

Edición

5

REVISTA SEMESTRAL

# STEM

*(Science, Technology,  
Engineering and Mathematics)*  
Metodologías activas Universidad San Marcos

**RAI** | Universidad San Marcos  
Revista Académica Institucional



San Marcos

# ESCRITOS ESPECIALIZADOS

En esta sección podrás encontrar información especializada de un tema en específico, referentes a las líneas de investigación universitarias.

## ESTRATEGIAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

Beverly Villalta

[heberlytav@hotmail.com](mailto:heberlytav@hotmail.com)

Universidad San Marcos

### Necesidades Educativas Especiales

Son muchos los términos, clasificaciones y taxonomías que han sido utilizados para conceptuar a aquellas personas con necesidades educativas o dificultades para acceder al aprendizaje. Estos términos han generado confusión entre las diferentes instancias a cargo de su tratamiento y han originado puntos de vista desfigurados acerca de las personas con limitaciones. Se han dado términos como; deficientes, minusválidos, lisiados, especiales, discapacitados, entre otros, que vienen a expresar la percepción que la sociedad ha tenido, a lo largo del tiempo, de la población con necesidades especiales. Estas terminologías anteriores despojan al individuo de su personalidad, provocan el que no sea valorado en su condición de ser humano y han conducido a marginar a esta porción de la población. Se requiere, por lo tanto, de un esquema conceptual que responda a la realidad socioeconómica, científica y legal del problema; que permita la conformidad en cuanto a los parámetros que midan la atención integral de estas personas y, además, sirva para la comparación de la información existente sobre la discapacidad en los diferentes contextos, tanto académicos como culturales y socio económicos, de las diversas sociedades. De ahí, que muchas organizaciones a nivel mundial y personas estudiosas e interesadas en este tema hayan realizado varios aportes sobre el posible esquema conceptual a trabajar. Uno de estos organismos ha sido la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980, la cual, inició una búsqueda de lo que posteriormente se denominó como Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM).



En el desarrollo de su trabajo se determinó que el problema no era solamente de nomenclatura, sino también de confusión de conceptos y aportó un esquema conceptual que favoreció otro acercamiento a esta problemática en lo referente a los servicios de la población con discapacidad, tratamiento y rehabilitación.

La OMS determinó tres dimensiones en las que puede verse afectada una persona a raíz de una enfermedad, alteración congénita o accidente y Marín (2004) las resume de la siguiente forma:

1. Las estructuras psicológicas, fisiológicas o anatómicas, refiriéndose a las facultades, las funciones orgánicas y a los componentes de un organismo.
2. Las capacidades o habilidades para llevar a cabo una tarea.
3. Los roles concebidos como la función o el papel que desempeña un individuo en una sociedad. (p. 4)

Partiendo de estas dimensiones, la OMS definió los siguientes conceptos:

- a. Deficiencia: "Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica". (Obando, 1990: 43). Por ejemplo: la pérdida de audición que sufre un individuo.
- b. Discapacidad: "Es toda restricción o ausencia, por causa de una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano". (Obando, 1990: 43). Se podría ilustrar con imposibilidad de desplazarse libremente por las calles de una persona que sufre pérdida visual.
- c. Minusvalía: "Es una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso, en función de la edad, sexo y factores sociales y culturales". (Obando, 1990:43). Basándose en el caso anterior, es aquella persona que presente un aislamiento total, depresión y ansiedad, por causa de la pérdida de la visión.

La figura 1 presentada a continuación, se describe la relación causal que existe entre los tres ámbitos planteados por la OMS, de forma tal que la minusvalía es consecuencia de una deficiencia o discapacidad y la discapacidad, a su vez, es producto de una deficiencia.

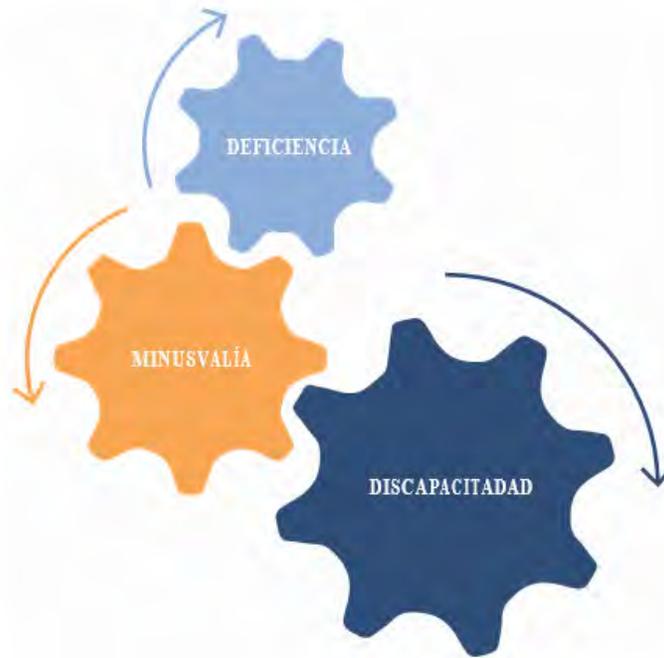


Figura 1. Relación causal entre los ámbitos de la OMS

Fuente: Elaboración propia. (2020, basada en Marín, G. Alumnos con necesidades educativas especiales, 2004)

A finales de 1990 la OMS determinó que la clasificación no debía medir solamente el aspecto de minusvalía y el funcionamiento, sino que debía incorporar otros elementos tales como los factores sociales y es por esta razón que surge la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF), la cual plantea que la discapacidad se deriva de los factores negativos del entorno y da pie a toda una nueva concepción que surge a finales del año 2001 con la denominación: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIDDM-2-).

Los propósitos que esta nueva clasificación se desarrollan en cuatro grandes sentidos o aplicaciones, detalladas en la siguiente tabla:

Tabla X. Sentidos o aplicaciones.

<b>Estadística</b>	Recopilar y registrar datos.
<b>Investigación</b>	Medir resultados, la calidad de vida y los factores contextuales.

**Clínica**

Evaluar las necesidades, prescribir tratamientos y evaluar la rehabilitación y sus respectivos resultados.

**Educativa**

Diseñar currículos, identificar las necesidades para la concienciación y la acción social.

Fuente: Elaboración propia. (2020, basada en Marín, G. Alumnos con necesidades educativas especiales, 2004)

El eje de acción de la CIDDM-2- se describe desde tres dimensiones que son:

1. Funciones y estructuras corporales y deficiencias.
2. Actividades en el nivel individual.
3. Participación en la sociedad.

En la figura 2 que se presenta a continuación se muestra un resumen de esta clasificación que ayuda a su mejor comprensión.

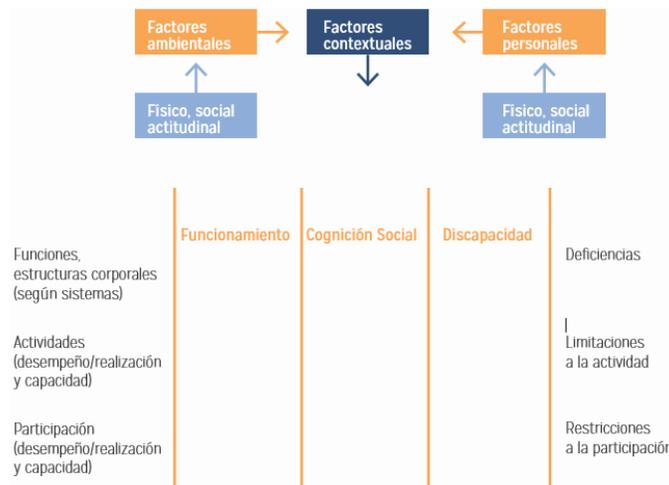


Figura 2. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIDDM-2-)

Fuente: Elaboración propia. (2020, basada en Marín, G. Alumnos con necesidades educativas especiales, 2004)

En la figura 2, es posible observar un esquema multidimensional en el cual se describe la interrelación de factores ambientales como los físicos, los sociales y los actitudinales; los factores personales entre los que se pueden mencionar el sexo, la etnia y la infancia que ha

desarrollado el individuo. Estos factores influyen de igual manera en aspectos relacionados con las funciones y estructuras del sistema corporal y comprenden, a su vez, las esferas de la vida en que pueden participar las personas. Del mismo modo, estos factores condicionan las deficiencias, limitaciones que asumirá el individuo como producto de éstas y consecuentemente las restricciones en su participación.

### **Ley 7600**

Desde el año 1996, con la promulgación de la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, en Costa Rica se inició una serie de transformaciones paulatinas, cada vez más evidentes y funcionales con respecto a las acciones con las cuales la sociedad debe incorporar a cada una de las personas que presente necesidades educativas especiales en la vida nacional diaria.

En el nivel educativo, esta ley implica mucho más que la eliminación de barreras arquitectónicas en un centro educativo determinado o el cumplimiento de adecuaciones curriculares. La labor de los docentes ha de marcar la pauta, en el sistema escolar nacional, en la formación de nuevas y positivas actitudes ante las características individuales, necesidades de apoyo y potencialidades que cada uno de sus estudiantes posee.

Las personas con necesidades educativas especiales deben tener acceso a las escuelas ordinarias, que deberán integrarlos en una pedagogía centrada en el niño, capaz de satisfacer esas necesidades. declaración de salamanca (UNESCO, 1994)

Se requiere, entonces, que la formación universitaria de los profesionales que van a laborar en la educación ofrezca el acceso a información clara y actualizada de los paradigmas de la Educación Especial, que ahora más que nunca también son fundamentales para el trabajo en el sistema educativo regular de los centros educativos públicos y privados, desde los grupos escolares en que se da atención preescolar en el Ciclo de Materno-Infantil hasta los niveles universitarios.

Una de cada 10 personas en el mundo posee alguna condición de discapacidad. Históricamente, como se ha sabido y mencionado, éstas han sido discriminadas de diversos ámbitos de participación social. Por falta de accesibilidad se les ha privado de servicios de educación, salud, trabajo, transporte, recreación y otros, ya que las sociedades han sido planificadas por y en función de personas que no tienen discapacidad. Es por esta razón que, en el año 1996, se aprueba en Costa Rica la Ley 7600 constituyéndose en una herramienta al servicio de las personas con discapacidad y sus familias para que puedan ejercer sus derechos humanos y constitucionales, estableciendo las condiciones necesarias para el mejor cumplimiento de sus obligaciones ciudadanas.

Esta ley, se caracteriza por enfatizar en las oportunidades más que en los derechos, pues estos han sido consignados en la Declaración de los Derechos Humanos y en la Constitución Política de Costa Rica. Además, establece las bases que permitirán, paulatinamente, abandonar un enfoque basado en el asistencialismo, sobreprotección y lástima para dar lugar a la equiparación de oportunidades entendida ésta como estrategia de ajuste del entorno y que permita que las personas con discapacidad alcancen su máximo desarrollo y autonomía personal. Este proceso de ajuste del entorno deberá traducirse en realizar las adaptaciones necesarias para que todas las personas puedan acceder a los servicios públicos y privados en iguales condiciones de calidad y oportunidad.

En este sentido, la Ley 7600 tiene como fundamental objetivo eliminar cualquier tipo de discriminación hacia las personas con discapacidad, garantizando la igualdad de oportunidades y la participación de las personas con capacidades diferentes en todos los ámbitos de la sociedad. Para cumplir con esto, le asigna al estado en el capítulo II, artículo cuarto, una serie de obligaciones entre las que se destacan:

1. Incluir en planes, políticas, programas y servicios de instituciones los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad a los servicios.
2. Garantizar que el entorno, los bienes, los servicios y las instalaciones de atención al público sean accesibles a todas las personas.

3. Eliminar acciones discriminatorias que impidan a las personas con discapacidad y sus organizaciones en la elaboración de programas y políticas.

Es importante que a pesar de que la Ley le asigna un papel estratégico al Estado en la orientación y ejecución de planes, proyectos y políticas, toma en cuenta la participación de organismos privados, organizados no gubernamentales y gobiernos locales. A estos últimos también les asigna una serie de obligaciones por lo que la Ley se declara de observancia obligatoria para todos los sectores del país.

En su estructura interna, la Ley 7600 define las áreas o ámbitos en los que deberá darse la accesibilidad, medidas presupuestarias, procedimientos y sanciones, reformas de códigos y leyes, derogación de artículos de otras leyes que son claramente discriminatorios para las personas con discapacidad, disposiciones finales y transitorios en donde se establecen los plazos máximos para la ejecución de dichas acciones.

### **Adecuaciones curriculares significativas y no significativas**

Tomando como referencia el tema de la inclusión educativa, todos los estudiantes requieren de algún tipo de ayuda durante su proceso de enseñanza aprendizaje para lograr alcanzar las metas educativas que se proponen en el currículum educativo, especialmente en las etapas en que los aprendizajes van teniendo una complejidad mayor. Existirán alumnos que por diversas razones tendrán mayor dificultad para acceder al currículum oficial y dado a este factor requerirán de otro tipo de ajustes o ayudas, como son el buscar estrategias que le permitan dar las respuestas necesarias a los requerimientos presentados de cada estudiante. A través de los procesos de las adecuaciones curriculares es como se logra solventar dicho problema. Estas adecuaciones curriculares son definidas por Arias (1992) de la siguiente manera:

Las estrategias de actuación docente que impliquen cualquier ajuste que se realice en la oferta educativa común para dar respuesta adecuada a los alumnos con necesidades educativas especiales. (citado por Ministerio de Educación Pública, 1998: 4)

Una idea fundamental dentro de este concepto es que las causas de las dificultades no radican sólo en el estudiante por su déficit, sino también en las deficiencias del entorno educativo. Desde ese punto de vista, las dificultades de aprendizaje de los alumnos dependerán, según Marín (2004), de los siguientes aspectos, de las características personales, de las características del entorno y de la respuesta educativa que se le ofrezca. (p. 134)

De ahí que, la respuesta a las necesidades educativas especiales no debe ser buscada fuera del currículo ordinario, como ha ocurrido hasta el día de hoy. Más bien, deben buscarse ajustes o adaptaciones para compensar dichas dificultades.

La respuesta a estas necesidades debe incluir los ajustes pertinentes en el ambiente escolar menos restrictivo o cerrado. En este sentido, a las instituciones ordinarias les corresponde proporcionar la ayuda y en menor grado, las alternativas educativas que establecen separación entre los estudiantes con necesidades especiales y el resto del alumnado.

El objetivo de realizar las adecuaciones en el aula es apoyar a aquellos alumnos que, por diferentes causas, no tienen acceso adecuado a la enseñanza regular. Las adecuaciones son ajustes que se pueden realizar en la evaluación, la metodología, los objetivos y los contenidos e incluyen desde modificaciones sencillas en el trabajo de aula para algunos estudiantes, hasta cambios significativos a la programación escolar o educativa, que se hace para todos los alumnos.

Las adecuaciones curriculares se dividen de la siguiente manera:

1. De acceso: son modificaciones o provisión de recursos en cuanto espacio, materiales o comunicación, que van a facilitarle al estudiante que posee deficiencias motoras, visuales o auditivas, en especial, el poder desarrollar el currículo regular o en su caso, adaptado.

Algunos ejemplos de adecuaciones de acceso son:

- a. Ubicar al estudiante en un lugar del aula estratégico, por ejemplo, delante del grupo.
  - b. Sentar al estudiante cerca de una ventana, de manera que favorezca la iluminación.
  - c. Permitirle al estudiante grabar las lecciones.
  - d. Si la letra es ilegible por un problema motor, permitirle la entrega de trabajos a máquina.
  - e. Permitirle el uso de aditamentos o herramientas como lupa, lámparas, etc., a alumnos con dificultades visuales, para que pueda tener una mejor visión al trabajar.
2. Significativas: consisten principalmente en la eliminación de contenidos y objetivos generales básicos en las diferentes asignaturas, así como la modificación acertada en los criterios de evaluación. con el objetivo de ilustrar este tipo de adecuación curricular se detalla a continuación un caso:

Miguel de 12 años, presenta un diagnóstico de retardo mental y problemas de conducta. Actualmente es alumno de V grado en un centro educativo regular. Debido a que este niño requería de una modificación importante en el currículo se le aplicaron las siguientes adecuaciones, se eliminó la materia de inglés, los objetivos y contenidos curriculares bajaron a nivel de IV grado y los criterios de evaluación corresponden a los utilizados en IV grado.

Para llevar a cabo estas adecuaciones se requiere de un análisis exhaustivo debido a que representan modificaciones muy importantes en el currículo. Puede observarse, además, que en el caso de Miguel se requiere de un profundo análisis de su situación en particular, por cuanto sus adecuaciones representan modificaciones significativas del currículo oficial.

3. No significativas: estas adecuaciones son las que no modifican sustancialmente la programación educativa establecida en el currículo oficial. Constituye las acciones que los educadores llevan a cabo con el objetivo de atender las necesidades educativas de los estudiantes. Estas incluyen la priorización de objetivos y contenidos, ajustes de tipo metodológicos y evaluativos, de acuerdo con las características, necesidades e intereses de cada estudiante.

Entre las adecuaciones no significativas se pueden citar:

- a. Permitir el uso de calculadora durante las pruebas.
- b. Dividir la materia que se va a evaluar, en pruebas más cortas.
- c. Utilizar un compañero tutor que sirva de apoyo al estudiante.
- d. Evaluar la ortografía en la redacción, permitiendo el uso de diccionario.
- e. Hablar despacio y claro.

Un ejemplo para ilustrar este tipo de adecuaciones es el que se brinda a continuación:

Un estudiante de 9 años de II grado que presenta síndrome de autismo. A este estudiante se le realizan las adecuaciones que a continuación se detallan:

- a. Se sustituyen las preguntas de desarrollo en los exámenes, por preguntas de respuesta corta.
- b. Los ítems se presentan de manera clara, sin aglutinar información, para evitar la confusión.
- c. Coordinar con los profesores de asignaturas especiales, para que ellos realicen las adecuaciones pertinentes.
- d. Brindarle el tiempo adicional en la realización de las pruebas.

### **Iniciación Científica**

La ciencia es el fruto de la curiosidad del ser humano, el resultado de la búsqueda de explicaciones y del intento de responder a los interrogantes y problemas que en cada momento histórico se han planteado.

La ciencia no sólo es un conjunto de conocimientos, sino una forma de trabajo, una metodología para resolver interrogantes o problemas, que el mismo ser humano se va planteando con el paso por la vida. En un principio la búsqueda del saber agrupaba la filosofía y la ciencia, pero poco a poco se dio lugar a dos disciplinas independientes, separadas por los problemas que abordaban y por su método de estudio. La aplicación de la metodología científica en los diferentes ámbitos de la naturaleza y de la sociedad ha dado lugar a diferentes áreas de conocimiento o disciplinas científicas cada vez más especializadas.

Las pseudociencias son catalogadas como falsas ciencias, no se basan en la metodología científica ni en una explicación racional de los problemas. La mayoría de las veces no persiguen el conocimiento y se basan en la ignorancia y en la superstición. La ciencia es metódica, procede conforme a reglas y técnicas que han resultado eficaces en el pasado, pero que son perfeccionadas continuamente y lo serán con certeza a lo largo de los tiempos.

La ciencia aborda los problemas siguiendo el método científico que, según Gallardo (1991), se dividen en los siguientes pasos:

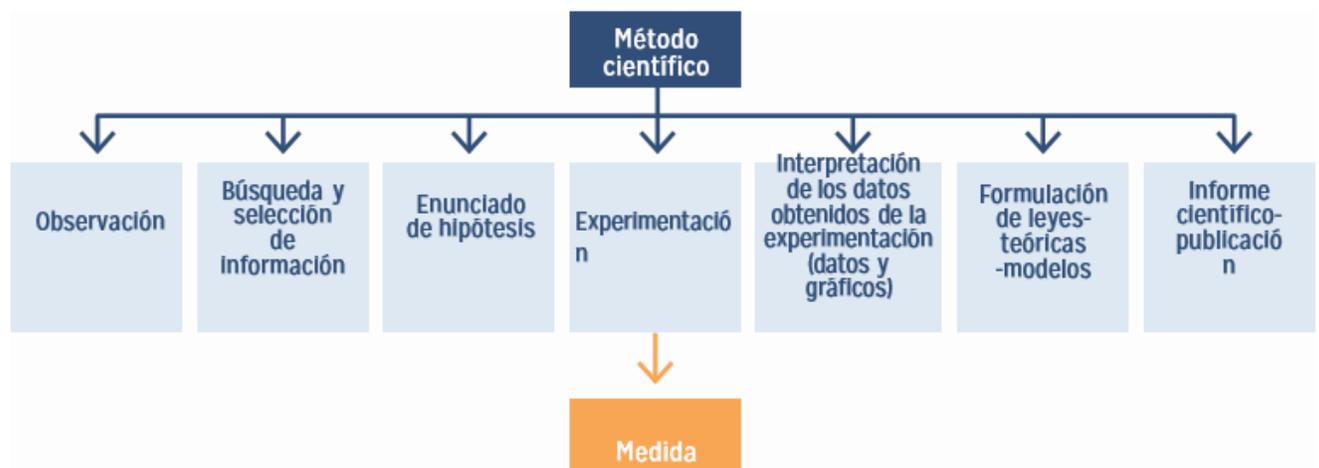


Figura 3. Pasos Del Método Científico.

Fuente: Elaboración propia. (2020, basada en Gallardo, H. Elementos de investigación académica, 1991).

### Métodos De Investigación

El término metodología está compuesto del vocablo método y el sustantivo griego logos que significa juicio, estudio. Metodología se puede definir como la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos de investigación.

La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico.

La palabra método se deriva del griego meta: hacia, a lo largo; y todos que significa camino, por lo que podemos deducir que método significa el camino más adecuado para lograr un fin.

También podemos decir que el método es el conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos de trabajo investigados.

El método es un elemento necesario en la ciencia; ya que sin él no sería fácil demostrar si un argumento es válido. Según Gallardo (1991), existen muchos métodos de investigación, por lo cual se detallarán para este efecto los seis más sobresalientes para este autor:

1. **Método científico:** se define como la serie de pasos que conducen a la búsqueda de conocimientos mediante la aplicación de métodos y técnicas y para lograr esto se toma como base las siguientes fases: Exploratoria: Son las investigaciones que pretenden dar una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad. Descriptivas: su preocupación primordial radica en describir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. Explicativas: son aquellos trabajos donde la preocupación, se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos, donde el objetivo es conocer por que suceden ciertos hechos a través de la delimitación de las relaciones causales existentes o, al menos, de las condiciones en que ellas producen.
2. **Método empírico:** Los métodos de investigación empírica conllevan toda una serie de procedimientos prácticos con el objeto y los medios de investigación que permiten revelar las características fundamentales y relaciones esenciales del objeto de investigación; que son accesibles a la contemplación sensorial. Los métodos de investigación empírica representan un nivel en el proceso de investigación cuyo contenido procede fundamentalmente de la experiencia, la cual es sometida a cierta elaboración racional y expresada en un lenguaje determinado.
3. **Método de observación:** La observación científica como método consiste en la percepción directa del objeto de investigación. La observación investigativa es el instrumento universal del científico. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos. Esta, como

procedimiento, puede utilizarse en distintos momentos de una investigación más compleja: en su etapa inicial se usa en el diagnóstico del problema a investigar y es de gran utilidad en el diseño de la investigación. En el transcurso de la investigación puede convertirse en procedimiento propio del método utilizado en la comprobación de la hipótesis. Al finalizar la investigación la observación puede llegar a predecir las tendencias y desarrollo de los fenómenos, de un orden mayor de generalización.

4. Método experimental: El experimento dentro de los métodos empíricos resulta el más complejo y eficaz; este surge como resultado del desarrollo de la técnica y del conocimiento humano, como consecuencia del esfuerzo que realiza el hombre por penetrar en lo desconocido a través de su actividad transformadora. El experimento es el método empírico de estudio de un objeto, en el cual el investigador crea las condiciones necesarias o adecua las existentes, para el esclarecimiento de las propiedades y relaciones del objeto, que son de utilidad en la investigación.
5. Método lógico-deductivo: Mediante este se aplican los principios descubiertos en casos particulares, a partir de un enlace de juicios. El papel de la deducción en la investigación es doble: Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. Una ley o principio puede reducirse a otra más general que la incluya. Si un cuerpo cae decimos que pesa porque es un caso particular de la gravitación. También sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. Si sabemos que la fórmula de la velocidad es  $v=e/t$ , podremos calcular la velocidad de un avión. La matemática es la ciencia deductiva por excelencia; parte de axiomas y definiciones.
6. Método hipotético-deductivo: Un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos. Es la vía primera de inferencias lógico deductivo para arribar a conclusiones particulares a partir de la hipótesis y que después se puedan comprobar experimentalmente. (pp. 87, 88 y 89)

### **Investigación para la acción**

El término investigación-acción fue definido por primera vez por Kurt Lewin, médico, biólogo, psicólogo y filósofo alemán. Reconocido como el fundador de la psicología social moderna, se interesó por la investigación de la psicología de los grupos y las relaciones interpersonales. Coordinó a un grupo de investigadores que trabajó con grupos de diferentes clases y defendió la investigación básica resaltando la aplicación práctica, bajo el principio de que es imposible conocer el conocimiento humano fuera de su entorno y su ambiente.

La investigación-acción es una forma de investigación que permite vincular el estudio de los problemas en un contexto determinado con programas de acción social, de manera que se logren de forma simultánea conocimientos y cambios sociales. El concepto tradicional del modelo Lewin trabaja sobre 3 etapas del cambio social: descongelamiento, movimiento, recongelamiento. El proceso consiste en:

1. Insatisfacción con el actual estado de cosas.
2. Identificación de un área problemática.
3. Identificación de un problema específico a ser resuelto mediante la acción.
4. Formulación de varias hipótesis.
5. Selección de una hipótesis.
6. Ejecución de la acción para comprobar la hipótesis.
7. Evaluación de los efectos de la acción.
8. Generalizaciones.

Lawrence Stenhouse, en la última década del pasado siglo, retoma estos conceptos y lo aplica al currículo, por ser un instrumento “potente e inmediato para la transformación de la enseñanza”, cuyos elementos son articulados en la práctica, de manera que la investigación es el potencial del educando: su preocupación, su colaboración y su perfeccionamiento; mientras que la acción es la actividad teórica para desarrollar el potencial del educando.

La investigación-acción es definida como “una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar”. (Gallardo, 1991: 94)

Es un método muy aplicado en los procesos de transformación actuales, para estudiar, controlar y alcanzar las modificaciones deseadas en el entorno social de aplicación. Y constituye una importante alternativa en los métodos de investigación cualitativa, muy aplicado en entornos académicos donde existe una fuerte vinculación de la teoría con la práctica, donde se producen un conjunto de espirales cíclicas de planeamiento, acción, observación y reflexión, que son consustanciales a las aproximaciones sucesivas en que se convierte la solución del problema.

Como uno de los principales personajes entorno a corrientes educativas basadas en la investigación y desarrollo del curricular, es indicado hacer mención de Lawrence Stenhouse, esta personalidad de la época de los setenta desarrolló conceptos muy interesantes sobre el currículum que vinieron a dar a entender este concepto tal y como es visto el día de hoy. Para este autor el currículo no es un sumario, una simple lista de contenidos que ha de ser abarcado. A la vez, no es una prescripción de objetivos, método y contenido ni tampoco, es una lista de objetivos.

Un currículum constituye precisamente eso, una especificación que puede operarse en la práctica educativa. Es un medio en el que las ideas se expresan de manera que puedan comprobarse por un profesor en los laboratorios, que en este caso son las aulas. Los currículos siempre serán hipotéticos y llenos de defectos. Las ideas más relevantes de la teoría de Stenhouse, según Fierro (2012), se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Su idea es la aplicación de la investigación en la acción, para él teoría y práctica deben caminar unidas en los procesos educativos.
2. Stenhouse, desea que los docentes jueguen un papel activo de la investigación de la enseñanza. Mejor que hacer efectivas las ideas de investigadores externos, prefiere que sea el profesor el que investigue su propia práctica y valore su situación de una manera crítica.
3. Dado que la educación se interesa por la producción de cambios en el rendimiento o conducta de los estudiantes. Stenhouse piensa que el docente debe conocer qué

cambios está tratando de producir en sus alumnos. Antes de enseñar se debe decidir cuáles serán esos cambios, de esta forma se sabrá cómo enseñar para alcanzarlos.

4. El fin de la educación, para él, no es conseguir unos objetivos determinados sin saber por qué, sino proporcionar acceso al conocimiento. la enseñanza facilita la comprensión de lo que debe ser aprendido.
5. Desea que el estudiante, el profesor y la escuela experimenten la liberación. de esta forma tanto profesores como otros podrán ser auto determinantes y auto autoritarios.
6. Para finalizar, este autor piensa que la escuela debe ser autónoma y creativa para poder así adaptar los cambios externos a propósitos internos. No tiene que ser esclava de la presión externa. El éxito del cambio interno comprometerá al profesor con el éxito del aprendizaje interno. (p. 27)

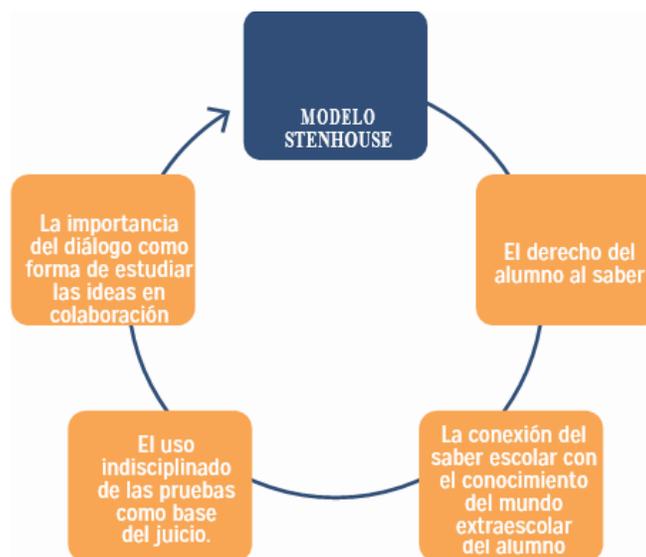


Figura 4. Modelo Stenhouse.

Fuente: Elaboración Propia. (2020)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Gallardo, H. (1991). *Elementos de investigación académica*. 1 ed. San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

González-Tejero, J.M.; Serrano, P. y Pons. R.M. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*; 13 (1) pp. 1-27. Recuperado de:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eue&AN=65790871&lang=es&site=ehost-live>

Marín, G. (2004). *Alumnos con necesidades educativas especiales*. 1 ed. San José, Costa Rica. Editorial Universidad Estatal a Distancia