- Qué son las estrategias para promover la enseñanza situada
- Cuáles son los componentes de las metodologías activas de aprendizaje.
- Las conclusiones

### 4.- AUTO-EVALUACION

¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué son las estrategias para promover la enseñanza situada?				
	¿Cuáles son los tipos de estrategias para promover la enseñanza situada?				
	¿Cuáles son los componentes de la las metodologías activas de aprendizaje?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tepeji/n2/r1.html>
- <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Ensenanza-situada-vinculo-entre-la-escuela-y-la-vida.pdf>

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barriga, D. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa: Consultado el 20 de diciembre de 2019 en <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.htm>.

Espejo y Sarmiento. (2017). *Manuel de apoyo docente: Estrategias activas para el aprendizaje*. Santiago: Universidad Central de Chile.

## TALLER No. 4

### EL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP)



Fuente: <http://blog.princippia.com/2014/12/aprendizaje-basado-problemas-google-my.html>

#### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	6 de 5 integrantes		Coordinador Secretario relator

#### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

##### 1.2 Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

##### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en la estrategia de aprendizaje basado en problemas para la aplicación en el proceso enseñanza de los estudiantes.

##### 1.3. Dinámica

##### LA BÚSQUEDA DEL TESORO

**Duración:** 15 minutos.

**Número de participantes:** 2 equipos pequeños o más.

**Material necesario:** bolígrafo y papel.


**Objetivo:** fomentar el espíritu de equipo que ayuda a romper los grupillos en el personal docente al fomentar el trabajo entre personas de otros equipos, departamentos o círculos sociales.



**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** Se divide al grupo en equipos de 2 personas o más. Elabora una lista de tareas ridículas para que cada equipo las haga en grupo. Entre las tareas puedes incluir sacarse una autofoto con un extraño, sacar una foto a un edificio u objeto que se encuentre fuera de la oficina, etc. Entrega la lista a cada equipo, junto con un plazo máximo en el que deben completar todas las tareas. Gana quien complete la mayoría de las tareas en el menor tiempo. (Si quieres, puedes crear tu propio sistema de puntuación según la dificultad de las tareas).

**Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión



#### ¿ESTÁN LOS NIÑOS Y JÓVENES PREPARADOS PARA RESOLVER PROBLEMAS COTIDIANOS? (Tomado de Borja Quicios)

El conflicto es algo que está presente a lo largo de toda nuestra vida. Es una realidad que debemos entender para poder tratarla de manera adecuada y para poder tomar decisiones correctas.

Por ello, es importante que los niños aprendan la capacidad para resolver problemas o conflictos ya que puede ser muy beneficioso para ellos y para su propia autoestima.

La resolución de problemas resulta ser una de las problemáticas que en estos últimos tiempos está siendo abordada con gran interés y preocupación por la investigación educativa. Para Gaulin (2001) hablar de problemas implica considerar aquellas situaciones que demandan reflexión, búsqueda, investigación y donde para responder hay que pensar en las soluciones y definir una estrategia de resolución que no conduce, precisamente, a una respuesta rápida e inmediata.

## 2.2. COMENTARIO (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


## 2.3. LECTURA

### CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA (Tomado Sae - Helaz)

Esta metodología permite el diseño y la implementación de una unidad didáctica o de un curso a partir de una situación que funciona como fuente de motivación y de concentración para fomentar la participación de los estudiantes. Se trata de una manera de concebir el currículo en relación de la práctica profesional (Boud y Feletti, 1991, p. 12)

El aprendizaje basado en problemas ha sido inicialmente utilizado en la enseñanza de la medicina (Neville, 2009).

Esta metodología se desarrolla en base a pequeños grupos que trabajan sobre un problema concreto de la vida real con la ayuda de un profesor tutor. El problema en estudio se constituye de fenómenos o de situaciones que deben ser analizadas y explicadas por el grupo de trabajo apoyándose en principios o mecanismos de base como la discusión grupal y la búsqueda en fuentes pertinentes de información (Schmidt, 1993:427). Esto es importante ya que típicamente un curso con PBL comienza con la puesta en situación de un problema y no con la presentación de saberes disciplinares (Boud y Feletti, 1991, p.2). Hoy en día esta metodología es utilizada en diferentes disciplinas como la medicina, la ingeniería, el trabajo social, la arquitectura, el derecho, y la administración.

Elementos de la metodología (a partir de Huber, 2008, p.75):

**a) El profesor prepara posibles temas** de trabajo que engloben los resultados de aprendizaje que busca desarrollar en su curso.

**b) Presentación del problema.** Se trata de la descripción de una situación, aportando información lo más realista posible, con el fin de permitir a los estudiantes observar sus distintos aspectos. El profesor actúa aquí como un “editor” que selecciona un problema que sea factible abordar - describiendo sus elementos principales – considerando la asignatura, los conocimientos previos y las características de los estudiantes.

**c) Análisis de la situación.** Los estudiantes discuten sobre el problema central y los problemas asociados, analizando sus diferentes aspectos. Para esta parte se sugiere utilizar un acercamiento colaborativo (como algunos de los que han sido expuestos en este manual) de manera de fomentar la producción de ideas y el

debate. El uso de organizadores gráficos puede ser muy útil. La guía del tutor es fundamental para canalizar la discusión del grupo, sobre todo si es la primera vez que trabajan con esta metodología. **d) Discusión y producción de hipótesis.** A partir del análisis de la situación los estudiantes intercambian posibles explicaciones al problema observado. El uso de técnicas colaborativas es también útil aquí.

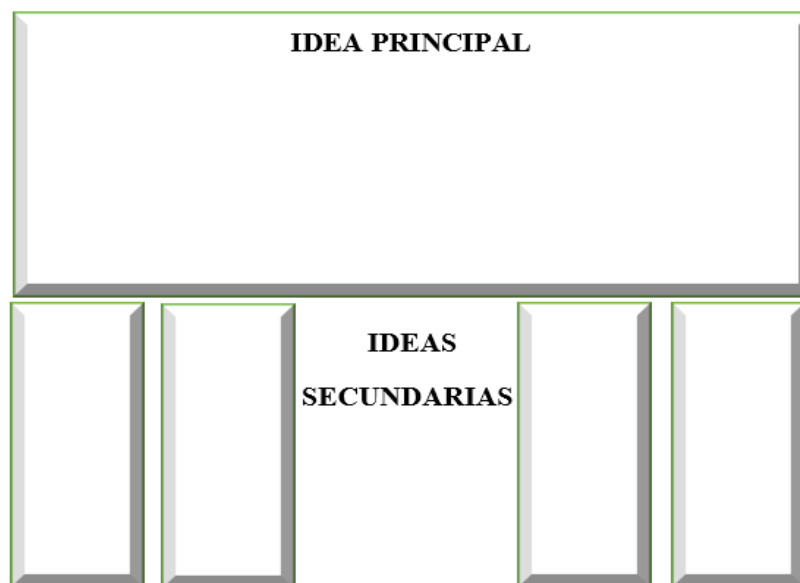
**e) Identificación de vacíos existentes** en los conocimientos necesarios para abordar el problema. Los estudiantes determinan qué conocimientos relevantes poseen y cuáles no. Esta etapa es crucial ya que determina eventuales vacíos en los conocimientos de los miembros del grupo y requiere organización y compromiso.

**f) Aprendizaje individual.** El equipo decide cómo se buscará la información que falta para resolver el problema. La estrategia es típicamente individual, donde cada estudiante busca los conocimientos que le son necesarios para aportar en la solución del problema (libros, artículos, recursos en línea, personas, etc.). Otra opción es que se busque la información de forma grupal, teniendo cuidado que queda bien registrada.

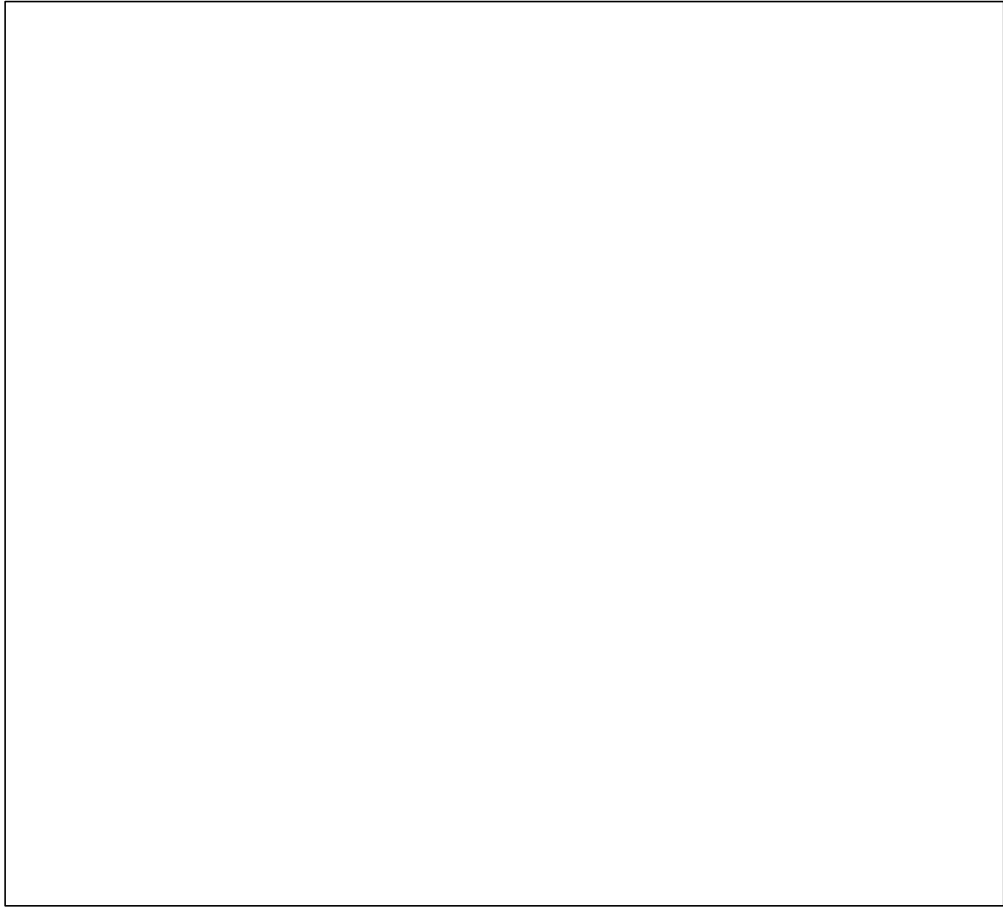
**g) Intercambio de resultados.** Los estudiantes intercambian sus conocimientos, analizando el problema nuevamente y formulando sus conclusiones. El profesor tutor acompaña el proceso. Se entrega un informe del trabajo realizado, el cual puede también ser compartido con los otros grupos de la clase a través de una presentación en plenario.

### Ejercicios de comprensión

- a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (Dibuje la mesa de ideas)



b) Con estas ideas elabore una cadena de secuencia



c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que es aprendizaje basado en problemas.


#### **2.4. CUADRO DE LAS ETAPAS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS**

Espejo y Sarmiento, (2017) recomiendan la aplicación de la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) mediante las siguientes fases o etapas:

<b>Etapas</b>	<b>El profesor</b>	<b>Los estudiantes</b>	<b>Recomendaciones</b>
<b>Preparación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona el problema que someterá a sus estudiantes. Puede ser un problema real o uno diseñado.</li> </ul>		<p>Es importante que el profesor prevea las posibles reacciones y actitudes que tomarán los estudiantes al enfrentarse al problema y las fuentes de información que necesitarán consultar para abordarlo.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> Depende de la complejidad del problema seleccionado.</p>
<b>Presentación de la metodología de trabajo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe familiarizar a los estudiantes con esta forma de trabajo.</li> <li>• Se establecen reglas y un calendario para el avance del trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deben familiarizarse con esta forma de trabajo.</li> <li>• Se conforman los grupos.</li> <li>• Leen algún documento sobre el aprendizaje basado en problemas, proporcionado por el profesor.</li> </ul>	<p>Se sugiere que esta etapa sea en una sesión previa a comenzar con el problema propiamente tal. Si los estudiantes ya han trabajado de esta manera esta etapa puede saltarse.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica</p>
<b>Presentación del problema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta el problema a los grupos, entregando los datos y la documentación necesaria.</li> <li>• Muestra explícitamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consideran el problema planteado.</li> <li>• Haciendo las preguntas que sean pertinentes de manera que la situación</li> </ul>	<p>Los estudiantes obligatoriamente deben generar una lista de preguntas sobre la situación que ha expuesto el profesor. Notar que todos los grupos</p>

	cómo este problema permite el desarrollo de los resultados de aprendizaje de la asignatura.	quede completamente clara al grupo.	trabajan en el mismo problema. <b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica.
<b>Trabajo grupal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita los distintos grupos, apoyando el avance de cada uno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizan el problema, producen hipótesis.</li> <li>• Identifican los conocimientos que necesitan buscar para abordar el problema.</li> </ul>	Es deseable contar con más de un profesor para apoyar esta etapa, en función de número de grupos que se hayan formado en la clase. Tiempo estimado: 2 horas pedagógicas en aula. Trabajo individual El profesor guía el trabajo de los estudiantes en su búsqueda de información, incluyendo el sugerir diferentes fuentes de consulta. Los estudiantes buscan la información necesaria para trabajar en el problema propuesto.
<b>Trabajo individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía el trabajo de los estudiantes en su búsqueda de información.</li> <li>• Sugiere diferentes</li> </ul>	Buscan la información necesaria para trabajar en el problema propuesto.	Es importante apoyar a los estudiantes que tengan problemas encontrando las fuentes de información válidas para completar los



	fuentes de consulta.		elementos necesarios para enfrentar el problema. <b>Tiempo estimado:</b> es variable, en función de la naturaleza del problema planteado.
<b>Integración grupal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asesora el trabajo de los grupos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intercambian la información recopilada y la integran.</li> <li>Se aborda nuevamente el problema proponiendo una o más soluciones.</li> </ul>	A la hora de proponer soluciones, es importante que los estudiantes dejen en claro cuáles son los supuestos que han utilizado para llegar a ésta(s). <b>Tiempo estimado:</b> 4 horas pedagógicas.
<b>Presentación final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retroalimenta el trabajo de cada grupo.</li> <li>Resalta los elementos fundamentales para el beneficio de todos los estudiantes de la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboran un informe final.</li> <li>Socializan en una plenaria.</li> </ul>	<b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica

### Actividades

- Analizar el cuadro de las etapas del aprendizaje basado en problemas.
- Se asignará dos etapas a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: ¿Están los niños y jóvenes preparados para resolver problemas cotidianos?
- ¿Qué es el aprendizaje basado en problemas?
- ¿Cuáles son las etapas del aprendizaje basado en problemas?
- Las conclusiones

### 4.- AUTO-EVALUACION

¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué es el aprendizaje basado en problemas?				
	¿Cuáles son los elementos del aprendizaje basado en problemas?				
	¿Cuáles son las etapas del aprendizaje basado en problemas?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART11\\_Vol7\\_N2.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen7/ART11_Vol7_N2.pdf)
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_basado\\_en\\_problemas](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_basado_en_problemas)
- <https://spain.minilandeducational.com/school/que-es-aprendizaje-basado-en-problemas-abp>

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Espejo y Sarmiento. (2017). *Manuel de apoyo docente: Estrategias activas para el aprendizaje*. Santiago: Universidad Central de Chile.

Sarmiento, E. y. (2017). *Metodologías activas para el aprendizaje*. Santiago: UCE.

## TALLER No. 5

### EL MÉTODO DE CASOS



Fuente: <https://yoprofesor.org/2017/10/16/metodo-del-caso-una-forma-completa-de-aprender-a-analizar-los-problemas-empresariales/>

#### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	3 de 10 integrantes		Coordinador Secretario relator

#### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

##### 1.1. Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

##### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en la estrategia de método de casos para la aplicación en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

##### 1.3. Dinámica

##### NUDO HUMANO

**Duración:** 15 minutos.



**Número de participantes:** 8-20 personas.


**Material necesario:** ninguno.

**Objetivo:** Articular una buena comunicación y trabajo en equipo. Además, deriva en cantidad de conversaciones divertidas para los ratos libres en el lugar de trabajo.

**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** Se pide a todos que se levanten y formen un círculo mirando hacia el centro, hombro con hombro. Pídeles que estiren el brazo derecho y tomen la mano de alguien de enfrente. A continuación, díles que saquen el brazo izquierdo y agarren otra mano al azar de otra persona situada enfrente. En un plazo de tiempo determinado, el grupo tendrá que desenredarse los brazos sin soltar las manos. Si el grupo es demasiado grande, haz varios círculos pequeños para que los grupos compitan entre ellos.

**Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

<b>Los asistentes nos comprometemos a:</b>	
<b>1</b>	
<b>2</b>	
<b>3</b>	
<b>4</b>	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión

**¿SABEN LOS ESTUDIANTES RESOLVER UN CASO PRESENTADO POR EL DOCENTE?** (Tomado de María del Valle Coronel y María Margarita Curotto)

Cuando el docente presenta al estudiante situaciones problemáticas de la vida real para o simulaciones para su estudio y análisis, estos generalmente no se encuentran preparados para resolverlos. Quizá el origen de esta falencia radica en la falta de conocimiento del docente de esta estrategia activa para desarrollar aprendizajes significativos: en estas circunstancias la función del educador es preparar a los estudiantes en la generación de soluciones.

Al trabajar en alternativas de solución, se desarrollan competencias creativas, de innovación y de tolerancia. Al no existir soluciones predeterminadas a los casos, los estudiantes desarrollan cultura de tolerancia a las soluciones de los otros y desarrollan competencias para analizar problemas, determinar métodos de análisis, determinar alternativas o cursos de acción y tomar decisiones.

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


### **2.3. LECTURA**

#### **CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA** (Tomado Sae - Helaz)

Un caso es una narración o retrospectiva que presenta una situación o problema, dejando ver de la manera más objetiva posible, las complejidades, ambigüedades e incertidumbres de una situación real. En esta metodología los estudiantes deben ser capaces de identificar cuál es la información pertinente, el problema y un conjunto de sus parámetros. De la misma manera, deben poder identificar un conjunto de soluciones posibles, proponer estrategias para su solución y tomar decisiones frente a las problemáticas asociadas (Golich et al., 2000, p.1). El método de casos se basa en la discusión de situaciones específicas y se caracteriza por la fuerte interacción entre el profesor, los estudiantes, y los estudiantes en un grupo de trabajo (Golich et al., 2000, p.3).

#### **Elementos de la metodología**

**a) Uno de los aspectos importantes de esta metodología es la redacción de casos que sean útiles.** En este sentido se considera como características esenciales: a) el caso debe describir la situación de la manera más objetiva posible, b) el caso pone a los estudiantes en el lugar de los actores principales de la situación, y c) el caso no debe sumergir a los estudiantes en un mar de informaciones y detalles irrelevantes (Meyers y Jones, 1993:110). Previo a implementar la metodología, el profesor debe preocuparse de contar con casos que cumplan de manera razonable con estas características. Es aconsejable que los casos sean discutidos con otros docentes, de manera de afinar su presentación y lógica interna.

**b) En relación al punto anterior,** el profesor debe asegurarse que el caso entregue lineamientos que permitan a los estudiantes analizar y proponer soluciones a la situación planteada. De esta manera, junto con el caso, los

estudiantes debieran recibir algún tipo de orientación en relación al análisis de la información que entrega el caso. Esto puede materializarse a través de una lista de preguntas graduadas, por ejemplo.

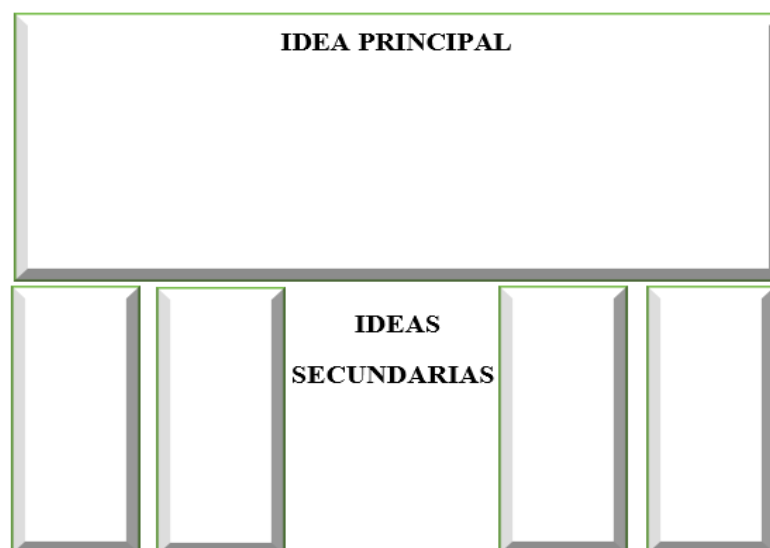
**c) Los estudiantes reciben la información del caso y la estudian por sí mismos**, con el apoyo del profesor. Esto implica un cierto grado de autonomía por parte de los estudiantes.

**d) Varias modalidades son posibles.** Por ejemplo, una idea interesante es analizar los casos alternando trabajo individual de los estudiantes con el trabajo en grupo (Jabif, 2007:135). Por otra parte, si bien es cierto los casos han sido descritos típicamente por un texto, hoy en día la tecnología permite utilizar otras fuentes de información como grabaciones de audio, video, recursos en línea, etc.

(Garvin, 2003, p.62). e) En relación a la evaluación, es necesario que los criterios sean definidos de antemano y que se informe a los estudiantes cuáles serán las instancias previstas para este efecto.

### Ejercicios de comprensión

a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (Dibuje la mesa de ideas)



b) En base a estas ideas elabore un esquema conceptual

c)


#### 2.4. CUADRO DE LAS ETAPAS DEL MÉTODO DE CASOS

Espejo y Sarmiento, (2017) recomiendan la aplicación de esta metodología en seis etapas:

Etapas	El profesor	Los estudiantes	Recomendaciones
<b>Preparación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona la unidad o destreza donde utilizará esta metodología,</li> </ul>		Si bien es cierto el caso es clásicamente presentado por escrito, es deseable incorporar otras

	<p>en función de los resultados de aprendizaje que busca trabajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseña el caso siguiendo los lineamientos discutidos anteriormente.</li> </ul>		<p>fuentes de información como videos, registros, etc. Es importante que el profesor planifique el tiempo que utilizará en cada una de las etapas.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> depende del profesor y de la complejidad del caso tratado.</p>
<b>Etapas preliminar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta a los estudiantes la metodología.</li> <li>• Se discuten los criterios e instancias de evaluación.</li> <li>• Se forman los grupos que trabajarán con el caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se familiarizan con la metodología.</li> </ul>	<p>Involucra el trabajo individual y grupal, ya que permite desarrollar competencias relacionadas con el trabajo colaborativo. Sin embargo, también posible considerar solo un trabajo individual con esta metodología.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica.</p>
<b>Presentación del caso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta el caso a los estudiantes utilizando los recursos necesarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexiona sobre el caso entregado, generando una propuesta inicial individual.</li> </ul>	<p>El profesor entregue una lista de preguntas que den a los estudiantes una guía para analizar la información entregada. Esto es sobre todo necesario si se trata de estudiantes</p>



			de los primeros años. <b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica.
<b>Trabajo grupal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoya el trabajo de los grupos en relación al caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir del trabajo individual, elaboran colaborativamente propuestas de solución para el caso planteado.</li> </ul>	<b>Tiempo estimado:</b> 2 horas pedagógicas.
<b>Discusión en plenaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anima la discusión plenaria donde cada grupo presenta sus propuestas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada grupo presenta su análisis del caso y los supuestos utilizados para proponer las soluciones.</li> </ul>	<b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica.
<b>Reflexión individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirige la reflexión individual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera una reflexión individual sobre su propuesta individual a partir del trabajo en grupo y de la discusión plenaria.</li> </ul>	Puede considerarse también como actividad autónoma del estudiante fuera de clases. <b>Tiempo estimado:</b> 2 horas pedagógicas.

### Actividades

a) Analizar el cuadro de las etapas del método de casos.

b) Se asignará dos etapas a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: ¿Saben los estudiantes resolver un caso presentado por el docente?

- ¿Qué es el método de casos?
- ¿Cuáles son las etapas del método de casos?
- Las conclusiones

#### 4.- AUTO-EVALUACION

##### ¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué es el método de casos?				
	¿Cuáles son los elementos del método de casos?				
	¿Cuáles son las etapas del método de casos?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

#### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- [http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo\\_academico/Metodo de Casos.pdf](http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo_academico/Metodo_de_Casos.pdf)
- <http://ec.filos.unam.mx/2014/08/05/aprendizaje-basado-en-el-metodo-de-casos/>

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Espejo y Sarmiento. (2017). *Manuel de apoyo docente: Estrategias activas para el aprendizaje*. Santiago: Universidad Central de Chile.

Sarmiento, E. y. (2017). *Metodologías activas para el aprendizaje*. Santiago: UCE.

## TALLER No. 6

### EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS



Fuente: <http://www.letoekeo.com/sitio/elblog/2018/10/30/10-consejos-evaluar-aprendizaje-basado-proyectos/>

#### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Rotafolios	3 de 10 integrantes		Coordinador Secretario relator

#### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

##### 1.2. Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

##### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en la estrategia del aprendizaje basado en proyectos

##### 1.3. Dinámica

#### EL CUADRADO PERFECTO

**Duración:** 15 minutos.

**Número de participantes:** 5-20 personas.




**Material necesario:** una cuerda larga con los extremos atados uno al otro y una venda para cada participante.

**Objetivo:** Fomentar las buenas habilidades de comunicación y liderazgo. Al pedir a algunos de los participantes que no hablen, este juego también requiere confianza entre los miembros del equipo, ya que tendrán que guiar a los demás en la dirección correcta.

**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica** Se pide a los participantes que se levanten y formen un círculo para sostener la cuerda. A continuación, pide a todos que se pongan la venda en los ojos y dejen la cuerda en el suelo. Pídeles que se alejen un poco del círculo. Luego pídeles que vuelvan e intenten formar un cuadrado con la cuerda sin quitarse la venda de los ojos. Pon un límite de tiempo para que compitan. Para hacerlo incluso más difícil, pide a algunos miembros del equipo que permanezcan en silencio.

### Compromisos del trabajo en equipo

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión



#### **UN CAMBIO DE PARADIGMA DE ENSEÑAR Y APRENDER (Tomado de Mariela Sarmiento Santana)**

A través de los años ha variado la forma de afrontar el trabajo en el aula. Es por ello que la selección y organización de los contenidos, las estrategias elegidas para su enseñanza, las actividades de enseñanza, las formas de evaluación, entre otros; han ido transformándose a medida que ocurren avances en la psicología genética y los aportes de las teorías de aprendizaje. Estas tendencias han contribuido a descubrir la manera como aprenden los sujetos y acerca de lo que es el conocimiento.

Debido a esto es que surge la necesidad de diseñar propuestas que partan de las necesidades de los educandos y que respondan a sus intereses. Nace, entonces, la estrategia de planificación por proyectos, que apuntaba hacia la integración de disciplinas, que se oponía a la forma de enseñar en áreas que obligaba a tener una visión parcelada y dividida de las ciencias.

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


### 2.3. LECTURA

**CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA** (Tomado Sae - Helaz)

Podemos rastrear el origen de esta metodología aplicada en el ámbito escolar, en los trabajos de Kilpatrick – discípulo de John Dewey – quien propone la utilización de actividades que se asocien al interés de los estudiantes (Kilpatrick, 1929). Su utilización a nivel universitario ha sido desarrollada de forma importante en las universidades de Roskilde y de Alborg en Dinamarca.

Se trata de una metodología de trabajo en grupos de estudiantes, quienes eligen un tema de acuerdo a sus intereses y elaboran un proyecto relacionado. El grupo de trabajo tiene la autonomía necesaria para establecer sus objetivos, su planificación y tomar decisiones, teniendo el tiempo necesario para reflexionar sobre sus acciones y orientar su trabajo. Es importante recalcar la importancia de la multidisciplinariedad y de la elección de temas que tengan relación con problemáticas asociadas a la realidad general, lo que gatilla el interés de los estudiantes y permite establecer lazos entre la teoría y la práctica (Fayolle y Verzat, 2009).

#### **Elementos de la metodología**

**a) Elección del tema:** el profesor prepara posibles temas de trabajo que engloben los resultados de aprendizaje que busca desarrollar en su curso.

**b) Elección de los temas del proyecto:** el profesor presenta los distintos temas de proyecto a la clase, solicitando a los estudiantes que conformen grupos de acuerdo a sus intereses. Cada grupo debe escoger un tema. Si bien es posible que el profesor presente temas ya definidos, es deseable que se trate de temáticas más

generales y que los estudiantes definan el tema del proyecto cruzando estas temáticas con sus propios intereses.

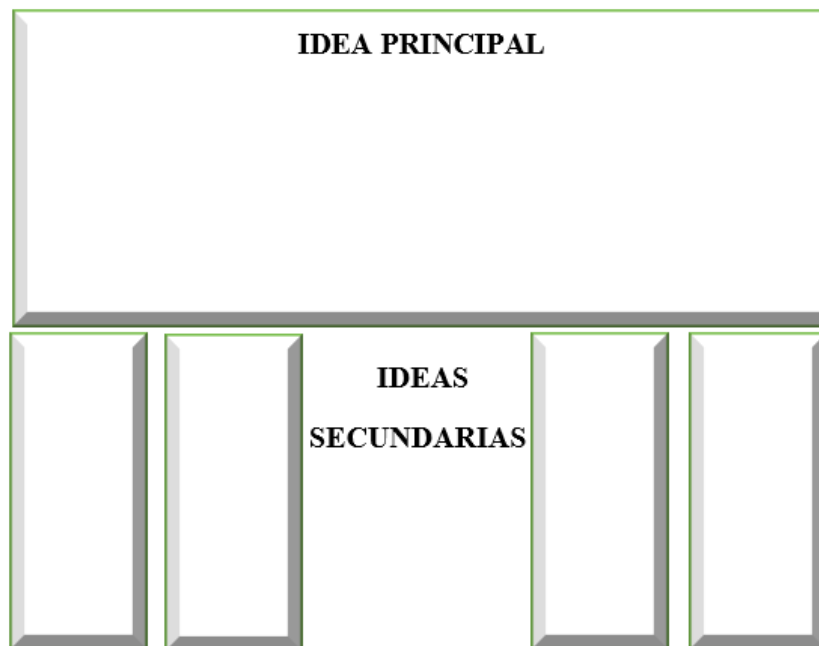
**c) Planificación del proyecto:** el grupo genera un plan de trabajo de acuerdo a las restricciones de tiempo que haya planteado el profesor. Es importante definir fechas de entrega parciales y una presentación final de los resultados del proyecto.

**d) La investigación:** el desarrollo del proyecto necesariamente requiere del desarrollo de una investigación por parte del grupo. Es necesario que el profesor entregue lineamientos sobre fuentes confiables de información.

**e) En relación a la entrega final:** se trata de un producto concreto que deberá cumplir los estándares que el profesor haya definido en conjunto con los estudiantes.

### Ejercicios de comprensión

a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (Dibuje la mesa de ideas)



b) En base a estas ideas elabore un cuadro sinóptico

--

c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que es el aprendizaje basado en proyectos.


#### **2.4. CUADRO DE LAS ETAPAS DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS**

Espejo y Sarmiento, (2017) recomiendan la aplicación de esta metodología en seis etapas:

<b>Etapas</b>	<b>El profesor</b>	<b>Los estudiantes</b>	<b>Recomendaciones</b>
<b>Preparación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona un conjunto de temas que permitan el desarrollo de los resultados de aprendizaje de la asignatura.</li> </ul>		<p>Existen tres posibilidades en relación a los temas de los proyectos:</p> <p>a) Son elegidos por el profesor.</p> <p>b) Son elegidos por los estudiantes.</p> <p>c) Son elegidos en conjunto.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> variable, depende del profesor y de la complejidad del problema diseñado.</p>
<b>Presentación de los temas a los estudiantes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta los distintos temas de proyectos a los estudiantes, especificando la metodología de trabajo.</li> <li>• Explica cómo estos temas llevan al desarrollo de los resultados de aprendizaje de la asignatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forman los grupos</li> <li>• Discuten los temas</li> <li>• Seleccionan el tema específico que trabajarán.</li> </ul>	<p>El profesor envíe antes de la sesión algún documento sobre los distintos temas, de manera que los estudiantes ya hayan tenido la oportunidad de reflexionar sobre ellos. En esta etapa el profesor precisa la forma de trabajo, incluyendo los entregables que solicitará a cada grupo y sus fechas de entrega.</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> 1 hora pedagógica.</p>
<b>Planificación del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa las planificaciones velando por su factibilidad en función de los tiempos comprometidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboran en un diagrama de Gannt un perfil para el desarrollo del proyecto.</li> </ul>	<p><b>Tiempo estimado:</b> 2 horas pedagógicas.</p>



<b>Desarrollo del proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorea el trabajo de los estudiantes.</li> <li>• Asesora en la búsqueda de información relevante y en la manera de abordar el proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizan la investigación respectiva.</li> <li>• Elaboran los entregables que hayan sido solicitados.</li> </ul>	<p>La información no se limita a lo bibliográfico, es posible necesitar consultar con asesores o expertos (otros profesores, profesores de otras instituciones, etc.).</p> <p><b>Tiempo estimado:</b> es variable, en función de la naturaleza del proyecto y del horizonte en el que se implementa esta metodología (destreza, unidad didáctica, quimestre, etc.).</p>
<b>Presentación final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza una retroalimentación del informe final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entregan el informe final.</li> </ul>	<p>Organizar una presentación oral, donde cada grupo pueda exponer los resultados de su trabajo al resto de la clase o la institución <b>Tiempo estimado:</b> 2 horas pedagógicas.</p>

### Actividades

- Analizar el cuadro de las etapas del aprendizaje basado en proyectos.
- Se asignará dos etapas a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: Un cambio de paradigma de enseñar y aprender.
- ¿Qué es el aprendizaje basado en proyectos?
- ¿Cuáles son las etapas del aprendizaje basado en proyectos?
- Las conclusiones

### 4.- AUTO-EVALUACION

¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	INDICADORES				
Conocimiento	¿Qué es el aprendizaje basado en proyectos?				
	¿Cuáles son los elementos del aprendizaje basado en proyectos?				
	¿Cuáles son las etapas del aprendizaje basado en proyectos?				
Destrezas	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
Valores	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

### 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- <https://www.unir.net/educacion/revista/noticias/el-aprendizaje-por-proyectos-una-apuesta-de-futuro-con-muchos-anos-de-recorrido/549203669916/>
- <https://educrea.cl/proyectos-de-aula-una-estrategia-didactica-hacia-el-desarrollo-de-competencias-investigativas/>

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Espejo y Sarmiento. (2017). *Manuel de apoyo docente: Estrategias activas para el aprendizaje*. Santiago: Universidad Central de Chile.

Hernández, F. (1998). *Repensar la función de la Escuela desde los proyectos de trabajo*, Fernando Hernández. Artículo publicado en Patio. Revista Pedagógica, 6, 26-31 (1998).

Sarmiento, E. y. (2017). *Metodologías activas para el aprendizaje*. Santiago: UCE.

## TALLER No. 7

### APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN



Fuente: [https://www.freepik.com/premium-vector/data-research-isometric-cyberspace-concept\\_4147076.htm](https://www.freepik.com/premium-vector/data-research-isometric-cyberspace-concept_4147076.htm)

#### DATOS INFORMATIVOS

No. DE PARTICIPANTES	DURACIÓN	RECURSOS	No. DE GRUPOS	PARTICIPANTES	
				NOMBRES	FUNCIONES
30	120 minutos	Proyector Computador Diapositivas Guía didáctica Currículo por subniveles Marcadores Portafolios	3 de 10 integrantes		Coordinador Secretario relator

#### 1. ACTIVIDADES DE SOCIALIZACIÓN

##### 1.3. Bienvenida

La facilitadora da la bienvenida a todos los asistentes y se presenta los roles, los espacios y los acuerdos para este taller, además la agenda a desarrollar y las condiciones básicas de participación.

##### 1.2. Objetivo del Taller

Capacitar a los docentes en el uso de la investigación en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

##### 1.3. Dinámica

#### EL CAMPO DE MINAS

**Duración:** 15 minutos.

**Número de participantes:** 4-10 personas (número par).




**Material necesario:** varios objetos que se puedan llevar en la mano y varias vendas para los ojos.

**Objetivo:** Desarrollar la confianza, la comunicación y la escucha eficaz.

**Instrucciones para el desarrollo de la dinámica:** Se busca un espacio abierto, como el patio a una cancha múltiple. Coloca los objetos (conos, pelotas, botellas, etc.) aleatoriamente en el espacio abierto. Pide que formen parejas y designa a una persona de cada pareja para que se ponga la venda en los ojos. La otra persona debe guiar a su compañero para que cruce el espacio de un lado a otro sin pisar los objetos, utilizando únicamente sus indicaciones verbales. La persona que se ha puesto la venda en los ojos no puede hablar. Para hacerlo más difícil, crea rutas específicas por las que tengan que pasar las personas con la venda.

**Compromisos del trabajo en equipo** (Aquí los participantes escriben su compromiso)

Los asistentes nos comprometemos a:	
1	
2	
3	
4	



## 2. DESARROLLO DEL TEMA

### 2.1. Reflexión



#### TODOS SOMOS INVESTIGADORES (Tomado de Sendales y Mariño)

Siempre hemos estado prevenidos frente a la investigación porque nos parece una tarea complicada o algo para especialistas. Sin embargo, todo el tiempo estamos investigando. Lo hacemos en la casa, en el trabajo, cuando salimos a coger el bus, etc. Un ejemplo que nos ilustra lo anterior, sería el siguiente:

María va a la cocina a prepararse un café y se encuentra con que la estufa no calienta. Ella se queda pensando y a los pocos segundos se pregunta: ¿será que no hay luz? María se dispone a averiguar si la posible causa del problema es cierta o no, y prende el bombillo de la cocina. Pero el bombillo alumbró; entonces María se dice a sí misma: «eso va a ser la estufa».

Sin embargo, antes de ver cómo la manda a arreglar, le da por hacerse una última pregunta: ¿será que lo que está dañado es el toma corriente (enchufe)? ¿Cómo hago para probarlo? Entonces utilizando un cable (extensión) conecta la estufa a una toma corriente del comedor, con tan buena suerte que allí sí calienta... y puede hacerse su café. Lo que hizo María realmente fue una investigación para resolver un problema; situaciones como ésta vivimos muchas veces en la vida. (Sendales y Mariño, 2003)

**2.2. COMENTARIO** (Los participantes emitirán un comentario al respecto de la lectura de la reflexión)


**2.3. LECTURA**

**QUÉ ES ABI APRENDIZAJE BASADO EN INVESTIGACIÓN (ABI)**

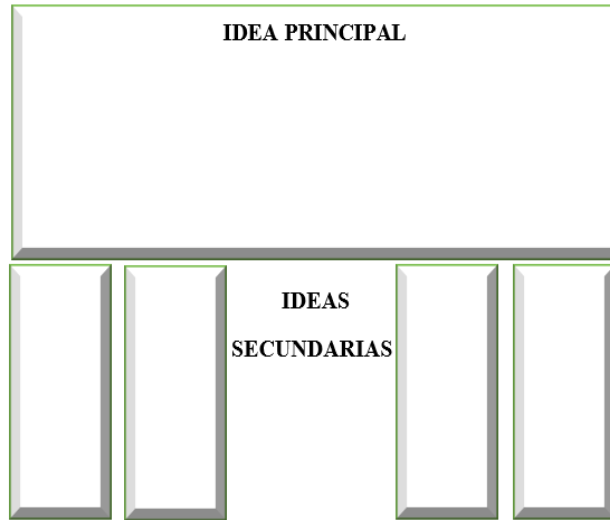
Es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza. Esta vinculación puede ocurrir ya sea como parte de la misión institucional de promover la interacción entre la enseñanza y la investigación, como rasgo distintivo de un programa curricular, como parte de la estrategia didáctica en un curso, o como complemento de una actividad específica dentro de un plan de enseñanza.

Como objetivos de la incorporación de ABI en los cursos se pueden listar los siguientes:

- Fortalecer la comunidad de profesores y socios académicos comprometidos con la investigación que puedan funcionar como agentes de cambio en áreas académicas.
- Establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir su conocimiento a partir de conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina.
- Promover que los alumnos, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimiento científico dentro del trabajo del aula en sus disciplinas específicas, cualquiera que sea su área. (Universidad de Monterrey, 2016)

### Ejercicios de comprensión

a) Escriba las ideas centrales de la lectura en la mesa de ideas. (Dibuje la mesa de ideas)



b) En base a estas ideas elabore un mentefacto

Un espacio rectangular vacío con un borde negro, destinado a que el estudiante dibuje un mentefacto basado en las ideas de la mesa de ideas anterior.

c) Escriba en un párrafo de 4 líneas que es el aprendizaje basado en la investigación.


#### **2.4. CUADRO DEL ROL DEL ESTUDIANTE Y EL PROFESOR EN EL APRENDIZAJE BASADO EN LA INVESTIGACIÓN**

##### **Rol del estudiante**

Como base del rol del estudiante comprometido en el trabajo con ABI, se requiere del compromiso con el trabajo en equipo, de gran capacidad de aprender por cuenta propia, y el desarrollo de la autogestión, que sea un estudiante que guste de documentarse, que sepa trabajar individualmente y en grupo, que formule preguntas relevantes, que sea inquisidor, y guste de resolver problemas. En cuanto al perfil que se construye con el aprendizaje basado en la investigación, se espera que el alumno tenga una experiencia de aprendizaje como investigador que le permita:

- Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- Teorizar acerca de posibles soluciones.
- Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- Generar evidencias con base en la investigación.
- Analizar información o datos.
- Utilizar pensamiento inductivo e hipotético deductivo.
- Formular inferencias y conclusiones mediante un proceso de investigación con rigor científico.

##### **Rol del profesor**

Asesorar a un grupo de estudiantes en el desarrollo e implementación de un proyecto de investigación es una labor compleja e interesante a la vez. Transmitir el gusto por conocer, y enseñar la manera de hacerlo constituye la esencia de esta actividad. Para llevar a cabo eficazmente esta labor, el asesor de proyecto debe reunir ciertas características en cuanto a conocimientos, habilidades y actitudes. Las siguientes son algunas recomendaciones para un profesor que espera incorporar en su curso el aprendizaje basado en investigación:

- Reconocer la importancia y trascendencia del trabajo en cuanto a la formación que los estudiantes están desarrollando, así como la confianza y

conciencia plena de las posibilidades reales que las ideas de los estudiantes pueden tener para el desarrollo de conocimiento nuevo.

- Involucrar a los estudiantes en el descubrimiento a través de su propia investigación, no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor.
- Valorar el proceso de investigación, no sólo el producto.
- Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca.
- Trabajar en colaboración con bibliotecarios y con otros profesores.
- Incorporar en el diseño del curso espacios donde los estudiantes tengan oportunidad de comunicar el resultado de su trabajo de investigación.

### Actividades

a) Analizar el cuadro del rol de los estudiantes y los profesores en el aprendizaje basado en la investigación.

b) Se asignará un rol a cada grupo para que realice la ejemplificación, la misma que será de acuerdo a la experiencia profesional docente. Se hará en un papelote.

### 3. PLENARIA

Los grupos exponen los resultados de las actividades realizadas, el tiempo de la exposición es de 15 minutos por grupo. Se realiza la exposición de resultados sobre los siguientes tópicos:

- El comentario: Todos somos investigadores.
- ¿Qué es el aprendizaje basado en la investigación?
- ¿Cuáles son los roles del estudiante y el profesor en el aprendizaje basado en la investigación?
- Las conclusiones

### 4.- AUTO-EVALUACION

¿Cuánto aprendí?

CRITERIOS	ESCALA	MS	S	PS	NS
	<b>INDICADORES</b>				
<b>Conocimiento</b>	¿Qué es el aprendizaje basado en la investigación?				
	¿Cuáles son objetivos de la incorporación del aprendizaje basado en la investigación?				
	¿Cuáles son los roles del estudiante y el profesor en el aprendizaje basado en la investigación?				



<b>Destrezas</b>	Análisis y elaboración de organizadores gráficos.				
<b>Valores</b>	Responsabilidad individual				
	Responsabilidad colectiva				

MS = Muy satisfactorio, S= Satisfactorio, PS= Poco satisfactorio, NS= Nada satisfactorio

## 5.- MATERIAL PARA AMPLIAR LA INFORMACION

- <file:///C:/Users/Jhostin/Downloads/Varios,%202003,%20FIFYA%20Educadores-%20Aprender%20a%20investigar.pdf>
- <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10610/13231>

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cheesman. (2017). *Conceptos básicos de investigación*. S/N: <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>.

Rodríguez, Elmina, Sila y Ricardo. (2016). *Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo*. Maracaibo: Negotium.

Torres. (2018). *Aprendizaje Basado en la Investigación: técnicas didácticas*. Monterrey: Dirección de Investigación e Innovación Educativa .

### 2.7. Premisas para su implementación.

La presente propuesta “GUÍA DIDÁCTICA PARA EL TALLER DE METODOLOGÍAS ACTIVAS ORIENTADAS A LA INVESTIGACIÓN PARA EL APRENDIZAJE”. Contempla una validación teórica, sin embargo, en el caso que los directivos institucionales consideren pertinente su aplicación práctica, se deberían cumplir con las siguientes premisas para su aplicación:

1. La Junta académica debe nombrar a un equipo gestor.
2. El equipo gestor socializa el plan de capacitación a los docentes y realizan ajustes de tiempo y contenidos en caso de ser necesario de acuerdo a la realidad institucional.
3. Los directivos y el equipo gestor tramitan la consecución de los profesionales facilitadores del taller de capacitación, los recursos materiales y el financiamiento.

4. Los directivos solicitan la autorización y el aval del distrito educativo para realización de las capacitaciones y la refrendación del certificado de aprobación.
5. Se establece las fechas para la capacitación en el calendario escolar institucional con el siguiente cronograma.
6. Se ha realizado el cronograma de acuerdo a las actividades planificadas en la institución y con la autorización de las autoridades.

### **CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DE LOS TALLERES**

NO.	FECHA TITULO DEL TALLER	FEBRERO DE 2020						
		10	11	12	13	14	17	18
1	Estrategias de enseñanza							
2	Estrategias de aprendizaje							
3	Estrategias para promover la enseñanza situada							
4	El aprendizaje basado en problemas (ABP)							
5	El método de casos							
6	El aprendizaje basado en proyectos (ABP)							
7	Aprendizaje basado en la investigación (ABI)							

### **2.8. Conclusiones**

- La actualización docente es un elemento esencial para su desempeño en el proceso educativo. la sociedad actual exige de nuevas destrezas para enseñar a aprender; por lo tanto, el dominio en el uso de estrategias de enseñanza y aprendizaje contribuye al fortalecimiento del proceso didáctico.
- El conocimiento y la aplicación de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje constituyen el componente teórico y práctico de la competencia didáctica del docente.
- La capacitación a los docentes en la aplicación de los elementos y fases de cada una de las metodologías activas permitirá un aprendizaje participativo, motivado y significativo de los estudiantes en cada nivel y asignatura.

- La guía propuesta no constituye un modelo rígido para su implementación, su contenido puede ser sujeto a un reajuste o modificación en base a la realidad institucional, al factor tiempo y a la disponibilidad de recurso

## **CAPÍTULO III. APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **3.1. Resultados de la aplicación de la guía metodológica dirigida a docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” del cantón Salcedo.**

Los talleres de la presente guía fueron aplicados a 30 docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” de los subniveles Preparatoria, Elemental, Media, Superior y Bachillerato, para el efecto se planificó un cronograma de trabajo coordinado con el vicerrectorado y la junta Académica:

<b>TALLERES</b>	<b>TEMA</b>	<b>Fecha</b>	<b>Hora de inicio</b>	<b>Hora de finalización</b>
<b>TALLER 1:</b>	Estrategias de enseñanza	10-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 2:</b>	Estrategias de aprendizaje	11-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 3:</b>	Estrategias para promover la enseñanza situada	12-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 4:</b>	El aprendizaje basado en problemas (ABP)	13-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 5:</b>	El método de casos	14-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 6:</b>	El aprendizaje basado en proyectos (ABP)	17-02-2020	13:00	15:00
<b>TALLER 7:</b>	Aprendizaje basado en la investigación (ABI)	18-02-2020	13:00	15:00

Los resultados de la aplicación de la propuesta se reflejan en un cuestionario de nivel de satisfacción de la aplicación de los talleres de estrategia activas, este cuestionario fue aplicado a los 30 docentes participantes en los talleres, cuyos resultados se sistematizan en la siguiente tabla.

**Tabla 2:** Resultados de la aplicación de la propuesta por criterio de los participantes

AMBITOS	CRITERIOS	MA	%	BA	%	A	%	PA	%	I	%	Total
<b>Actividades de iniciación</b>	¿Se cumplieron los objetivos de cada uno de los talleres?	2	7	26	87	2	7	2	7	0	0	30
	¿Las dinámicas fueron interesantes y despertó la motivación a participar activamente en cada uno de los talleres?	24	80	4	13	2	7	0	0	0	0	30
	¿Usted no dudo y fue espontáneo/a para formular sus compromisos en cada uno de los talleres?	20	67	6	20	2	7	2	7	0	0	30
<b>Contenido de las lecturas</b>	¿Las lecturas de reflexión fueron interesantes para introducir el tema de cada taller?	18	60	4	13	4	13	2	7	0	0	30
<b>Desarrollo de actividades</b>	¿Los participantes emitieron sin dificultad un comentario al respecto de la lectura de la reflexión?	22	73	4	13	4	13	0	0	0	0	30
	¿Las ideas centrales de las lecturas fueron fácilmente sistematizadas en la mesa de ideas?	26	87	3	10	1	3	0	0	0	0	30
	¿En el trabajo de grupo se pudo construir analíticamente el resumen de la lectura teniendo como base el esquema de la idea principal?	19	63	8	27	3	10	0	0	0	0	30
	¿Se cumplió a satisfacción las actividades grupales del análisis de los cuadros y la ejemplificación de las estrategias?	22	73	6	20	2	7	0	0	0	0	30
	¿Se cumplieron a satisfacción el tiempo y las actividades de las plenarias en cada uno de los talleres?	20	67	8	27	2	7	0	0	0	0	30

<b>Evaluación</b>	¿La autoevaluación permitió medir el nivel de aprendizajes de cada uno de los talleres?	21	70	6	20	3	10	0	0	0	0	30
<b>Recursos didácticos</b>	¿El material para explicar el contenido, ampliar la información y las referencias bibliográficas permitieron fundamentar y reforzar los contenidos de los talleres?	24	80	4	13	2	7	0	0	0	0	30
<b>El tema de los talleres</b>	¿Los temas de los talleres fueron interesantes y cumplieron sus expectativas?	28	93	1	3	1	3	0	0	0	0	30
<b>La actitud de la facilitadora</b>	¿La actitud de la facilitadora demostró empatía con los participantes y dominio de los temas de los talleres?	26	87	2	7	2	7	0	0	0	0	30
<b>El ambiente de trabajo en los talleres</b>	¿El trabajo en los talleres se desarrolló en un ambiente ameno de trabajo individual y en equipo?	22	73	5	17	2	7	1	3	0	0	30
<b>Capacitación permanente</b>	¿Le gustaría continuar con capacitaciones en el ámbito de las estrategias activas?	25	83	5	17	0	0	0	0	0	0	30

**MA:** Muy de Acuerdo; **BA:** Bastante de Acuerdo; **A:** De Acuerdo; **PA:** Poco de Acuerdo; **I:** Nada de Acuerdo

**Fuente:** Cuestionario de nivel de satisfacción de los talleres aplicado a los asistentes

**Elaborado por:** Sonia Granja

### **Análisis e interpretación**

La guía metodológica diseñada para la aplicación en talleres dirigida a los docentes tiene una estructura didáctica que responde al enfoque de la enseñanza centrada en el aprendizaje. En tal sentido se desarrollaron los talleres con la participación de 30 docentes de la institución, se realizó un cuestionario que se aplicó al finalizar todos los talleres. De esta forma se encontraron los siguientes resultados:

- El 87% de los participantes afirman que están bastante de acuerdo que se cumplieron los objetivos de cada uno de los talleres, es decir que se cumplió con el propósito de capacitar a los docentes en estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, estrategias para promover la enseñanza situada como: el aprendizaje basado en problemas, el método de casos, el aprendizaje basado en proyectos y el uso de la investigación en el proceso enseñanza aprendizaje.
- El 80% de participantes están muy de acuerdo que las dinámicas fueron interesantes y despertaron la motivación i el interés para participar activamente en cada una de las actividades programadas en los talleres.
- El 67% de participantes responden que están muy de acuerdo que no dudaron y fueron espontáneos para formular sus compromisos al inicio de cada uno de los talleres, mientras el 13 dicen estar bastante de acuerdo.
- El 60% considera que están muy de acuerdo que las lecturas de reflexión fueron interesantes para introducir el tema de cada taller, el 13% están bastante de acuerdo% y el 13% de acuerdo, lo que en resumen refleja que las lecturas de reflexión cumplieron su propósito.
- El 73% responden que están muy de acuerdo que emitieron sin dificultad un comentario al respecto de la lectura de la reflexión, esto evidencia que el mensaje fue claro y fácil de decodificar.
- El 87% responden que están muy de acuerdo que las ideas centrales de las lecturas fueron fácilmente sistematizadas y resumidas en la mesa de ideas.
- El 63% afirman que están muy de acuerdo y el 27% están bastante de acuerdo que en el trabajo de grupo se pudo construir analíticamente el resumen de la lectura teniendo como base el esquema de la idea principal.
- El 73% están muy de acuerdo y el 20% están bastante de acuerdo que se cumplieron a satisfacción las actividades grupales del análisis de los cuadros de elementos, componentes y la ejemplificación de las estrategias.

- El 67% de participantes están muy de acuerdo y el 27% están muy de acuerdo que se cumplieron a satisfacción el tiempo programado y las actividades de las plenarias en cada uno de los talleres.
- En cuanto a la evaluación el 70% de los participantes están muy de acuerdo y el 20% están bastante de acuerdo que la autoevaluación les permitió medir su nivel de aprendizajes alcanzado en cada uno de los talleres.
- Al referirse al material para explicar el contenido el 80% están muy de acuerdo y el 13% bastante de acuerdo que los recursos utilizados fueron importantes para ilustrar los temas, ampliar la información y las referencias bibliográficas permitieron fundamentar y reforzar los contenidos de los talleres.
- El 93% de participantes están muy de acuerdo que los temas de los talleres fueron interesantes y cumplieron sus expectativas trazadas antes del desarrollo de este ciclo de capacitaciones.
- Al evaluar la actitud de la facilitadora el 87% de los participantes están muy de acuerdo que en todas las etapas del proceso de capacitación demostró empatía con los participantes y dominio de los temas de los talleres.
- Al referirse al ambiente de trabajo en los talleres los participantes en un 73% están muy de acuerdo y el 17% están bastante de acuerdo que se desarrollaron en un ambiente ameno, distendido, tanto para el trabajo individual como para el trabajo en equipo.
- Finalmente, al ser consultados si les gustaría continuar con capacitaciones en el ámbito de las estrategias activas el 83% afirman estar muy de acuerdo y el 17% bastante de acuerdo; lo que evidencia la necesidad de dar continuidad a este tipo de talleres y considerar en el plan de desarrollo profesional de los docentes de la institución.



## **Discusión de resultados**

La aplicación de la guía metodológica ha permitido desarrollar dos aspectos importantes como son la aplicación de la metodología activa y el conocimiento teórico de las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje. De esta manera se infiere que los resultados en la capacitación docente darán frutos en su aplicación en el aula.

### **Actividades de iniciación**

La mayoría de docentes considera importante la exposición de objetivos antes de una actividad académica, de igual forma las dinámicas o técnicas lúdicas, ambas aportan a despertar el interés y crear un ambiente de confianza, es el antes del proceso didáctico donde la motivación y expectativas son elementos esenciales para disponer a las personas a aprender. (Díaz, 2010)

Así mismo la participación en el proceso didáctico es importante porque contribuye a la interacción entre docente y estudiante, a pesar de haber realizado actividades motivacionales el 33% de docentes no participaron, con esto se ratifica lo anteriormente señalado para alcanzar la participación de todos los asistentes.

### **Contenido de las lecturas**

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza por medio de lecturas o textos. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales y analogías, entre otras. (Díaz, 2010)

Si bien es cierto que un amplio porcentaje de docentes consideró que las lecturas presentadas en los talleres estaban muy de acuerdo al contenido del tema, no es menos cierto que el 40% no tiene esa percepción, por lo tanto es menester realizar reajustes, considerando que la lectura como forma de aprendizaje tiene un papel

preponderante en la adquisición, reproducción y creación del conocimiento; para que esto sea así se requiere contar con un cuerpo teórico coherente que sirva de fundamento para comprenderla.

### **Desarrollo de actividades**

Las actividades coinstruccionales son importantes porque permiten la aplicación de lo planificado y los contenidos del currículo durante los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sus funciones con respecto al estudiante son: Mejorar la atención y ser capaz de detectar la información principal, lograr una mejor codificación y conceptualización de los contenidos y organizar, estructurar e interrelacionar las ideas importantes para la comprensión y el aprendizaje. (Díaz, 2010)

En este sentido en forma de síntesis el desarrollo de las actividades en la estructura de los talleres tuvo una buena acogida y respuesta en los participantes, no obstante, hay un 33% de docentes para quienes no se cumplió plenamente con los propósitos; por lo tanto se puede mejorar el desarrollo de los talleres enriqueciéndolos con: ilustraciones como fotos, vídeos, dibujos o dramatizaciones que tienen gran impacto visual, mapas o redes conceptuales, es decir esquemas de conocimiento a través de representaciones gráficas, analogías o proposiciones que indican que una cosa concreta es semejante a otro desconocido o complejo, cuadros CQA que registren lo que conocen, lo que quieren aprender y lo que aprendieron después de la sesión.

### **Evaluación**

Evaluar después de un proceso didáctico es importante, a través de su práctica se puede realizar reajustes a los diversos elementos del currículo que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje; proporciona al docente y al aprendiz los elementos indispensables para orientar sus actividades de automonitoreo y de autoevaluación. (Díaz, 2010)

Si bien es cierto que este componente de los talleres tiene buena aceptación en los participantes, llama la atención que el 30% no estén muy de acuerdo con esta apreciación, lo que significa que haya que formular el instrumento con mayor claridad, señalando la actividad, los contenidos y/o los criterios de evaluación, usar un vocabulario apropiado para los participantes, o se necesario pedir que ellos den su apreciación para verificar si es o no la correcta. Es decir, permitir que los docentes participantes valoren porqué y cómo se dio el aprendizaje.

### **Recursos didácticos**

En el proceso de enseñanza aprendizaje, el profesor tiene una función importante y los recursos didácticos multiplican las posibilidades de ejercer una acción más eficaz sobre los estudiantes. El profesor es quien evalúa las condiciones internas y externas que prevalecen en este proceso para lograr los objetivos de una formación integral. (Cañedo y Cáceres, 2018)

A este respecto, los resultados de la evaluación de la aplicación de los talleres reflejan que un amplio número de docentes tienen la convicción que la facilitadora utilizó materiales o recursos didácticos adecuados para cada actividad; pero también hay que admitir que el 20% no lo consideran así. En estas circunstancias se precisa un análisis por parte de la proponente al planificar los talleres, que permita seleccionar los recursos didácticos que resulten más eficaces para transmitir los contenidos de forma objetiva, facilitar su asimilación y dirigir el trabajo encaminado al desarrollo de las habilidades, los hábitos, y las capacidades y a la formación por convicción.

### **El tema de los talleres**

Las normas de redacción científica y la misma didáctica enfatizan la necesidad que los temas sean claros, breves y precisos. Para los talleres de formación docente se debe aplicar la misma norma, cuando los participantes entiende desde el inicio el tema de clase logra que cada uno piense activamente sobre el aspecto a tratar y activa los conocimientos y las experiencias previas que tiene sobre él. (Wesleyr y Richard, 2016)

Sobre la base de las ideas expuestas, los resultados de la aplicación de los talleres revelan que los temas fueron interesantes y cumplieron sus expectativas trazadas; sin embargo el 7% no tienen esa percepción, debiéndose hacer pequeños ajustes para mejorar su interés, expectativas y atención.

### **La actitud de la facilitadora**

El docente con su presencia y manera de actuar debe transmitir confianza, pero a la vez control. Confianza para que el educando pueda preguntar lo que no se comprende, para aportar y participar en la clase, para comunicar sus angustias y problemas; pero a la vez control, para poner límites. (Gómez, 2014)

Dentro de este marco, un amplio porcentaje de participantes tienen una buena imagen de la facilitadora de los talleres, ellos consideran que cumplió con todas las etapas del proceso de capacitación demostró empatía y dominio de los temas de los talleres; no obstante, el 13% difieren en algo de esta percepción. Evidentemente su actitud debe mejorar en detalles como: motivar sin imponer; tratar de despertar el interés por conocer, por descubrir a través del análisis y la investigación, exponiendo la finalidad de cada tarea; pero para ello el propio docente debe estar motivado para enseñar.

### **El ambiente de trabajo en los talleres**

Generar ambientes de aulas agradables y cómodas parece que no es una de las principales preocupaciones ni de las administraciones educativas ni de los docentes y mucho menos de las familias. Si se visita la mayoría de las aulas y espacios de los centros educativos, públicos y privados, se puede ver que hay una relación anacrónica entre los modelos pedagógicos, las normas escolares, la infraestructura y las relaciones interpersonales. (Santana, 2016)

Volviendo la mirada hacia la aplicación de los talleres, la apreciación de un vasto número de participantes es que se desarrollaron en un ambiente ameno, distendido, tanto para el trabajo individual como para el trabajo en equipo; pero es también relevante que el 17% no comparten plenamente con esta afirmación. En estas circunstancias para el desarrollo de próximos eventos de capacitación es necesario

crear un grupo sólido de trabajo, un ambiente de aprecio y confianza que de una identidad de comunidad mediante: el sentimiento de pertenencia a un grupo, facilitar la comunicación, la toma de decisiones por consenso, trabajar la cooperación con determinadas técnicas, juegos, mayor accesibilidad de la facilitadora y sacar a los participantes de la rutina y estimularlos con novedades será importante, ya que rompiendo los esquemas es más fácil que presten atención, pues se mantienen a la expectativa de ver lo nuevo que se les ofrece.

### **Capacitación permanente**

Una de las funciones de la capacitación docente es contribuir al alcance de la calidad de la institución educativa y permitir, por una parte, el mejoramiento del aprendizaje de los agentes educativos y, por otra, el desarrollo de la organización institucional. (Camargo, Calvo, Franco, Vergara y Londoño, 2016)

Los resultados en discusión revelan que un amplio número de participantes en los talleres demandan de nuevos espacios de capacitación docente en metodologías activas orientadas para la investigación, también llama la atención que el 17% no tengan el criterio que la capacitación periódica del docente potencia a largo plazo el progreso de los alumnos, cuyo desarrollo en conocimientos, habilidades y competencias permitirá que se desenvuelvan con éxito en el ámbito personal, familiar y social.

### **3.2. Evaluación de expertos**

La guía didáctica de metodologías activas y la investigación para el aprendizaje fue sometida al juicio de expertos. Se recogió las opiniones de académicos que han participado cotidianamente en esta función. Los datos se obtuvieron a través de un cuestionario aplicado en forma escrita y directa a distintos académicos; los participantes fueron cuatro docentes de la carrera de Educación Básica de la Universidad Técnica de Cotopaxi; su antigüedad laboral oscila entre dieciséis y veinticuatro años. La experiencia profesional de los expertos se enfoca en el campo de la didáctica y la coordinación de práctica docente y su formación se centra en las

Ciencias de la Educación, en áreas como la Planificación y Administración Educativa.

Los expertos participantes dieron respuesta a un cuestionario escrito que contenía cinco ámbitos y trece criterios, los mismos que fueron establecidos en concordancia con la estructura de la propuesta. Para este efecto se utilizó una escala de valoración en donde MA es Muy Aceptable, BA es Bastante Aceptable, A es Aceptable, PA es Poco Aceptable, finalmente I es Inaceptable.

A continuación, se presenta un cuadro con los resultados de la validación:

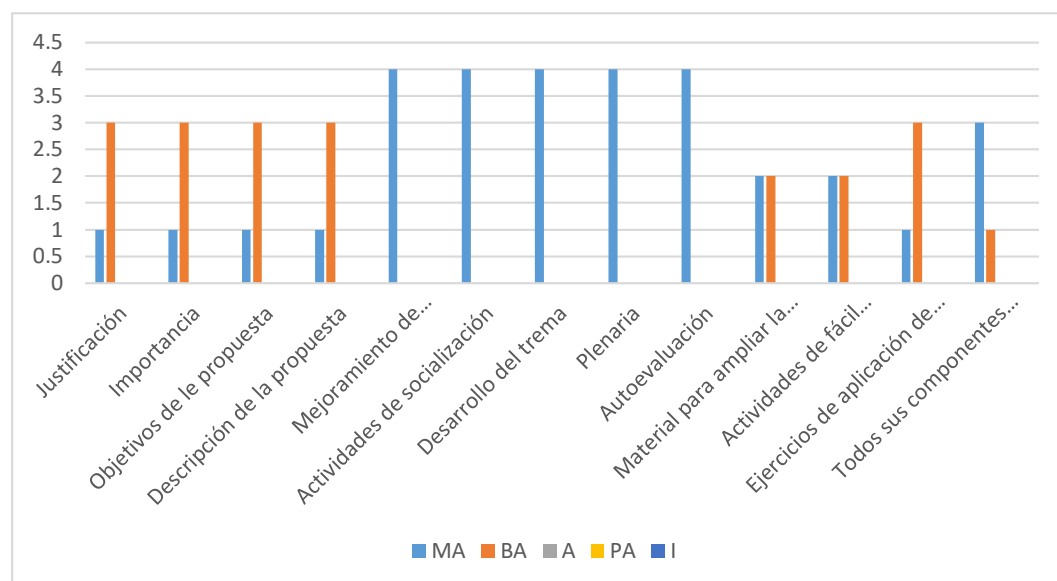
**Tabla 3:** Resultados de la validación de la propuesta por criterio de expertos

AMBITOS	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I	Total
<b>Argumentación de la propuesta</b>	Justificación	1	3	0	0	0	4
	Importancia	1	3	0	0	0	4
	Objetivos de le propuesta	1	3	0	0	0	4
	Descripción de la propuesta	1	3	0	0	0	4
<b>Importancia de la propuesta</b>	Mejoramiento de estrategias docentes para el aprendizaje	4	0	0	0	0	4
<b>Estructura de la propuesta</b>	Actividades de socialización	4	0	0	0	0	4
	Desarrollo del trema	4	0	0	0	0	4
	Plenaria	4	0	0	0	0	4
	Autoevaluación	4	0	0	0	0	4
	Material para ampliar la información	2	2	0	0	0	4
<b>Implementación de la propuesta</b>	Actividades de fácil comprensión en los135 talleres	2	2	0	0	0	4
	Ejercicios de aplicación de estrategias activas	1	3	0	0	0	4
<b>Valoración integral del modelo propuesto</b>	Todos sus componentes tienen una lógica interna que configuran la propuesta	3	1	0	0	0	4

**Fuente:** Cuestionario de validación dirigido a expertos

**Elaborado por:** Sonia Granja

**Gráfico 2:** Resultados de la validación de la propuesta por criterio de expertos



**Fuente:** Cuestionario de validación dirigido a expertos

**Elaborado por:** Sonia Granja

### **Interpretación**

La valoración que dan los expertos a la propuesta en los cinco criterios o preguntas consultados en el cuestionario de validación, ubican su apreciación mayoritariamente en la escala de Muy aceptable y Bastante aceptable; lo que en síntesis refleja que su contenido tiene un impacto positivo para la gestión de aprendizaje.

El criterio de los cuatro docentes en relación a la propuesta es claros y evidentes; sus respuestas ubican mayoritariamente en un Muy Aceptable y Bastante Aceptable a las preguntas realizadas sobre la argumentación de la propuesta, importancia, estructura, implementación y la valoración integral del modelo propuesto.

Esta apreciación de expertos evidencia que la propuesta tiene un importante contenido didáctico, por lo tanto, los talleres dirigidos a los docentes garantizarán la aplicación de un proceso enseñanza aprendizaje centrado en los estudiantes.

Finalmente, el nivel de satisfacción de los treinta participantes asistentes a los talleres de capacitación sobre las metodologías activas de aprendizaje, al ser consultados sobre los nueve ámbitos y quince criterios los talleres, mayoritariamente su apreciación ubica en la escala de muy de acuerdo (MA), estos resultados evidencian que los talleres tuvieron gran aceptación en los docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre”.

Sin embargo, los expertos en el proceso de validación sugirieron realizar un reajuste al contenido y estructura a los talleres, reformas que más se enfocan a la forma y que esencialmente son un complemento para mejorar el sentido didáctico del producto. Puntualmente las recomendaciones se enmarcaron en: hacer constar la fuente electrónica de donde se obtuvo las imágenes de presentación de los temas, una diagramación más llamativa y la incorporación de actividades de aplicación con el uso de organizadores gráficos. Estas recomendaciones de los expertos fueron tomadas en cuenta y aplicadas en la presente propuesta.



### **3.3. Impacto**

El impacto generado por la propuesta tiene un efecto eminentemente pedagógico didáctico, la utilización de las metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje en los docentes, el conocimiento de estas metodologías contribuye al fortalecimiento de las destrezas de calidad docente, en beneficio del desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz de los estudiantes. Se trata de desarrollar habilidades intelectuales para responder a las necesidades de la sociedad actual para promover un mejor y mayor aprendizaje. Al mismo tiempo, el docente asume la actualización profesional como parte de su desarrollo profesional, es el aprender para la vida, la educación demanda de docentes que aprendan a aprender para enseñar a aprender. Las metodologías activas y la investigación para aprender promueven el desarrollo habilidades que permitan al estudiante juzgar la dificultad de los problemas, detectar si entendieron un texto, saber cuándo utilizar estrategias alternativas para comprender la documentación y saber evaluar su progresión en la adquisición de conocimientos.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES**

### **Conclusiones**

- Las metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje en los docentes son procesos pedagógicos participativos que fortalecen las competencias del docente y del estudiante, con el fin de que sea él quien encuentre la solución a un problema por medio de un análisis crítico y uso de sus conocimientos previamente adquiridos.
- El diagnóstico realizado en la institución mediante el trabajo de campo con los docentes y la autoridad institucional refleja que los docentes no tienen conocimiento y peor aún, no aplican las estrategias situadas en el estudiante, metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje; así lo evidencia la tabla resumen que refleja los porcentajes de su aplicación.
- La guía didáctica para el taller de metodologías activas de investigación para el aprendizaje según la apreciación de los usuarios tiene un importante contenido

didáctico, sus componentes tienen una lógica interna en secuencia y contenidos y actividades que responde al enfoque centrado en el aprendizaje y que promueve la investigación para el aprendizaje.

- Los talleres de aplicación dirigido a los docentes de la Unidad Educativa “19 de Septiembre” tuvieron la aceptación y el interés de todos los participantes, así lo evidencian los resultados del cuestionario del nivel de satisfacción aplicados a los treinta docentes asistentes a los talleres. En general su percepción es que se cumplieron de forma muy satisfactoria todos los componentes del taller como: el tema de los talleres, las actividades de iniciación, el contenido de las lecturas, el desarrollo de actividades, la evaluación, los recursos didácticos utilizados, la actitud de la facilitadora, el ambiente de trabajo en los talleres y la necesidad de una capacitación permanente sobre estos temas.

### **Recomendaciones**

- Es importante que el docente se mantenga actualizado respecto a los avances e innovaciones sobre los fundamentos epistemológicos y didácticos de las metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje y aplique estas experiencias y conocimientos aprendidos en los procesos de formación, en su ejercicio profesional.
- Los directivos institucionales a través de las visitas áulicas recojan las necesidades de capacitación de los docentes y los ejecuten a través de un plan de desarrollo profesional, incorporando procesos de acompañamiento, seguimiento y evaluación de la aplicación de las metodologías activas orientadas a la investigación para el aprendizaje en el aula.
- La presente guía didáctica para el taller de metodologías activas y la investigación para el aprendizaje, constituyen una herramienta de consulta permanente para los docentes de la Unidad educativa “19 de Septiembre” y docentes de otras instituciones educativas que busquen reorientar el proceso enseñanza aprendizaje dando un rol protagónico a los estudiantes.

- Es trascendente que los docentes que participaron en los talleres de capacitación asuman los compromisos asumidos en el proceso de capacitación y apliquen de manera sistemática y planificada las metodologías activas y la investigación para el aprendizaje en el aula de clases y generen espacios de intercambio de experiencias dentro y fuera de la institución.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, Fidalgo, Arias y Robledo. (2017). *La eficacia de las metodologías activas en el rendimiento del alumnado de magisterio*. León: Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Braga: Universidade do Minho, 2009 ISBN- 978-972-8746-71-1 .
- Barriga, D. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. Revista Electrónica de Investigación Educativa: Consultado el 20 de diciembre de 2019 en <http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.htm>.
- Barriga, D. (2005). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. México: McGraw Hill.
- Camargo, Calvo, Franco, Vergara y Londoño. (2016). *La necesidad de formación permanente del docente*. Bogotá: Educación y educadores, Vol. 7.
- Cañedo y Cáceres. (2018). *Relación objetivo-contenido-método-recursos didácticos*. México DF: Eumed.net.
- Cheesman. (2017). *Conceptos básicos de investigación*. S/N:  
<https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos.pdf>.
- Correll, W. (1969). *El aprender*. Barcelona, España: Herder.
- De la Torre, S. (1993). *Didáctica y currículo. Bases y componentes del proceso formativo*. Madrid, España: Dykinson.
- Díaz. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Trillas.
- Díaz y Hernández. (1998). “*Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos*”. México: McGrawHill.
- Díaz, Hernández y Hernández. (1998). “*Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos*”. México: McGrawHill .

- Espejo y Sarmiento. (2017). *Manuel de apoyo docente: Estrategias activas para el aprendizaje*. Santiago: Universidad Central de Chile.
- Gaytan. (2011). *Tipos de aprendizaje*. Medellín: FCA.
- Gómez. (2014). *La actitud del docente*. Bogotá: Educación S.A.
- Gregory. (2015). *Ciclo del aprendizaje ERCA*. S/N:  
<https://es.scribd.com/document/264269455/Ciclo-de-Aprendizaje-ERCA-Doc>.
- Hernández, Fernández y Baptista. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, G. (2009). *Las estrategias de aprendizaje, elemento indispensable en el proceso enseñanza aprendizaje*. Ciudad del Carmen: Universidad Pedagógica Nacional.
- Ibáñez. (2007). *Un análisis crítico del modelo del triángulo pedagógico. Una propuesta alternativa*. México: Revista Mexicana de Investigación Educativa, 12(32), 435-456.
- INEVAL. (2018). *Educación en Ecuador: resultados de PISA para el desarrollo*. Quito: INEVAL.
- Kupari. (2008). *Mathematics education in Finnish comprehensive school: Characteristics*. México: Proceedings of the XI International Congress in Mathematics Education, ICME. México.
- Mineduc. (2018). *Actualización del instructivo de Proyectos Escolares*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- MIneduc. (2019). *Instructivo para elaborar las planificaciones curriculares del Sistema Nacional de Educación*. Quito: Subsecretaría de Fundamentos Educativos.
- Nolasco. (2016). *Estrategias de enseñanza en educación*. Estado de Hidalgo: Revista y boletines científicos.

- Noriega. (2017). *Gamificación y el aprendizaje centrado en el estudiante* . S/N: Instituto Superior de Educación Abierta .
- OECD. (2016). *Results in Focus*. . Accedido el 11 de septiembre de 2019: <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.
- Pazmiño, Medina y Ramos. (2017). *Uso de técnicas activas en el aprendizaje del área de Lengua y Literatura para el desarrollo de habilidades y destrezas* . Guayaquil: Polo de Conocimiento.
- Ramírez. (2016). *Materiales y recursos para el aprendizaje*. Veracruz: CEIP.
- Riquelme. (2018). *Estrategias Metodológicas (Definición Y Tipos)*. Buenos Aires: <https://www.webyempresas.com/estrategias-metodologicas/> consultado el 23 de noviembre de 2019.
- Riva, A. (2009). *“Cómo estimular el aprendizaje”*. Barcelona, España: Editorial Océano.
- Rivera. (2011). *El aprendizaje significativo*. Aula 2.0: <http://www.aula20.com/profiles/blogs/fases-de-aprendizaje>.
- Rodríguez, Elmina, Sila y Ricardo. (2016). *Aprendizaje basado en la investigación en el trabajo autónomo*. Maracaibo: Negotium.
- Romero. (2009). *El aprendizaje significativo y constructivismo*. Andalucía: Revista digital para profesionales de la enseñanza.
- Ruiz. (2016). *Estilos de aprendizaje en el aula*. Andalucía: Revista digital para profesionales de la educación.
- Santana. (2016). *Ambiente de aula*. La Palmas: Ined 21.
- Sarmiento, E. y. (2017). *Metodologías activas para el aprendizaje*. Santiago: UCE.
- Scasso, R. y. (2017). *¿Qué países mejoraron la calidad educativa? América Latina en las evaluaciones de aprendizajes*. Chile: Cippec.

Tamayo. (2002). *El proceso de la investigación científica*. Colombia: Serie de textos universitarios Universidad ICESI.

Torres. (2018). *Aprendizaje Basado en la Investigación: técnicas didácticas*. Monterrey: Dirección de Investigación e Innovación Educativa .

UNESCO. (2015). *Educación 2030: declaración de Incheon*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2015). *Educación 2030: declaración de Incheon*. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2015). *Educación 2030: declaración de Incheon*. Paris: Unicef.

Vilches. (2004). *Una revisión y actualización del concepto de currículo*. Maracaibo: Urbe.

Wesleyr y Richard. (2016). *Ideas prácticas para promover el aprendizaje activo y cooperativo*. Boston: Books.

# **ANEXOS**



## ANEXO 1



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA FICHA DE VALORACIÓN DE EXPERTOS

#### 1.-Datos del experto o usuario:

Nombres y apellidos:
Grado académico (área):
Años de experiencia en la docencia:

#### 2.-Instrucciones

A continuación, encontrará diferentes aspectos acerca de los **Talleres de metodologías activas de investigación para el aprendizaje**, emita sus juicios, de acuerdo con las escalas establecidas.

#### 1.-Grado de conocimiento con respecto a la temática de la propuesta planteada.

Fuentes de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos sobre la propuesta.			
Experiencias en el trabajo profesional relacionadas la propuesta.			
Referencias de propuestas similares en otros contextos			

#### 2.-Valoración de la Propuesta

**MA:** Muy aceptable; **BA:** Bastante Aceptable; **A:** Aceptable; **PA:** Poco Aceptable; **I:** Inaceptable

AMBITOS	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I	Total
<b>Argumentación de la propuesta</b>	Justificación						
	Importancia						
	Objetivos de la propuesta						
	Descripción de la propuesta						
<b>Importancia de la propuesta</b>	Mejoramiento de estrategias docentes para el aprendizaje						

<b>Estructura de la propuesta</b>	Actividades de socialización						
	Desarrollo del tema						
	Plenaria						
	Autoevaluación						
<b>Implementación de la propuesta</b>	Material para ampliar la información						
	Actividades de fácil comprensión en los talleres						
<b>Valoración integral del modelo propuesto</b>	Ejercicios de aplicación de estrategias activas						
	Todos sus componentes tienen una lógica interna que configuran la propuesta						

**Gracias por su colaboración**

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA**  
**CUESTIONARIO DE LA APLICACIÓN DE LOS TALLERES DE**  
**ESTRATEGIA ACTIVAS**

### 1.-Datos Informativos

Nombres y apellidos del participante:
Fecha:

Su opinión es muy importante para evaluar el nivel de satisfacción de los participantes de los talleres de estrategias activas.

### 2.-Instrucciones:

Sírvase marcar con una X en el casillero del nivel que usted considere a cada una de las preguntas.

**MA:** Muy de Acuerdo; **BA:** Bastante de Acuerdo; **A:** De Acuerdo; **PA:** Poco de Acuerdo; **I:** Nada de Acuerdo

AMBITOS	CRITERIOS	MA	BA	A	PA	I	Total
<b>Actividades de iniciación</b>	¿Se cumplieron los objetivos de cada uno de los talleres?						
	¿Las dinámicas fueron interesantes y despertó la motivación a participar activamente en cada uno de los talleres?						
	¿Usted no dudo y fue espontáneo/a para formular sus compromisos en cada uno de los talleres?						
<b>Contenido de las lecturas</b>	¿Las lecturas de reflexión fueron interesantes para introducir el tema de cada taller?						
<b>Desarrollo de actividades</b>	¿Los participantes emitieron sin dificultad un comentario al respecto de la lectura de la reflexión?						

	¿Las ideas centrales de las lecturas fueron fácilmente sistematizadas en la mesa de ideas?						
	¿En el trabajo de grupo se pudo construir analíticamente el resumen de la lectura teniendo como base el esquema de la idea principal?						
	¿Se cumplió a satisfacción las actividades grupales del análisis de los cuadros y la ejemplificación de las estrategias?						
	¿Se cumplieron a satisfacción el tiempo y las actividades de las plenarios en cada uno de los talleres?						
<b>Evaluación</b>	¿La autoevaluación permitió medir el nivel de aprendizajes de cada uno de los talleres?						
<b>Recursos didácticos</b>	¿El material para ampliar la información y las referencias bibliográficas permitieron fundamentar y reforzar los contenidos de los talleres?						
<b>El tema de los talleres</b>	¿Los temas de los talleres fueron interesantes y cumplieron sus expectativas?						
<b>La actitud de la facilitadora</b>	¿La actitud de la facilitadora demostró empatía con los participantes y dominio de los temas de los talleres?						
<b>El ambiente de trabajo en los talleres</b>	¿El trabajo en los talleres se desarrolló en un ambiente ameno de trabajo individual y en equipo?						
<b>Capacitación permanente</b>	¿Le gustaría continuar con capacitaciones en el ámbito de las estrategias activas?						

**Gracias por su colaboración**

**ANEXO 3**  
**MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>TÉCNICA E INSTRUMENTO</b>
Metodologías activas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de enseñanza desde la función cognitiva: Estrategias de activación de conocimientos.</li> </ul>	¿Considera usted que los juegos, dinámicas proporcionan un ambiente de confianza en el aula? ¿Considera usted que explicar los objetivos generan expectativas al inicio de la clase? ¿Considera usted que la exploración del conocimiento previo mediante esquemas o gráficos contribuyen al enlace del conocimiento previo y nuevo?	Autoridades Entrevista estructurada – guía de preguntas  Docentes y estudiantes Encuesta - cuestionario
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de elaboración o codificación de la información.</li> </ul>	¿Con qué frecuencia utiliza usted los organizadores gráficos para la construcción del conocimiento?	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de organización de la información.</li> </ul>	¿Con que frecuencia aplica la información de los organizadores para que el estudiante se apropie del conocimiento nuevo?	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para promover la enseñanza situada:</li> <li>• Estrategia basada en problemas ABP</li> </ul>	¿Con qué frecuencia utiliza la estrategia basada en problemas en sus clases?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia basada en método de caso.</li> </ul>	¿Con qué frecuencia utiliza la estrategia basada en método de casos en sus clases?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia basada en proyectos.</li> </ul>	¿Con qué frecuencia utiliza la estrategia basada en proyectos en sus clases?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de aprendizaje: Estrategias de recirculación.</li> </ul>	¿Con qué frecuencia hace repetir de manera simple o acumulada el contenido de clase al estudiante?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de elaboración</li> </ul>	¿Con que frecuencia utiliza el parafraseo y los resúmenes para integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinente?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de organización.</li> </ul>	¿Con que frecuencia usa las redes semánticas, mapas conceptuales y estructuras textuales para organización constructiva de la información que ha de aprenderse?	

Investigación para el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La investigación en el proceso enseñanza aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje basado en la investigación</li> <li>• Objetivos</li> <li>• Rol del docente</li> <li>• Rol del estudiante</li> </ul>	<p>¿En la institución se aplica la investigación como estrategia de aprendizaje?</p> <p>¿Cuál es el objetivo de utilizar la investigación en el aprendizaje de los estudiantes?</p> <p>¿Qué rol cumple el docente en el desarrollo de la investigación para aprender?</p> <p>¿Qué rol cumple el estudiante en la investigación para aprender?</p>	<p>Autoridades</p> <p>Entrevista estructurada – guía de preguntas</p> <p>Docentes y estudiantes</p> <p>Encuesta - cuestionario</p>