



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno:

Beatriz Adriana Méndez González

Nombre del tema:

Unidad II. ¿Qué es aprender y qué es enseñar?

Parcial:

I

Nombre de la Materia:

Didáctica II

Nombre del profesor:

Nayeli Morales López

Nombre de la Maestría:

*Maestría en educación con formación en
competencias profesionales*

Cuatrimestre:

II

Pichucalco, Chiapas. 11 de marzo de 2023

¿Qué es aprender y qué es enseñar?



En cuanto a las características más importantes de una teoría están:

1. Las teorías existen solamente en la mente de las personas y no poseen ninguna otra realidad.
2. Se puede decir que las teorías no son eternas, ni están acabadas, no son perfectas, siempre son parciales y aproximadas, y nunca son totalmente objetivas, ya que dependen en gran parte de la lengua, de los valores, de las creencias, de las normas culturales del investigador y otros fundamentos.
3. Además, todas las teorías, inclusive las teorías más aceptadas, como la ley de gravitación de Newton, contienen las así llamadas *ceteris paribus*, o cláusulas modificadoras, que se refieren a las condiciones ideales y "...pueden explicar sólo casos muy sencillos y son irrelevantes para estudiar los problemas más complejos.
4. Por otro lado, todas las teorías son provisionales: sin importar cuantas veces los resultados de los experimentos han concordado con la teoría, nunca se puede estar seguro de que la próxima vez el resultado no la contradiga.
5. La evolución de las teorías sigue un proceso complicado; ellas se elaboran, se aprueban o desaprueban por la comunidad científica, eligen, corroboran, refutan, o reemplazan por una teoría mejor.

Teorización

La palabra teoría, desde el punto de vista etimológico

Deriva del griego "observar" y tiene como raíz *theós* (dios, divinidad), por lo cual su significado está intrínsecamente vinculado con algo divino, superior, ideal, no cuestionable, digno de ser venerado y hasta temido. Tal vez, por eso existe tanto respeto hacia las teorías en general, y tanto miedo a enfrentarlas o criticarlas.

En el grupo de las definiciones científicas un poco más sofisticadas del concepto de teoría, se ubica la que elabora Kerlinger en su obra *Investigación del comportamiento*:

"Una teoría es un conjunto de constructos (conceptos) interrelacionados, definiciones y proposiciones que presentan un punto de vista sistemático de los fenómenos mediante la especificación de relaciones entre variables, con el propósito de explicar y predecir los fenómenos" (1997: 10).

Entre las diversas funciones que desempeña una teoría, figuran

Las de explicar, sistematizar, predecir e incrementar el conocimiento sobre un hecho real; y de allí se deriva su utilidad, la cual consiste, precisamente, en describir, explicar, predecir el fenómeno, organizar el conocimiento o, simplemente, interpretarlo.

Cuando una teoría empieza a servir de ejemplo para las demás investigaciones, se convierte en paradigma

Un paradigma establecido explica gran parte o la totalidad de los datos con los que se cuenta. En la historia de la ciencia, se han conocido diversos paradigmas, tales como los de Newton, Einstein, Galileo, Darwin, etc.

Los criterios que se usan para evaluar una teoría son varios y, básicamente, se repiten a través de diversos autores

Coherencia interna y externa, consistencia lógica, originalidad, potencia heurística, parsimonia, etc.

Una buena teoría debe satisfacer al menos dos criterios:

(a) Describir con precisión una serie de observaciones sobre la base de un modelo con un número restringido de elementos, y (b) hacer predicciones definitivas acerca de las observaciones futuras.

Diversos enfoques en el proceso de enseñanza

El estudiante en el nuevo enfoque: Competencias genéricas y específicas

El estudiante promedio en nuestras instituciones de educación superior tiene una edad cronológica entre 18 y 23 años.

El reconocimiento del perfil del estudiante de las instituciones de educación superior, particularmente sus competencias, enfrenta algunas dificultades relativas, en primer lugar, a su ubicación dentro de las distintas nociones de edad reconocidas: cronológica –psicológica-fisiológica- social

Desde el punto de vista físico-fisiológico ha alcanzado la madurez de todas sus funciones. Socialmente, se trata de individuos que se han desarrollado en circunstancias marcadas por la masificación, es decir, muchos de ellos han pertenecido a familias numerosas, su escolarización se ha producido en grupos grandes; sus posibilidades de incorporación a la vida laboral, al concluir sus estudios, presentará mayores dificultades que en otros momentos, ya que existirá un mayor número de personas con quienes deberán competir.

Caracteriza al sujeto, desde el punto de vista cognitivo y socioafectivo

Las diversas corrientes psicológicas y pedagógicas reconocen etapas o momentos particulares en el desarrollo del individuo. Esas se caracterizan por resaltar la aparición de ciertos procesos intelectuales, sociales y afectivos que inciden en el proceso de aprendizaje.

La manera en que se definen estas edades en algunas sociedades va a permitir que el joven sea ubicado en la llamada adolescencia tardía o bien que se le considere propiamente como un adulto. En nuestro contexto se acepta que se trata de un período de transición hacia la adultez, caracterizado por la convergencia de múltiples fenómenos y situaciones que lo hacen objeto de atención particular.

Algunos de sus rasgos funcionales, particularmente en lo referente a los procesos cognitivos, en la medida en que se relacionan con el proceso de aprendizaje y del aprender

En la perspectiva psicopedagógica constructivista, denominado pensamiento formal

Desde la perspectiva de los procesos cognitivos y afectivos que caracterizan este período, cabe señalar

Que los jóvenes han debido alcanzar un nivel de pensamiento complejo, de mayor rigor y autonomía, que les permite concebir de una manera distinta los fenómenos a los que se enfrentan.

Aspectos básicos del desarrollo cognitivo

Su importancia radica en el hecho de que se trata del estadio final del proceso de desarrollo cognitivo, y el cual expresa la madurez intelectual del sujeto, y desempeña un papel fundamental en la comprensión de la inteligencia adulta.

La percepción y comprensión de la realidad tiene un sentido nuevo en el período de la adolescencia tardía -inicio de la adultez

Ante una tarea formal, el sujeto ya no se limita a organizar la información que recibe a través de los sentidos, sino que ahora posee la capacidad de elaborar una gran cantidad de situaciones posibles, asociadas a una determinada situación o problema, lo cual le permite una mejor conceptualización.

El adulto joven

Trabaja intelectualmente no solo con objetos reales sino con representaciones proposicionales de los objetos. Cuando se trata de resolver problemas, el sujeto no tiene que comprobar experimentalmente todas las soluciones posibles, sino que puede reemplazar muchas de ellas por conclusiones del razonamiento. Cobra particular interés el uso del lenguaje, ya que es a través de este recurso que puede expresar tales representaciones.

La noción de esquema operacional formal constituye otro elemento de gran interés en el funcionamiento intelectual en esta etapa

Se entiende el esquema como un proceso interno, organizado y no necesariamente consciente, que se constituye a partir de información almacenada previamente y permite representar el conocimiento. Los esquemas no son fijos, van modificándose paulatinamente como resultado de la experiencia e integrando o asimilando nueva información promovida por la propia actividad intelectual.

Desde el punto de vista académico

esta capacidad es fundamental ya que le permite combinar y relacionar causas y efectos. Piaget ha señalado que esta habilidad cognitiva es la que define el período de las operaciones formales en términos de la posibilidad de análisis, comprensión y resolución de problemas.

Cabe señalar, en primer lugar, que

no todos los estudiantes de las instituciones de educación superior proporcionan evidencias que demuestren la posesión de un pensamiento claramente formal, y este resultado se advierte también entre adultos.

Se observa asimismo que

aunque jóvenes y adultos posean procesos formales de pensamiento, éstos se ven influenciados por las tareas que deben realizar. En ese sentido, debe concederse importancia al contenido de la tarea sobre la que se pretende razonar, particularmente en contextos educativos institucionalizados.

La evidencia de investigación ha mostrado que ciertas deficiencias o insuficiencias que muestran los sujetos al abordar un problema formal

No se deben a que el sujeto sea incapaz, sino a ciertas variables de la tarea, como la forma en que se presenta, el contenido de la misma o características específicas de ella, así como particularidades relacionadas con el género o el nivel educativo.

Es importante señalar que

Si las tareas que se le proponen al sujeto pertenecen a su dominio de interés o a cierta especialidad que ha logrado, es más probable que su pensamiento exprese un nivel de desempeño operacional formal más alto.

En la adolescencia tardía

El sujeto logra conformar el pensamiento abstracto o teórico que va a reflejarse en la posibilidad de elaboración de hipótesis, es decir, el individuo es capaz de formular conjuntos de explicaciones posibles respecto a una situación o fenómeno para someterlas posteriormente a confirmación empírica, pudiendo hacerse esto con varias hipótesis simultáneamente.

Esta etapa está caracterizada también

Por el carácter proposicional del pensamiento, es decir, por el hecho de que los sujetos utilizan sobre todo proposiciones verbales como hipótesis y razonamientos. Las proposiciones son afirmaciones sobre "lo que puede ser posible" (Inhelder), tienen un carácter básicamente abstracto e hipotético, independiente de la realidad concreta.

Las formaciones universitarias implican

La necesidad de que los estudiantes logren adquirir formas de razonamiento científico

Aspectos del desarrollo socio-afectivo

Se considera, en general, que el aprendizaje significativo de las estrategias de aprendizaje y su transferencia a otras situaciones se relaciona en gran medida con la motivación de los estudiantes

Esto explica en parte la posibilidad de que un alumno emplee cierto nivel de esfuerzo en la realización de una tarea y las posibilidades de controlar de una mejor manera su proceso.

El contexto educativo (clima institucional, relaciones con los pares y los profesores, el apoyo familiar, la diversificación de experiencias educativas) juega un papel definitivo en la adquisición de estas características de la personalidad

Las cuales, en conjunto con el desarrollo de los procesos cognitivos, contribuirá a lograr las competencias necesarias para insertarse en un proceso de aprendizaje permanente y autónomo.

En ciertos casos, la transición a la educación superior

Plantea dificultades de adaptación a los estudiantes; particularmente, la situación de alta competitividad que se produce en la universidad y que se expresa en comparación social entre los estudiantes, puede tener repercusiones negativas sobre la autoestima y el sentimiento de eficacia, por lo que el rendimiento académico puede verse afectado.

Las concepciones actuales del aprendizaje enfatizan la intervención, no solamente de las variables cognitivas del sujeto

Sino también de algunos aspectos relacionados con el desarrollo de la afectividad y de la socialización de los individuos. el interés que han adquirido procesos como el autoconcepto, la autoestima y la autonomía personal, como elementos determinantes de la adquisición de las competencias necesarias para aprender a aprender.

El autoconcepto, entendido como

La imagen que de sí mismo construye el sujeto, atraviesa por diversas etapas a lo largo de su proceso de desarrollo. Es en la adolescencia tardía, como un resultado del avance del pensamiento formal que se refleja en la posibilidad de hacer abstracciones de orden superior, que el joven podrá consolidar un autoconcepto coherente e integrado, menos determinado por influencias externas y con una conciencia más clara de sus limitaciones y posibilidades.

La autoestima

Que incluye los aspectos valorativos y afectivos ligados al autoconcepto, sigue una trayectoria de evolución semejante. El equilibrio que se logre entre las diversas fuentes de la autoestima (rendimiento académico, capacidades, apariencia física, relaciones interpersonales, etc.) permitirá un comportamiento más maduro, con mayores posibilidades de incidir en el desarrollo de la autonomía personal, indispensable en el cumplimiento de un proceso orientado al aprendizaje independiente, centrado en el estudiante.

En el ámbito académico

El conjunto de creencias que tiene un estudiante sobre su capacidad para aplicar correctamente los conocimientos y habilidades que posee así como la percepción que tiene de sus posibilidades para realizar nuevos aprendizajes se han denominado genéricamente, autoeficacia. Aunque en algunos momentos pareciera confundirse con el autoconcepto, se le puede diferenciar en el sentido de que la autoeficacia se relaciona específicamente con los objetivos académicos a lograr.

la evaluación académica debe tomar en consideración

Las dificultades de adaptación de los estudiantes a fin de evitar esos efectos negativos.

Las competencias del estudiante para aprender a aprender

Aprender a aprender constituye

El principio metodológico de la funcionalidad del aprendizaje

Nociones que se construyen a lo largo del desarrollo de manera global y contribuyen a la conformación tanto de un autoconcepto cognitivo (de las capacidades mentales en general) como de un autoconcepto académico (de las capacidades relacionadas con las tareas académicas) los cuales contribuyen a que el estudiante logre una capacidad fundamental, en términos de la conciencia y la autonomía de su comportamiento como aprendiz: la metacognición.

Una parte tan importante del proceso educativo como lo son los propios contenidos de las disciplinas. Supone que los estudiantes vayan desarrollando capacidades de análisis de la realidad, de generalización de sus conocimientos a otros contextos; de reflexión y crítica, de imaginación y razonamiento.

No solo refiere a la construcción de conocimientos útiles y pertinentes sino también el desarrollo de habilidades y estrategias de planificación y regulación de la propia actividad de aprendizaje que faciliten el éxito de la adquisición de otros contenidos y que permitan resolver nuevas situaciones, especialmente, aquellas relacionadas con el aprender a aprender.

La metacognición es uno de los procesos que se relaciona directamente con la eficacia de las estrategias de aprendizaje.

Se refiere a la capacidad de conocer, analizar y controlar los propios mecanismos de aprendizaje, lo cual incluye el conocimiento y control de los factores personales como los señalados previamente.

Las técnicas de trabajo intelectual incluyen

elementos asociados a condiciones externas (ambientales, de tiempo, de planificación), a factores motivacionales (interesar a los jóvenes en los aprendizajes con base en una motivación intrínseca) así como destrezas instrumentales básicas para comprender y asimilar mejor la información que es objeto de estudio (búsqueda de ideas principales y secundarias, elaboración de esquemas y mapas conceptuales, subrayados, toma de notas, apuntes y consultas bibliográficas, elaboración de resúmenes y trabajos escritos, técnicas para mejorar el recuerdo- repaso y reglas mnemotécnicas).

Entre los procedimientos para enseñar a pensar y a aprender están

Las llamadas estrategias de aprendizaje y las habilidades para el estudio o técnicas de estudio, que se han popularizado como formas de mejorar el rendimiento ante diversas situaciones, aunque su propósito final sea desarrollar en los estudiantes una conciencia clara de cómo estudiar a fin de poder

Entre las capacidades que debe lograr adquirir el estudiante del nivel superior se encuentran las siguientes:

- ❖ Determinación de objetivos y planeación de la secuencia, tiempo y forma de realización de actividades relacionadas con los objetivos.
- ❖ Autoevaluación, tanto del avance del aprendizaje como de su calidad.

Estos elementos (autoconcepto, autoestima, autoeficacia) son

Para organizar y planificar su propio estudio integrando todos estos factores, es necesario que los estudiantes reciban una preparación generada por los profesores y que logre desarrollar competencias en los ámbitos siguientes:

- **Procesos cognitivos básicos:** procesamiento de información: atención, percepción, codificación, almacenaje y recuperación
- **Base de conocimientos:** conjunto de hechos, conceptos y principios que se poseen y están organizados en forma de una red jerárquica (constituida por esquemas), que integra conocimientos previos (extensos y organizados).
- **Conocimientos estratégicos:** estrategias de aprendizaje, recursos para saber cómo conocer.
- **Conocimiento metacognitivo:** conocimiento sobre qué y cómo sabemos, y sobre procesos y operaciones cognitivas.

Cualquier programa que tenga como objetivo formar en el uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje debe cumplir al menos, con tres requerimientos básicos:

1. Entrenamiento y práctica en el uso de procedimientos de aprendizaje.
2. Revisión y supervisión de su utilización.
3. Análisis del resultado de estos procedimientos y de su utilidad en situaciones educativas reales.

- ❖ Organización y transformación de contenidos y materiales para mejorar el aprendizaje,
- ❖ Búsqueda de información en distintas fuentes y registro y control de datos
- ❖ Estructuración del ambiente de estudio
- ❖ Revisión sistemática de materiales diversos relacionados con el aprendizaje a lograr
- ❖ Manejo del esfuerzo y de la tensión (autocontrol)
- ❖ Capacidad de escucha activa

Los procesos metacognitivos que debe alcanzar son:

- Conocimiento sobre los propios hábitos y habilidades de estudio
- Selección de estrategias de aprendizaje adecuadas a determinadas tareas de estudio.
- Capacidad de verificar los resultados del propio comportamiento de estudio
- Tendencia al uso de estrategias compensatorias o alternativas cuando el resultado no es exitoso.

Lo anterior nos lleva a concluir que

La preparación en el uso estratégico de los procedimientos de aprendizaje debe darse de manera contextualizada, es decir, considerando las necesidades, intereses y motivaciones de los individuos a los que se dirige el programa y las características de la tarea a desarrollar.

Las competencias del docente en los nuevos enfoques

Sus competencias pueden ser expresadas en los siguientes aspectos generales:

- ✓ Deberían tener un dominio de la materia o disciplina que enseñan y una comprensión profunda de la manera en que esos contenidos pueden vincularse con la vida cotidiana para resolver los problemas que se presentan.
- ✓ Además del dominio de los contenidos de su materia, es importante un conocimiento de los sujetos a quienes enseñan, en cuanto a sus intereses, capacidades, posibilidades, entre otros factores.
- ✓ En paralelo al conocimiento individual de éstos, se requiere una comprensión de la diversidad social y cultural implicada en los grupos que atienden, Requiere también de un conocimiento actualizado sobre modelos de enseñanza, la dinámica del proceso educativo y de las didácticas de las disciplinas.

Existe consenso entre los expertos respecto al perfil profesional que deben tener los docentes en la sociedad de las próximas décadas:

- ✓ Actitud democrática, responsabilidad, respeto por todas las personas y grupos humanos.
- ✓ Sólida formación pedagógica y académica.

se refiere a la capacidad de aplicar un conjunto de conocimientos fundamentales a la comprensión de sujetos, de instituciones o de fenómenos y procesos, con un mayor dominio de contenidos de las disciplinas y de sus metodologías.

La nueva función del docente se relaciona con

La posibilidad de enseñar a aprender, lo cual supone que el profesor aprenda a enseñar, es decir, que adquiera un conjunto de capacidades y competencias que le permitan abordar su función de una manera más relevante, desde distintos puntos de vista.

Las competencias pedagógico-didácticas se orientan a

Impulsar y facilitar procesos de aprendizaje cada más autónomos, para lo cual los profesores deben crear, o, en su caso, conocer, seleccionar, utilizar y evaluar estrategias de intervención didáctica eficaces.

Respecto a las competencias Institucionales

Los docentes deben tener la capacidad de articular los distintos niveles contextuales e institucionales.

Las competencias productivas tienen que ver con

la capacidad de estar abierto a los cambios, de manera que puedan orientar y estimular los aprendizajes; las interactivas están destinadas a estimular la capacidad de comunicarse y entenderse con otros; ejercer la tolerancia, la convivencia, la cooperación entre sujetos diversos. Este último grupo parece relacionarse con la actividad tutorial que ha empezado a desarrollar el personal docente de las instituciones de educación superior.

La competencia especificadora

Se plantea la necesidad de proponer el perfil del profesor en el nivel de educación superior como

El de un docente estratégico, lo cual supone que debe poseer un conjunto de competencias que le permitan planear, regular y evaluar sus procesos cognitivos, tanto cuando prepara su materia como en su actuación docente.

De acuerdo con la autora, para lograr la profesionalización de su función, los nuevos docentes deben saber:

- Planificar y conducir movilizandando otros actores.
- Adquirir o construir contenidos y conocimientos a través del estudio o la experiencia.
- Identificar los obstáculos o problemas que se presentan en la ejecución de proyectos u otras actividades
- Seleccionar diversas estrategias para desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como para optimizar los recursos y la información disponibles.

El perfil profesional que deben tener los docentes en la sociedad de las próximas décadas:

- ✓ Autonomía personal y profesional.
- ✓ Amplia formación cultural con una real comprensión de su tiempo y de su medio, a fin de enfrentar los diversos desafíos culturales.



Piaget y sus contribuciones

Principios generales que subyacen a los postulados iniciales de los autores de la Escuela de Ginebra sobre el aprendizaje (genético/cognitivo/constructivista piagetiano):

- El aprendizaje es un proceso constructivo básicamente de carácter interno: es decir, son las propias actividades cognitivas del sujeto las que determinan sus interacciones ante el medio ambiente en el que está inmerso.
- Por tanto, no basta la actividad externa al sujeto para que éste aprenda algo, es necesaria su propia actividad interna (codificación/procesamiento y decodificación) de modo que su aprendizaje depende del nivel de desarrollo operatorio que posee.
- El aprendizaje es un proceso de reorganización y reestructuración cognitiva. Ello supone que ha asimilado la información del medio y al mismo tiempo ha acomodado los conocimientos que se tenía previamente a los nuevos datos recientemente adquiridos. Este proceso de autorregulación cognitiva se denomina “Proceso de Equilibración”.
- En el desarrollo del aprendizaje y la instrucción son importantes los conflictos cognitivos, discrepancias y contradicciones cognitivas. Estas discrepancias entre las expectativas o representaciones que el sujeto tiene ante un problema determinado y los resultados que ofrece el profesor o la realidad misma, son los que producen un desequilibrio en su sistema cognitivo y estimulan al sujeto a la consecución de un nuevo equilibrio más evolucionado y elaborado.
- La interacción social favorece el aprendizaje y la instrucción, no por sí misma, sino por las contradicciones y desequilibrios que produce entre los conceptos o experiencias propias y ajenas, y por ello llevan al niño a nuevas reorganizaciones / reestructuraciones y ajustes constantes del conocimiento de forma más elaborada y evolucionada.
- La experiencia física es con frecuencia una condición necesaria, aunque a veces no suficiente, para que se produzca el aprendizaje. Implica una toma de conciencia de la realidad que facilita la solución de problemas e impulsa el aprendizaje, aunque el niño no sepa explicar adecuadamente su por qué.

Sus principios teóricos han dado lugar a

Un cuerpo de ideas básicas y originales en torno al quehacer educativo, como las que se relacionan a continuación y que se mencionaron en el apartado de antecedentes de la Psicología de la Instrucción en Europa:

- Teoría desarrollista del aprendizaje: Piaget parte del supuesto básico de la independencia del proceso de desarrollo y del proceso de aprendizaje. Desde este punto de vista, se considera el aprendizaje como un proceso externo y de alguna manera paralelo al proceso de desarrollo.
- Aprendizaje cognoscitivo por medio de la participación activa y motivada: Define la inteligencia como un proceso adaptativo que se realiza a través de intercambios activos entre las personas y las características del ambiente. De ese modo, los conocimientos se derivan de la acción, no como simples respuestas asociativas, sino mediante la asimilación de lo real a las coordinaciones necesarias y generales de la acción.
- El proceso de Socialización: Para Piaget, el desarrollo pleno de la personalidad del alumno implica su desarrollo social a la par que el intelectual, mediante la formación simultánea de unas conciencias libres y unos individuos respetuosos hacia los derechos y libertades de los demás (Piaget, 1975).
- Los modelos de equilibrio: Es una pieza fundamental de la teoría piagetiana (1977) inspirada en la biología como en la teoría general de sistemas. Las cualidades fundamentales de la estructura del conocimiento son la homeostasis y la totalidad, así como la relación que existe entre las partes.



Skinner y sus contribuciones

Tanto Thorndike como Skinner han desempeñado roles fundamentales en el desarrollo del conocimiento que ahora tenemos del condicionamiento operante.

Recordemos el conexionismo y la ley del Efecto de Thorndike, donde establecía que, cualquier acto que produzca un efecto satisfactorio en una determinada situación tenderá a ser repetido en esa situación.

De este modo Thorndike estableció la base para el condicionamiento operante, pero se debe a B.F. Skinner la responsabilidad del desarrollo del concepto de condicionamiento operante

Concretamente en 1938, publica su primer gran libro "La conducta de los organismos", en donde se exponen por primera vez de manera sistemática los principios del condicionamiento operante acompañados de los primeros experimentos clásicos sobre el tema. Puede decirse que el "Condicionamiento Operante" se refiere al conjunto de principios básicos y hallazgos teórico-experimentales producidos por la investigación skinneriana y que puede definirse como un proceso en el cual la frecuencia con que ocurre una conducta depende de las consecuencias que tiene esa conducta. La conducta que tiene consecuencias agradables para el sujeto se ve fortalecida y tiende a repetirse, y la conducta que tiene consecuencias negativas para el sujeto se debilita y tiende a desaparecer. La probabilidad de aparición de una conducta es, pues, una función de las consecuencias que esa conducta tiene para el sujeto. La diferencia de la conducta respondiente cuyas posibilidades de aparición sólo dependen de la presencia del estímulo incondicionado.

Fácilmente se puede observar la instrumentalidad del condicionamiento operante al proponer un aprendizaje basado en las respuestas del sujeto que aprende, bien para conseguir situaciones gratificantes o bien para evitar las desagradables

Para tal fin, se dedicó a estudiar y manipular los Refuerzos en situaciones de aprendizaje, mostrando un gran interés por las cuestiones aplicables, como en la educación. El principio fundamental es considerar que las respuestas operantes son una función de las contingencias de estímulos reforzantes. Aunque las respuestas no sólo dependen de estas contingencias, sino también de la presencia de los estímulos discriminativos.

De ahí que habla que el operante se encuentra bajo el control del estímulo

El control del estímulo se produce cuando hay una elevada probabilidad de que una respuesta aparezca en presencia de un estímulo antecedente. Para desarrollar el control del estímulo se utiliza el esfuerzo diferencial reforzando la respuesta siempre que ocurra en presencia del estímulo discriminativo y dejando de reforzar la respuesta cuando se dé en presencia de otros estímulos. (Si un estudiante habla cuando se lo indica el profesor, su conducta será aprobada o reforzada, pero si habla sin que se le pregunte, su conducta no será aprobada). Las sugerencias del profesor, las instrucciones académicas y los textos son series de estímulos discriminativos.

Uno de los aspectos más importantes en el condicionamiento operante, como vemos, es el de los refuerzos, en donde Skinner distingue:

Refuerzos positivos y negativos. El refuerzo positivo es el que busca el sujeto y, una vez encontrado, trata de mantener (incrementan la frecuencia de respuestas apetitivas). El refuerzo negativo es aquel que el sujeto rechaza (genera respuestas de huida o evitación). Los refuerzos negativos pueden ser usados como castigo, pero Skinner advierte de inconvenientes que se pueden dar, como es el hecho de que el efecto temporal es breve, produce conductas emocionales indeseables y que el castigador puede quedar convertido en un refuerzo secundario negativo.



Gagné y sus contribuciones

El enfoque de Gagné ha sido organizado en términos de cuatro partes específicas:

1. Proceso de Aprendizaje.

Para Gagné el aprendizaje es el cambio de una capacidad o disposición humana que persiste durante cierto tiempo y no puede ser explicado a través de los procesos de maduración. Este tipo de cambio sucede en la conducta diferenciándose de que el resultado se logra solamente a través del aprendizaje, las actitudes, el interés, el valor y también en el cambio de conductas. Los procesos de aprendizaje según Gagné se expresan en el modelo de procesamientos de la información. Este modelo explica lo que sucede internamente dentro del proceso de aprendizaje.

MODELO DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

A través de los receptores (órganos sensoriales) la información pasa al registro sensorial donde las percepciones de los objetos y eventos son codificadas. Luego la información pasa a la memoria de corto alcance donde es nuevamente codificada esta vez en forma conceptual. Si Hay un estímulo adecuado, la información se repetirá internamente un cierto número de veces, lo que Ayudará a que pase a la memoria de largo alcance, aquí es posible que la información esté relacionada con otra ya existente, en tal caso puede ser inmediatamente codificada, una vez que la información ha sido registrada puede ser retirada o recuperada a través de un estímulo externo y pasará al generador de respuestas, el cual tiene la función de transformar la información en acción, luego la información pasa a través de los efectores hacia el ambiente. El control ejecutivo y expectativas son elementos de motivación tanto intrínseca como extrínseca que preparan o estimulan a la persona para que pueda codificar y decodificar la información.

FASES DEL ACTO DE APRENDER

2.- Capacidades Aprendidas

Existen cinco clases de capacidades que pueden ser aprendidas y que difieren unas de otras.

1. Las destrezas motoras, la enseñanza se da a través de prácticas reforzadas a las respuestas motoras. Ejemplo, aprendizaje del idioma.
2. La información verbal, la enseñanza debe darse a través de un amplio contexto significativo. Ejemplo, el estudiante aprende gran cantidad de información de nombres, hechos, generalizaciones y otras informaciones verbales.
3. Destrezas o habilidades intelectuales, en los procesos educativos se aprende gran cantidad de destrezas intelectuales, la habilidad básica con discriminaciones, conceptos, reglas matemáticas, lenguaje, etc. El aprendizaje de este tipo de habilidades depende del aprendizaje anterior.
4. Las actitudes, se debe fomentar actitudes de honestidad, habilidad, ayuda mutua, las que deben ser adquiridas y reforzadas, también es necesario fomentar actitudes como promover agrado por las matemáticas, literatura, música, deportes, etc.
5. Estrategias cognoscitivas, constituyen formas con las que el estudiante cuenta para controlar los procesos de aprendizaje, son muy importantes para gobernar el propio proceso de atender, aprender y pensar. Esta idea plantea no solamente el aprendizaje de contenidos sino también de procesos.

Gagné presenta ocho tipos de aprendizaje haciendo énfasis en la interpretación de los cinco dominios señalados anteriormente. Estos dominios son representaciones de los resultados del aprendizaje, mientras que los tipos son parte del proceso de aprendizaje.

3.- Tipos de Aprendizaje.

Estos ocho tipos son:

1. Aprendizaje de señales o equivalente al condicionamiento clásico o de reflejos).
2. Aprendizaje de estímulo respuesta (equivalente al condicionamiento instrumental u operante).
3. Encadenamiento motor.
4. Asociación verbal (E - R en el área verbal).
5. Discriminación múltiple.
6. Aprendizaje de conceptos,
7. Aprendizaje de principios,
8. Resolución de problemas.

Gagné presta mucha atención al arreglo de las condiciones externas para el aprendizaje

4.- Las Condiciones de Aprendizaje.

Se identifican cuatro elementos en una situación de aprendizaje; el aprendiz o estudiante, la situación de E-A, la conducta de entrada y la conducta final que se espera del estudiante. En su enfoque sobre las condiciones de aprendizaje uno de sus primeros elementos se enfatiza en las respuestas que se espera del estudiante a través de la formulación de objetivos se introduce en las condiciones de aprendizaje. Las ocho fases y los cinco dominios mencionados anteriormente constituyen el aspecto más importante para establecer las condiciones de aprendizaje pertinentes.

Bibliografía

1. Morales López, Nayeli Dra. (2023). Unidad II. ¿Qué es aprender y qué es enseñar?. Antología de la materia Didáctica II (pp 25 - 54). Maestría en educación con formación en competencias profesionales. Universidad del Sureste (UDS).