

**MÉTODOS DE INSTRUCCIÓN****CAPITULO I****PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA****I. INTRODUCCIÓN**

Las Ciencias de la Pedagogía se entrelazan para la formación y mejoría de un sistema de educación eficiente a través de todo el mundo. Entre sus diversas ciencias está la Psicología Educativa, que viene en auxilio para el estudio de la pedagogía y su efecto en los estudiantes como seres humanos con el fin de lograr experiencias de enseñanza-aprendizaje duraderas.

Entre las diversas áreas que estudia la Psicología Educativa en este trabajo encontrarán una descripción del aporte de la Psicología Educativa en la clasificación e implementación de los métodos de enseñanza.

La Psicología Educativa divide los métodos de enseñanza en cuatro métodos lógicos: inductivo, deductivo, analítico y sintético, delimitando también las estrategias más comunes en cada uno de estos. Esta clasificación es de suma utilidad para la preparación, ejercicio y evaluación de las experiencias de enseñanza-aprendizaje. Cabe mencionar, que esto no delimita al maestro a utilizar uno de estos con exclusividad sino de analizar los objetivos que se quieren lograr y de organizar experiencias de aprendizaje para lograr un aprendizaje significativo y duradero.

**II. TEORÍA DE LA PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Como bien lo indica su nombre, la psicología educativa es una ciencia interdisciplinar que se identifica con dos campos de estudios diferentes, pero interdependientes entre sí. Por un lado, las ciencias psicológicas, y, por otro, las ciencias de la educación.

EL núcleo central entre estas dos ciencias es aquello que provee a la psicología educativa de una estructura científica constitutiva y propia, que viene conformado a través del estudio del aprendizaje; como fenómeno psicológico que depende básicamente de las aptitudes, diferencias individuales y del desarrollo mental, y también, como factor fundamental de la educación, en cuanto objetivo de la enseñanza o relación maestro-alumno.

La psicología educativa se ocupa de los procesos de aprendizaje de temas educativos y de la naturaleza de las intervenciones diseñadas para mejorar ese

aprendizaje. No es tanto una rama separada de la psicología sino como un conjunto de preguntas y preocupaciones que psicólogos con diferentes formaciones, diferentes métodos y diferentes perspectivas sobre el aprendizaje y el desarrollo se han planteado de diferentes maneras a lo largo de décadas.

No obstante, la psicología educativa ha de ser tratada como una ciencia autónoma, poseedora de sus propios paradigmas que van desde el estudio experimental hasta el tratamiento de problemas específicamente educativos que se producen en el ámbito educativo.

Podemos señalar por tanto que la psicología educativa trata de cuestiones tales como:

- El proceso de aprendizaje y los fenómenos que lo constituyen como la memoria, el olvido, la transferencia, las estrategias y las dificultades del aprendizaje.
- Los determinantes del aprendizaje, partiendo del estudio de las características del sujeto cognoscente: disposiciones cognitivos, afectivas y de personalidad que pueden influir en los resultados del aprendizaje; la enseñanza y desarrollo del pensamiento, implicaciones educativas; y los alumnos con necesidades especiales.
- La interacción educativa existente entre maestro-alumno, alumno-alumno, maestro-alumno-contexto educativo, así como la educación en el ámbito familiar, la estructura y proceso del aula como grupo, y la disciplina y control en la clase.
- Los procesos de instrucción: procesos psicológicos de la instrucción, instrucción y desarrollo, objetivo de la instrucción, la enseñanza individualizada, la evolución psicoeducativa y el proceso educativo.

En el desarrollo de la psicología educativa, han sido esencialmente relevantes tres grandes tendencias dentro de la psicología cognoscitiva. En primer lugar, se ha producido un giro hacia el estudio de formas de comportamientos cognoscitivos cada vez más complejas, incluyendo las que forman parte del currículum educativo.

En segundo lugar, ha habido un interés cada vez mayor en el papel del conocimiento del comportamiento humano, dirigiéndose los esfuerzos en la

actualidad a encontrar maneras para representar la estructura del conocimiento y a descubrir como se usa el conocimiento en las diferentes formas del aprendizaje. Como consecuencia natural de este interés, ahora la atención se centra en el carácter significativo y la comprensión como parte normal del proceso de aprendizaje.

Por el momento la psicología educativa se ha caracterizado como una ciencia muy descriptiva, que analiza la ejecución, pero que no produce sugerencias para mejorarlas. El fin de la mayoría de los psicólogos educativos es de convertirla en una ciencia descriptiva capaz de guiar procesos de enseñanza así como de describir procesos de aprendizaje.

### **III. COMPONENTES DE UN ENFOQUE PRESCRIPTIVO DE LA PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

Existen cuatro componentes de una teoría prescriptiva de aprendizaje. Éstos son:

- A.** Descripción del estado de conocimiento a adquirir.
- B.** Descripción del estado inicial con el cual comienza el estudiante.
- C.** Especificación de las intervenciones que pueden ayudar al estudiante a ir de su estado inicial al estado deseado.
- D.** Evaluación de resultados de aprendizajes específicos y generalizados.

Hasta ahora la psicología educativa y la cognoscitiva se han centrado mayormente en los componentes (A) y (B).

La mayor parte de las investigaciones se han dedicado a la descripción de los procesos de quienes son hábiles en su ejecución en diversos dominios. Con el volumen cada vez mayor de trabajo sobre los alumnos y los diversos estudios de contraste que se han proporcionado, actualmente se está produciendo, sin embargo, un proceso considerable en la construcción de descripciones de estados de competencia iniciales e intermedios.

Con respecto al componente (C), que especifica los actos educativos que pueden ayudar a los estudiantes a transformarse de sus estados iniciales, la psicología educativa todavía aguarda un largo camino por recorrer. De este estudio se derivan los métodos, técnicas y estrategias a utilizar en el aula.

Algunos investigadores han ofrecido amplias sugerencias, como la de reducir las exigencias de memorización en las primeras etapas en que se enseña un concepto, relacionar las reglas sintácticas con las justificaciones semánticas para procedimientos, o ayudar a los estudiantes a adquirir y organizar grandes cantidades de información específica de un dominio.

Algunos estudios han investigado directamente los efectos de dicha educación en algún dominio limitado. Sin embargo, la mayor parte de las recomendaciones educativas que se pueden extraer de la psicología cognoscitiva deben considerarse como principios muy generales que necesitan estudio y elaboración en múltiples dominios del aprendizaje.

Mientras la psicología cognoscitiva ha elaborado una teoría del ser humano como un activo constructor de conocimiento, una nueva visión del aprendizaje está naciendo: la que describe los cambios en el conocimiento como el resultado de la automodificación que hacen los estudiantes de sus propios procesos de pensamiento y estructuras de conocimiento. Esto significa a su vez que la enseñanza no se debe diseñar para introducir el conocimiento en las mentes de los estudiantes, sino situar a los estudiantes en una posición que les permita construir un conocimiento bien estructurado. Para saber cómo serán probablemente estas poblaciones se necesita saber más de lo que se sabe ahora sobre los procesos cognoscitivos dentro del aprendizaje. Mientras se va configurando un cuadro más rico de los procesos cognoscitivos de aprendizaje, en parte a partir de estudios descriptivos de las transformaciones del conocimiento bajo varias situaciones educativas, se podrá disponer de la base científica para una teoría más descriptiva de intervención.

Con respecto a la valoración de los resultados específicos y generales, el componente (D), de aprendizaje, parece que la psicología educativa dispone de más instrumentos necesarios. Al menos en teoría, es posible usar las descripciones los estados de conocimientos deseados e intermedios, que ahora se están identificando mediante análisis de tareas cognoscitivas, para crear métodos que midan el éxito de los esfuerzos educativos.

En lugar de tratar la ejecución en un conjunto específico de tareas como el objetivo de la educación, debería ser posible tratar la ejecución en tareas como el indicador de la comprensión y el conocimiento, que son objetivos más profundos de la educación. Considerándolo desde el laboratorio, este aspecto parece casi trivial, ya que es exactamente como procede la mayor parte de la investigación cognoscitiva en la interpretación de los datos sobre comportamiento.

#### **IV. LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA**

##### **A. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL MÉTODO DE ENSEÑANZA**

La psicología educativa ha hecho grandes contribuciones en la clasificación detallada de los métodos de enseñanza y una clasificación de estos.

Al abordar el estudio de los métodos de enseñanza, es necesario partir de una Conceptualización filosófica del mismo como condición previa para la comprensión de estos. "Desde el punto de vista de la filosofía, el método no es más que un sistema de reglas que determinan las clases de los posibles sistemas de operaciones partiendo de ciertas situaciones iniciales condicionan un objetivo determinado", (Klineberg 1980).

Por tanto el método es en sentido general un medio para lograr un propósito, una reflexión acerca de los posibles caminos que se pueden seguir para lograr un objetivo, por lo que el método tiene función de medio y carácter final.

El método de enseñanza es el medio que utiliza la didáctica para la orientación del proceso enseñanza-aprendizaje. La característica principal del método de enseñanza consiste en que va dirigida a un objetivo, e incluye las operaciones y acciones dirigidas al logro de este, como son: la planificación y sistematización adecuada.

Otras definiciones incluyen la de Imideo Nérici que afirma que el método de enseñanza "es el conjunto de movimientos y técnicas lógicamente coordinadas para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos". Para John Dewey "el método significa la combinación del material que lo hace más eficaz para su uso. El método no es nada exterior al material. Es simplemente un tratamiento de éste con el mínimo de gasto y energía".

##### **B. CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA**

La clasificación de los métodos de enseñanza facilita el estudio de los mismos. Pienkevich y Diego González (1962) hacen una clasificación ubicando en primer lugar los métodos lógicos o del conocimiento y en segundo lugar los métodos pedagógicos.

Son métodos lógicos aquellos que permiten la obtención o producción del conocimiento: inductivo, deductivo, analítico y sintético. La inducción, la deducción, el análisis y la síntesis, son procesos del conocimiento que se complementan dentro del método didáctico. En la actualidad, dentro de la óptica constructivista, los procedimientos que utiliza el docente se identifican con el método didáctico y las técnicas metodológicas; mientras que a los procedimientos lógicos que utiliza el estudiante para lograr el aprendizaje como la observación, la división, la clasificación, entre otras, se les denomina estrategias de aprendizaje.

### C. LOS MÉTODOS LÓGICOS

Relación entre los métodos lógicos de enseñanza y las estrategias de aprendizaje

<b>METODOS LOGICOS</b>	<b>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PROCEDIMIENTOS</b>
<b>Inductivo</b>	Observación      Abstracción      Comparación Experimentación      Generalización
<b>Deductivo</b>	Aplicación      Comprobación      Demostración
<b>Analítico</b>	División      Clasificación
<b>Sintético</b>	Recapitulación      Diagrama      Definición      Conclusión Resumen      Sinopsis      Esquema

#### 1. El método inductivo

Se denominan así, cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige. Muchos autores coinciden que este método es el mejor para enseñar las Ciencias Naturales dado que ofrece a los estudiantes los elementos que originan las generalizaciones y que los lleva a inducir la conclusión, en vez de suministrársela de antemano como en otros métodos.

Este método genera gran actividad en los estudiantes, involucrándolos plenamente en su proceso de aprendizaje. La inducción se basa en la experiencia, en la observación y en los hechos al suceder en sí. Debidamente orientada, convence al alumno de la constancia de los fenómenos y la posibilidad de la generalización que lo llevará al concepto de la ley científica.

Por ejemplo, para establecer la ley de dilatación en los cuerpos, se parte de una verdad demostrada o de una causa conocida: el calor. Se observa experimentalmente cómo el agua, al pasar del estado líquido al sólido ocupa más espacio; cómo se dilatan los gases o cómo para una bola por una anilla de metal de igual diámetro, una vez que esta anilla ha sido calentada al fuego. A través de éstas y otras observaciones, se llega a la formulación de la ley. (Spencer, Guidici 1964).

#### **a. La observación**

Consiste en proyectar la atención del alumno sobre objetos, hechos o fenómenos, tal como se presentan en la realidad, completando analíticamente los datos suministrados por la intuición. La observación puede ser tanto de objetos materiales, como de hechos o fenómenos de otra Naturaleza.

Puede ser de dos tipos: la observación directa que es la que se hace del objeto, hecho o fenómeno real; y la observación indirecta, que se hace en base a su representación gráfica o multimedia.

La observación se limita a la descripción y registro de los fenómenos sin modificarlos, ni externar juicios de valor.

Ejemplo: Observación de la formación de hongos en una lonja de pan dejada por varios días.

#### **b. La experimentación**

Consiste en provocar el fenómeno sometido a estudio para que pueda ser observado en condiciones óptimas. Esta se utiliza para comprobar o examinar las características de un hecho o fenómeno.

Ejemplo: Un grupo de alumnos mezclan colores primarios para obtener diversas tonalidades y nuevos colores.

**c. La comparación**

Establece las similitudes o diferencias entre objetos, hechos o fenómenos observados, la comparación complementa el análisis o clasificación, pues en ella se recurre a la agudeza de la mente y así permite advertir diferencias o semejanzas no tan sólo de carácter numérico, espacial o temporal, sino también de contenido cualitativo.

Ejemplo: En una clase de literatura comparar el estilo literario de dos escritores contemporáneos.

**d. La abstracción**

Selecciona los aspectos comunes a varios fenómenos, objetos o hechos estudiados y observados en pluralidad, para luego ser extendidos a otros fenómenos o hechos análogos por la vía de la generalización. Otra interpretación de este procedimiento es estudiar aisladamente una parte o elemento de un todo excluyendo los demás componentes.

Ejemplo: Para llegar al concepto de fuerza de atracción los alumnos observan los fenómenos del magnetismo, lo que interesa es que todas las observaciones conduzcan al entendimiento del concepto de fuerza de atracción.

**e. La generalización**

Consiste en aplicar o transferir las características de los fenómenos o hechos estudiados a todos los de su misma naturaleza, clases, género o especie. La generalización constituye una ley, norma o principio universalmente aceptado. En la enseñanza continuamente se hacen generalizaciones, pues con ella se comprueba el resultado del procedimiento inductivo.

Ejemplo: a partir de la observación de las características de un número determinado de animales (gallina, pato, paloma,



ganso y cotorra) los alumnos llegan al concepto de aves, o sea que son animales que tienen plumas, pico y dos patas.

## **2. El método deductivo**

Consiste en inferir proposiciones particulares de premisas universales o más generales

El maestro presenta conceptos, principios, afirmaciones o definiciones de las cuales van siendo extraídas conclusiones y consecuencias. El maestro puede conducir a los estudiantes a conclusiones o a criticar aspectos particulares partiendo de principios generales. Un ejemplo son los axiomas aprendidos en Matemática, los cuales pueden ser aplicados para resolver los problemas o casos particulares.

Entre los procedimientos que utiliza el método deductivo están la aplicación, la comprobación y la demostración.

La aplicación

Tiene gran valor práctico ya que requiere partir del concepto general, a los casos particulares. Es una manera de fijar los conocimientos así como de adquirir nuevas destrezas de pensamiento.

Ejemplo: Plantearle a los estudiantes de tercer grado que ya conocen las cuatro operaciones básicas matemáticas que preparen un presupuesto de una excursión al Acuario Nacional, tomando en cuenta todos los gastos.

### **a. La comprobación**

Es un procedimiento que permite verificar los resultados obtenidos por las leyes inductivas, se emplea con más frecuencia en la ciencia física y en la matemática.

Ejemplo: Los cuerpos al caer describen una parábola. Esto puede comprobarse con una tabla lisa forrada con papel de dibujo, sobre el que se coloca un papel carbón del mismo tamaño. Al lanzar una bola pequeña de suficiente peso, tratando de no imprimirle al lanzarla ningún movimiento lateral, en el papel se obtendrá un dibujo que representa la parábola descrita por el cuerpo.

**b. La demostración**

Esta parte de verdades establecidas, de las que extraen todas las relaciones lógicas y evidentes para no dejar lugar a dudas de la conclusión, el principio o ley que se quiere demostrar como verdadero. Desde el punto de vista educativo, una demostración es una explicación visualizada de un hecho, idea o proceso importante. La demostración educativa se usa generalmente en matemáticas, física, química y biología.

Ejemplo: realizar la demostración del teorema de Pitágoras en el pizarrón.

**3. El método analítico**

Por medio del análisis se estudian los hechos y fenómenos separando sus elementos constitutivos para determinar su importancia, la relación entre ellos, cómo están organizados y cómo funcionan estos elementos.

**a. La división**

Este procedimiento simplifica las dificultades al tratar el hecho o fenómeno por partes, pues cada parte puede ser examinada en forma separada en un proceso de observación, atención y descripción.

Ejemplo: Al educando estudiar la Revolución Francesa, separar analíticamente los elementos que configuran el tema: como las causas, el desarrollo de los acontecimientos, las consecuencias, entre otras. Después realizar el examen de las causas: ¿Por qué se originaron?... ¿cuáles causas contribuyeron a su estallido?

**b. La clasificación**

Es una forma de la división que se utiliza en la investigación para reunir personas, objetos, palabras de una misma clase o especie o para agrupar conceptos particulares. En la enseñanza se utiliza para dividir una totalidad en grupos y facilitar el conocimiento.

Ejemplo: cuando el estudiante estudia el clima analiza por separado los elementos de este como: la temperatura, la humedad, los vientos, las precipitaciones, la presión atmosférica, entre otras. Por el procedimiento de la división, examina uno de esos fragmentos que componen el todo: los vientos, por ejemplo, y utiliza el procedimiento de la clasificación para referirse a los distintos tipos de vientos.

#### **4. El método sintético**

Reúne las partes que se separaron en el análisis para llegar al todo. El análisis y la síntesis son procedimientos que se complementan, ya que una sigue a la otra en su ejecución. La síntesis le exige al alumno la capacidad de trabajar con elementos para combinarlos de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente con claridad.

##### **a. La conclusión**

Es el resultado o resolución que se ha tomado luego de haberse discutido, investigado, analizado y expuesto un tema. Al finalizar un proceso de aprendizaje, siempre se llega a una conclusión.

Ejemplo: Luego de analizar los problemas de basura en el área de recreo de la escuela, se llega a la conclusión de que esto sucede por la falta de recipientes para desechos y se organiza una venta de pasteles para recaudar fondos para la compra de más recipientes.

##### **b. El resumen**

Significa reducir a términos breves y precisos lo esencial de un tema.

Ejemplo: después de los estudiantes haber leído varios capítulos del tema, resumir en dos párrafos el proceso de momificación utilizado en Egipto.

**c. La sinopsis**

Es una explicación condensada y cronológica de asuntos relacionados entre sí, facilitando una visión conjunta.

Ejemplo: realizar un cuadro de los diferentes continentes, sus países, y otras características.

Continente	Países	Clima	Población Total	Población por M2
América	Canadá, México,....	Mixto	XXXX	X.X
Europa	Francia, Italia,.....	XXXX	XXXX	X.X
Oceanía	Australia, Hawai....	XXXX	XXXX	X.X
África	Egipto....	XXXX	XXXX	X.X
Asia	Japón, China....	XXXX	XXXX	X.X

**Ejemplo no real****V. METODO DE CLASES**

La clase es el método de instrucción más frecuentemente utilizado, y abusado, en la educación. Una buena clase, bien desarrollada y bien presentada, puede ser enriquecedora, una experiencia estimulante tanto para el alumno como para el docente. Una clase mal preparada y expuesta, como cualquier otra forma de instrucción, puede ser un desastre.

Una razón por la cual la clase es frecuentemente criticada como método de instrucción es por que la clase muy a menudo está mal diseñada y presentada en forma deficiente.

Teniendo en cuenta que no puede ser posible que cada docente que realiza clases llegue a ser un tipo "orador de lengua privilegiada" "silver-tongued orator", si es posible que cada instructor haga algunas cosas bien, tales como reconocer

cuando una clase como método de instrucción es apropiado o inapropiado, utilizar el tipo correcto de clase para lograr sus objetivos, y emplear principios de aprendizaje en el diseño de la clase.

#### **A. UTILIZANDO CLASES**

- Las clases son indicadas cuando uno o más de las siguientes condiciones se presentan:
- La información no está fácilmente disponible a los estudiantes a partir de otros medios, tales como textos de enseñanza. La clase debe contener material, alcances o ejemplos que no son fácilmente disponibles para los estudiantes por otro medio.
- Los estudiantes son incapaces de sintetizar información a partir de una variedad de fuentes del conocimiento, tales como investigaciones recientes o nuevas técnicas que no son fácilmente accesibles, o los estudiantes no entienden las relaciones entre los conceptos.
- Presentaciones de casos o problemas conducirán a entregar información necesaria en una forma más efectiva.
- Los estudiantes no están motivados
- Los estudiantes no perciben claramente por qué esa materia debe ser aprendida.

#### **B. VENTAJAS DEL METODO DE CLASES**

- El método de clases es una forma económica y eficiente para la entrega de grandes cantidades de información a grupos grandes de alumnos.
- El método de clase puede ser utilizado para sintetizar información que los estudiantes han estudiado previamente en una variedad de contextos o para reforzar importantes conceptos o principios.

- La clase puede crear o facilitar el interés de los alumnos por un tema.
- El método de clase puede ser utilizado para representar o demostrar como un profesional (por ejemplo, un dentista, patólogo, farmacólogo, etc.) organiza la información y resuelve problemas.
- El método de clase puede permitir al instructor entregar información más actualizada que la de los textos de estudio.
- El método de clase puede ser utilizado para la presentación de casos.
- El método de clase puede ayudar a los estudiantes a organizarse ya que al entregarse una secuencia horaria de temas y de tests, requiere que los estudiantes revisen las materias en intervalos regulares.

### **C. DESVENTAJAS DEL METODO DE CLASE**

- Los estudiantes son mentalmente pasivos al menos que el instructor utilice estrategias que requieran una participación activa.
- Las clases requieren un gran tiempo de preparación y planificación.
- El expositor debe desarrollar ciertas habilidades en orden de comunicar efectivamente y mantener la atención de los estudiantes.
- Los estudiantes tienen poca posibilidad de "feedback" para determinar si ellos entienden lo que ha sido presentado.
- Con el método de clase es virtualmente imposible determinar diferencias individuales entre los estudiantes.
- La dependencia en el método de clase no motiva a los estudiantes para querer ser autodidactas (en el original "independent learners").

- Es difícil mantener la atención de los estudiantes, especialmente si las clases están programadas repetidamente durante el día.
- Las demostraciones son difíciles de observar en auditorios grandes.

## D. TIPOS DE CLASES

Generalmente se reconocen cuatro tipos de clases: diseminación de información, motivacional, demostración y lectura guiada.

### 1. Diseminación de información.

Este tipo de clase es utilizado para entregar información y debe ser utilizado *solamente* cuando la información no está disponible en otras formas, tales como textos. *Este tipo de clase no debe ser utilizado de otra forma.* Clases breves de diseminación, o "briefings", también pueden ser utilizadas para revisar un determinado aspecto, planteando puntos importantes. Un briefing *no* da nueva información. Es solamente una revisión.

### 2. Motivacional.

Este tipo de clase puede ser utilizado para ayudar a los estudiantes a desarrollar un racional de por qué ellos deben aprender cierto material. Una clase motivacional ayuda a los estudiantes a poner temas en el contexto para un uso posterior. Una vez que los estudiantes conocen por qué se requiere que sepan algo, es más fácil que ellos después aprendan otra información basándose en cualquier formato.

### 3. Demostración.

Este tipo de clase permite a los estudiantes observar técnicas correctas. Mientras que es eficiente para demostrar a un grupo grande la forma correcta de realizar una determinada acción, puede ser que procedimientos complejos puedan requerir demostraciones en forma repetidas y que los

estudiantes necesitan practicar después de cada etapa o después de que varias etapas han sido demostradas. El mero hecho de observar una demostración no asegura la adquisición de habilidades odontológicas complejas. Más bien, al menos que los estudiantes no puedan ver las demostraciones claramente, este tipo de clase puede ser contraproducente. Desde luego, monitores estándar o de pantallas grandes pueden utilizarse para solucionar este problema de visibilidad.

#### **4. Lectura guiada.**

Este tipo de clase utiliza un esquema que requiere que el estudiante participe activamente. El expositor presenta información a medida que los estudiantes completan partes de un esquema, o trabajan sobre problemas, o aplican información de la clase para solucionar un problema de un paciente. Este tipo tiene la ventaja de mantener a los estudiantes comprometidos durante la clase y/o les da la oportunidad de aplicar la información inmediatamente. Los estudiantes pueden trabajar solos o con sus vecinos más cercanos. El expositor puede también interrogar a uno o más estudiantes para obtener respuestas en puntos seleccionados durante la clase. Cuando esta última técnica es utilizada, es importante para el expositor reiterar la respuesta correcta y explicar por qué es correcto.

## **VI. PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE**

Teniendo presente que el objetivo principal de la clase es facilitar el aprendizaje, es crítico para el expositor entender los principios fundamentales del aprendizaje. Cada uno de estos principios debe ser parte integral de la planificación de una clase.

### **A. PRINCIPIO 1.**

**Los estudiantes deben tener pre-requisitos si ellos están para aprender.** Todo lo que es aprendido se construye sobre información previa. La extensión en la cual los conceptos de pre-requisitos han sido aprendidos influirá la facilidad con que los nuevos conceptos son adquiridos. Pero no todos los estudiantes han adquirido la misma



información antes de ingresar a la escuela dental y esto representa un problema para el expositor. En orden de solucionar esta dificultad, cada instructor debe conocer que de los estudiantes se espera que ya sepan algo al comienzo del curso.

Algunos instructores pueden utilizar un test que cubre los pre-requisitos en el primer día de clases para identificar vacíos en el conocimiento. Si tales vacíos existen, el instructor deberá considerar formas para suplir esas deficiencias (por ejemplo, realizar clases de revisión, identificar referencias para que los estudiantes las estudien).

## **B. PRINCIPIO 2.**

**Los estudiantes aprenderán más si los contenidos son significativos para ellos.** Significativo puede considerarse desde dos puntos de vista: experiencia pasada y objetivos personales. Si el material puede presentarse en una forma que relacione cada uno de estos factores, entonces el alumno estará mas motivado, aprenderá más rápido, y será capaz de utilizar lo que ha aprendido en un futuro.

El material puede hacerse significativo utilizando ejemplos que lleguen a los estudiantes o dando a los estudiantes varias experiencias mediante la presentación de casos o mediante simulación. Para nuestros estudiantes, el hecho de relacionar la materia a la odontología puede ser suficiente. Si la materia no puede hacerse significativa, los instructores deben explicar porqué es necesario que los estudiantes aprendan eso. Finalmente, si no hay una razón legítima para aprender esa materia, debe ser eliminada.

Una palabra de precaución: Es importante que los instructores utilicen vocabulario que sea entendido por los estudiantes. Esto no significa que nuevas palabras, especialmente términos técnicos, no puedan utilizarse. Sin embargo, significa que los términos técnicos nuevos deben ser definidos o explicados.

## **C. PRINCIPIO 3.**

**Los estudiantes necesitan practicar para poder aprender y lograr habilidades y conocimientos.** Para la mayoría de los estudiantes la materia presentada en las clases es estudiada cuando van a tener un examen y/o van a ser interrogados. Aun en esos casos, muchas preguntas están en el nivel cognoscitivo más bajo: reconocer y recordar hechos. Para

contestar tales preguntas los alumnos no requieren aplicar información o resolver problemas.

Una práctica adecuada ocurre en un contexto que es similar a una situación válida donde dicha información, concepto o principio será utilizado (por ejemplo en una actividad relacionada al trabajo). Para la educación odontológica, el criterio apropiado es la atención dental. Un ayudante puede dar a los estudiantes trabajo en el área cognoscitiva mediante interrogaciones, dándoles problemas a resolver por presentación de casos, preguntando acerca de temas discutibles que requieran análisis y síntesis de información, y por simulaciones o manejo de problemas de pacientes. Los estudiantes deben ser requeridos a practicar utilizando la información que se les presenta en clase. *Sin tal relevante práctica, los estudiantes no serán aptos con dicha materia, no la recordarán ni la aplicarán posteriormente cuando estén atendiendo pacientes.* Los estudiantes deben practicar en la solución de problemas tanto como desarrollan sus habilidades manuales.

Para implementar este tipo de práctica, los estudiantes deben llegar a la clase habiendo leído información básica que será aplicada en la sesión práctica. Los ayudantes a menudo no desean incluir asignaciones de lectura debido a que creen que los estudiantes no leerán. Sin embargo cuando la clase está basada en una asignación de lectura previa y el ayudante se circunscribe a dicho tema (o sea, rechaza entregar información que debía haber sido leída), los estudiantes pronto se darán cuenta que ellos deben completar sus asignaciones si es que no quieren quedar fuera de lugar. *Es responsabilidad del ayudante establecer el tono de la clase.*

#### **D. PRINCIPIO 4.**

**Condiciones favorables de aprendizaje contribuyen al aprendizaje.** La mayoría de los ayudantes desean desarrollar una actitud positiva en los estudiantes hacia los temas que están ellos enseñando. Este objetivo es más fácilmente logrado si la experiencia del aprendizaje es positiva. Un ayudante puede crear un medio de aprendizaje positivo demostrando entusiasmo por el tema, teniendo claramente establecidos los objetivos, demostrando la relevancia del contenido y dando una práctica apropiada en el uso del contenido del curso.

El ayudante puede también demostrar preocupación por los estudiantes al atender sus preocupaciones, respondiendo sus preguntas y demostrando un interés personal. La capacidad de recepción del estudiante para aprender y para con el ayudante como persona es mayor cuando el medio ambiente del aprendizaje es confortable y estimulante, más que cuando es un medio lleno de ansiedad o provocador de temores.

#### E. PRINCIPIO 5.

**El material presentado en orden lógico se aprende más fácilmente.**

Cada tema tiene su propia organización y es importante presentar la información de acuerdo a esta estructura lógica. Una forma de identificar la estructura es primero diseñar el test que cubre el tema. Idealmente el test debe reflejar una situación de criterio en que la información de ese tema sería utilizada por el dentista. Una vez satisfecho con el test, el ayudante debe comenzar un dialogo interno, preguntándose "Cuál es la información previa que el estudiante debe aprender en orden de ser eficiente en dicho test?" Comenzando con la información más general y procediendo a la más específica, el ayudante identifica y secuencia todos los temas. Luego, la información más específica relacionada con cada tema es identificada y secuencial. Posteriormente el ayudante puede diseñar un esquema conteniendo los temas para ayudar a los estudiantes a seguir la estructura organizativa de las clases.

### VII. COMPONENTES DE LA CLASE COMO METODO DE INSTRUCCIÓN

El método de la clase tiene tres componentes: **1) la introducción, 2) el cuerpo, y 3) la conclusión.** Cada componente tiene un rol único en el diseño de la clase efectiva.

#### A. LA INTRODUCCION

La introducción generalmente ocupa los primeros minutos de la clase. El propósito principal de la introducción es dar un esquema para el aprendizaje de los estudiantes. En la introducción el docente debe:

- **Establecer una relación con los estudiantes durante la primera clase.** Decirles quién es ud. Decirles un poco acerca de ud. mismo y orientarlos acerca del curso en su totalidad. Aunque ud. dicte una o dos clases en un curso, es importante que ud. mismo se introduzca a los estudiantes.

- **Logre la atención de los estudiantes y condúzcalos hacia el tema.** Esto se logra en mejor forma por: 1) presentando un problema significativo y utilizando la clase para solucionarlo, o 2) describiendo como la clase será importante a los estudiantes (es decir, por un aumento en la efectividad como ellos otorgarán atención de salud), o 3) relacionando a la curiosidad de los estudiantes (por ejemplo, "todos uds. han oído decir que..., veamos como funciona...).
- **Exponga el contenido esencial listando exactamente lo que ud. desea lograr** durante la presentación. Para facilitar la toma de apuntes y hacer que los estudiantes capten la estructura básica de la clase, presente un breve resumen de los principales puntos de la clase. Esto permite a los estudiantes reconocer los principales aspectos y los secundarios de una clase y mantener una perspectiva adecuada de los temas que sigan.
- **Promueva necesidad de conocimientos previos.** Los ayudantes pueden hacer esto revisando (o listando) que los estudiantes deben recordar de clases previas que será útil para lograr entender el tema del día.

## B. EL CUERPO

El cuerpo es la parte fundamental de la clase. Su objetivo es cubrir el contenido necesario en una forma organizada mientras se mantiene la atención de los estudiantes. En el cuerpo de la clase el ayudante debe:

- **Cubrir el contenido que es planteado en el objetivo de la clase.** Abarcar solamente ese contenido y abarcarlo al mismo nivel cognoscitivo como sea requerido por un profesional competente o para aprobar un examen final. Por ejemplo, si los estudiantes tendrán que resolver problemas en su práctica utilizando el material presentado en la clase o pasar exámenes, incluya la práctica del mismo tipo de solución de problema durante la clase.
- **Dele una organización lógica.** El cuerpo de la clase puede ser utilizado para explicar: 1) como una idea más grande está hecha de varias más pequeñas, 2) el orden cronológico o la relación causa-efecto entre una serie de ítems, 3) el propósito de cada componente

de un procedimiento, y 4) como un ítem puede ser comparado o contrastado con otro. Cuando una *regla* (o sea, una oración, si - y por lo tanto) se está presentando, asegúrese de dar un ejemplo que creará y facilitará su comprensión. Esté seguro de usar palabras que presenten la relación entre los distintos ítems (tales como, "por lo tanto", "porque", etc.). Enfatique los puntos más importantes con frases tales como "Es especialmente importante recordar que..."

- **Utilice oraciones transicionales.** Estas oraciones indican que el ayudante se está desplazando a un nuevo aspecto del tema. Estas también permiten un breve espacio de "no contenido" en la clase lo cual le permite a los estudiantes pensar y tomar apuntes. Ejemplos de estas frases son : "Ahora hablemos de " y "El próximo punto que me gustaría tratar es ".
- **De oportunidades para practicar y retroalimentación (feedback).** Por lo menos los estudiantes pueden ver facilitado su aprendizaje si el ayudante plantea preguntas, espera por sus respuestas, y luego da una retroalimentación concerniente a la exactitud de la respuesta. Esta técnica permite a los estudiantes determinar por ellos mismos si sus propias respuestas habrían sido aceptables. Las preguntas utilizadas deben ser similares a aquellas utilizadas en exámenes y deben en forma ideal reflejar la forma en que la información será utilizada en la vida real (es decir, preguntas basadas en casos).
- **Mantenga la atención.** Mantenga los estudiantes atentos variando los métodos de presentación (es decir, oral, visual) y las actividades de los estudiantes (o sea, motívelos a anotar algún punto importante, utilizando preguntas, estudio de casos, y discusión), y recalcando cual es la información más importante (por ejemplo, utilizando diapositivas, transparencias, escribiendo en la pizarra, o simplemente diciendo "Este aspecto es tremendamente importante").
- **Mantenga un ritmo apropiado.** Debido a las dificultades de la comunicación y a las diferencias entre la velocidad de hablar (cerca de 110-130 palabras por minuto) y la velocidad de tomar apuntes los estudiantes (20-25 palabras por minuto), el material debe ser amplificado mediante explicaciones y ejemplos. Esto le permite a los estudiantes pensar acerca de la materia, entenderla mejor, y escribir

notas significativas sin tener que preocuparse acerca del próximo punto importante. El ayudante debe fijarse en la audiencia para determinar si se está manteniendo un ritmo adecuado. Por ejemplo, la clase es muy rápida si los estudiantes están tomando apuntes en forma "desaforada" o "rabiosa". La clase es muy lenta o aburridora si los estudiantes están mirando hacia arriba, leyendo el diario, o haciendo cualquier otra cosa distinta de prestar atención.

### C. LA CONCLUSIÓN DE LA CLASE

La conclusión sirve para reforzar el aprendizaje del alumno a partir de la información entregada en la clase y aclarar cualquier duda de comprensión de los conceptos presentados. Aunque el tiempo de la clase no haya sido suficiente para presentar total la materia, los ayudantes deben incluir los siguientes ítems en los últimos minutos de la clase:

- **Repetir y enfatizar los aspectos principales.** Una conclusión efectiva esquematiza los principales aspectos de la clase. Debe utilizarse una oración transicional para indicar que se está resumiendo la clase más que pasando nueva materia (por ejemplo: "En resumen..." o "En conclusión...").
- **Preguntar a los alumnos si hay preguntas.** Esta es la última oportunidad que tienen los alumnos para aclarar dudas. Para motivarlos a que pregunten, el ayudante debe preguntar si hay alguna pregunta y esperar 20 segundos. La pausa indica que

Las preguntas son bienvenidas, e incluso son esperadas en ese momento. Generalmente los alumnos son reacios a preguntar aunque exista tiempo para ello. La pregunta del ayudante ¿Hay alguna pregunta? Muchas veces es considerada como la forma de guardar e irse rápido.

Por consiguiente, debe utilizar otra estrategia para preguntar si hay preguntas cuando los estudiantes no plantean ninguna, haga Ud. una pregunta. De le tiempo a los estudiantes para pensar acerca de la respuesta y luego dígle a alguien que proponga una respuesta. Cuando los últimos momentos de la clase se utilizan para preguntas, es muy probable que los estudiantes comenzaran a preguntar.

- **Realice una estructura intercalase.** Los últimos momentos de la conclusión se relacionan a conectar esta clase con clases previas, como también con las que vendrán.

## VIII. HABILIDADES AL REALIZAR UNA CLASE

Ciertos comportamientos juegan un rol importante en hablar en público en forma efectiva ya que ellos revelan actitudes y emociones del expositor. Existen dos comportamientos básicos a considerar: **1) lenguaje del cuerpo y 2) la Voz.**

### A. LENGUAJE DEL CUERPO

#### 1. Distancia expositor-audiencia.

Entre más objetos y distancia exista entre el expositor y la audiencia más formal será la atmósfera. Puede crearse una atmósfera más informal eliminando estos obstáculos. Por ejemplo, en lugar de quedarse parado detrás de un escritorio o podium, el ayudante puede utilizar un micrófono remoto y moverse por la sala.

#### 2. Movimiento del cuerpo y compostura.

Al estar recostado sobre un escritorio o podium puede indicar aburrimiento y desinterés. Quedarse en un lugar fijo y mirando hacia abajo, sujetarse al podium con ambas manos puede comunicar nerviosismo.

#### 3. Expresión facial.

Contacto ocular permanente ayuda a un expositor a establecer credibilidad y confianza con la audiencia. Una expresión facial placentera y un interés convincente en la materia refuerzan una actitud positiva entre los estudiantes.

### B. LA VOZ

#### 1. Hable bastante fuerte para que todos lo oigan.

Recuerde que su voz siempre sonará más fuerte a usted que a la audiencia.

#### 2. Pronuncie claramente.

3. **Limítese a estándares de pronunciación.** No solamente debe pronunciar claramente sino que también debe pronunciar en forma aceptable. Una pronunciación peculiar será distractora.
4. **Controle la velocidad de hablar.** Un grado confortable para la mayoría de las clases es de cerca de 120 palabras por minuto. Cualquier forma más rápida impedirá que los estudiantes tomen apuntes en forma adecuada. Para que tenga una idea una conversación entre dos personas se desarrolla a 200 palabras por minuto.
5. **Utilice una variedad vocal.** Un tono monótono promoverá a su audiencia a quedarse dormida. Para crear una variedad, varíe la velocidad de entrega, suba y baje la voz, enfatice algunas palabras, utilice pausas para dar énfasis, y varíe el tono y la inflexión para diferenciar entre puntos importantes y secundarios.
6. **Evite palabras de relleno.** "Uh" y "Ah" son distractores. Por lo tanto, usted no debe temer pausas silenciosas que sirvan para enfatizar algunos aspectos y permiten segundos extras para que los estudiante tomen notas y usted ordene sus ideas.

## IX. EVALUACION DE LA CLASE

Los efectos de una buena clase deben ser discernibles por el expositor y por los estudiantes. Efectos inmediatos de una clase serían observables por el número y la naturaleza de las preguntas de los alumnos. Los efectos a más largo plazo deben incluir los medidos por test sobre la materia pasada. Es también posible que una clase bien organizada ahorre tiempo a los alumnos que necesitan para estudiar la materia. Las evaluaciones de la clase, formal e informal, serían también una fuente de información acerca de lo adecuada que ha sido una clase. El expositor debe ser capaz de preguntar a los alumnos y pedirles que completen un formulario de evaluación para ayudar a determinar que cosa, si existe, debe ser mejorada.

Una excelente forma de evaluar la clase por parte del ayudante es tener un vídeo tape y revisarlo en forma privada y/o compartida con los colegas. Muchas veces un expositor no sabe o no se da cuenta de manierismos u otras problemas porque el o ella está completamente ocupado en hacer la clase. Viendo un vídeo posteriormente puede sugerir cambios para mejorar la forma de la clase o el contenido de ella que de otra forma no serían aparentes. Otra forma de evaluar



las clases y un curso en general es tener reuniones ocasionales con los estudiantes para pedirles a ellos que se puede hacer para que el curso sea mejor. Cuando esta clase de reuniones es enmarcada en el contexto de "ayuda al expositor para ayudar a los estudiantes", puede haber una discusión muy provechosa.

## X. RECOMENDACIONES DE LA LITERATURA

En esta parte resumimos la información más importante de la literatura acerca de desarrollar una clase efectiva y la presentamos como recomendaciones.

### A. RECOMENDACIONES RELACIONADAS A LA ORGANIZACIÓN

- **Divida el tema principal en varios subtemas.** Presente cada subtema con transiciones claras y/o resúmenes de los subtemas. No trate de cubrir todas las cosas o simplemente va a terminar confundiendo a los estudiantes.
- **Utilice libremente ejemplos.** Para aclarar un punto y ayudar a los estudiantes a entender, repita la información en el contexto de un ejemplo que sea familiar a los estudiantes.
- **Relacione nueva información a información previamente presentada.** El expositor debe dejar que los estudiantes sepan que una nueva serie de hechos no necesitan ser aprendidos como algo totalmente nuevo debido a que una serie de cosas que ellos ya han aprendido es similar a hechos que ya conocen, a menudo con una o dos diferencias. Muestre como algo es similar o difiere, de una información que los estudiantes ya han adquirido.
- **Utilice la introducción a su clase como una oportunidad para motivar.** Origine en los estudiantes curiosidad y mantenga su atención planteando un problema que ellos sientan que debe ser solucionado y luego proceda con evidencia y ejemplos que los conduzcan a una conclusión. La parte final de su clase debe responder al problema o cuestión planteada en la introducción.
- **La clase en su totalidad debe converger** hacia una conclusión que consista en un reforzamiento de los objetivos que dan mayor énfasis.

**B. RECOMENDACIONES RELACIONADAS A INTERACCIÓN**

Una clase con preguntas ("práctica cognoscitiva") ayudará a generar entendimiento, motivar a los estudiantes a una comprensión independiente y aplicación de la información, promover la solución de problemas, y pensamiento crítico, y motivar a los estudiantes para futuro aprendizaje. Adicionalmente esta interacción puede ser utilizada por el ayudante para evaluar el aprendizaje a través de la clase y determinar que necesita ser aclarado. Cuando una pregunta es hecha, debe darse suficiente tiempo a los estudiantes para que respondan. Preguntas retóricas (o sea, preguntas que llevan implícita una respuesta o que no requieran una respuesta directa de los estudiantes) pueden ser utilizadas para establecer la base para el próximo tema. Las preguntas pueden requerir que el estudiante recuerde conocimientos previos que se relaciona con la materia actual que se presenta (estimular al recordar información como prerrequisito). También pueden preguntarse a los estudiantes para que apliquen la información actual a un problema en particular o a una simulación.

**C. RECOMENDACIONES RELACIONADAS AL CLIMA DE APRENDIZAJE**

- El clima de aprendizaje es afectado en forma negativa por 1) comportamiento del ayudante que incluye idiosincrasias agravantes tales como frases repetidas (por ejemplo, "Ustedes saben que...", "er", etc.), respondiendo al estudiante en forma condescendiente y con falta de entusiasmo; 2) una clase que no es nada más que repetir o resumir aquello que se encuentra en una lectura asignada previamente; 3) ausencia de material visual (o sea, la clase no es más que una exposición oral); y 4) sarcasmo, condescendencia, falta de respeto y humor cuestionable.
- Un clima de aprendizaje positivo puede ser creado con sonrisas ocasionales que incluso podría ser hasta risa. El también puede ser creado poniendo atención en la forma en que los estudiantes se han vestido, la forma como ellos preguntan, y como se desarrollan para responder. Cada respuesta de un estudiante debe ser tratada como una contribución valiosa.

## CAPITULO II

### PLAN DE LECCIÓN

#### I. INTRODUCCIÓN

Luego de haber visto los aspectos inherentes a la forma de dar clases, veremos en este capítulo la forma en que la Institución a la que pertenecemos utiliza generalmente a un formato; la planificación de la lección constituye un aspecto vital para lograr una buena enseñanza. Si los estudiantes han de aprender lo que usted desea, el contenido de la lección deberá transmitírseles con claridad y precisión, Las presentaciones han de tener sentido y deberán prepararse correctamente.

Debe organizar sus ideas y materiales, y preparar de manera sistemática su presentación antes de intentar comunicar sus ideas a los demás. Para poder lograr esto, deberá conocer los diferentes elementos que complementan los planes de lección, Usted también debe comprender" él por qué el planeamiento de las lecciones es tan importante, Con este conocimiento podrá preparar sus propias lecciones para que los estudiantes puedan aprender lo que usted se propuso enseñar.

#### II. PLANES DE LECCIÓN

El planeamiento de la lección sirve para que el desarrollo de la instrucción sea lógico y completo. Los planes de lección permiten que la instrucción sea más eficaz en tres aspectos: asegurar la continuidad de las lecciones, establecen la uniformidad de la presentación e incrementan la confianza del instructor. Estudiaremos cada una de ellas minuciosamente.

##### A. FINALIDAD

##### 1. Continuidad de las lecciones.

Si bien cada lección se presenta por separado, debe haber continuidad entre las lecciones para poder alcanzar los objetivos generales del curso. El plan de lección le permite al instructor intercalar

Estas lecciones en la secuencia correspondiente, Las lecciones se organizan de manera que los temas guarden relación entre si, Esto muestra el cuadro completo del curso y a la vez asegura la enseñanza de sus partes. Por lo tanto los planes de lección

proporcionan continuidad en el curso en general y en cada una de las lecciones en particular.

## **2. Uniformidad de la presentación.**

Es conveniente que el plan de lección refleje la personalidad del instructor. Sin embargo, por el propio bien del estudiante y de la misión de la Fuerza Aérea, es conveniente mantener un grado de uniformidad en la presentación, ¿Qué significa la uniformidad de la presentación.

La uniformidad de la presentación significa que, en cualquier curso, todos los estudiantes reciben la misma información y todos deben satisfacer las mismas normas de aprendizaje. Por lo tanto, si dos estudiantes asisten a un mismo curso, pero tienen diferentes instructores, ambos reciben la misma información y tienen que satisfacer las mismas normas.

La uniformidad es la garantía de que los estudiantes están capacitados para desempeñar las tareas de un trabajo a determinado nivel mínimo de destreza. Los planes de lección facilitan esta uniformidad, ya que los instructores desarrollan sus propios planes de lección (parte II - guía para la enseñanza) a partir de los objetivos y los pasos de enseñanza uniformes que se describen en la parte I del plan de lección. Seguidamente, los instructores incorporan a sus planes ideas, materiales de apoyo y guías de instrucción específicas. Por último el instructor supervisor revisa y aprueba los planes de lección de los instructores. La aprobación del supervisor indica que la guía para la enseñanza (parte II del plan de lección) posee la estructura correcta y que contiene los pasos de enseñanza apropiados para satisfacer el objetivo. Esta descripción puede darle la impresión de que el instructor solo repite la palabra oficial como una máquina programada. El proceso de planificación de la lección es en realidad un medio flexible, Sí bien es cierto que garantiza la uniformidad, también provee los medios para alcanzar los objetivos mediante el uso de diferentes enfoques, métodos y técnicas. La guía de enseñanza le permite al instructor ampliar el compendio y compartir ideas y experiencias.

### 3. CONFIANZA DEL INSTRUCTOR.

Suponga que tuviera que seguir a un líder que aparentemente se encuentra desorganizado e indeciso, ¿Les sirve de ayuda ese don de mando a los que le siguen? Resulta obvio suponer que el líder que posee don de mando despierta la confianza de aquellos que le siguen.

Una vez que se convierte en instructor, se convierte además en la persona responsable del aprendizaje de los estudiantes. ¿Cómo adquiere la seguridad en sí mismo como instructor?

Una de las maneras de lograrlo consiste en prepararse a cabalidad. Los instructores que cuentan con una buena preparación pocas veces fracasan al enfrentarse a lo inusitado. Es mas, son capaces de satisfacer eficazmente las necesidades individuales de sus estudiantes. También están capacitados para ser flexibles a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto realza la motivación del estudiante y suscita actitudes positivas de su parte,

En ocasiones los instructores atraviesan situaciones difíciles en el campo de la enseñanza. Usted sin duda habrá presenciado la frustración del instructor que no logra que los estudiantes entiendan. En tales situaciones, el instructor pierde la confianza en sí mismo o la paciencia, ¿Cómo ocurren estas situaciones? ¿Cómo se puede reducir las probabilidades de que esto suceda?

Los instructores deben aprender por si mismos antes de enseñar a los demás. Asimismo, deben preparar planes de lección completos, investigar los temas hasta sentir que los domina», organizar sus ideas a medida que desarrollan sus propios planes de lección y ensayar las presentaciones. Luego pueden hacer uso de este plan de lección como guía de instrucción, ya que el mismo les ayudara a mantener la secuencia correcta y a presentar la información en el tiempo que se ha asignado para la lección,

En vista de que ya conoce la finalidad del proceso de los planes de lección, estudiaremos los elementos de los planes de lección en detalle.

### B. ELEMENTOS DE UN PLAN DE LECCIÓN

El plan de lección contiene dos partes principales: **(1) Parte I del Plan de Lección del Plan de Instrucción** y **(2) Parte II Guía para la Enseñanza.**

Estas partes se dividen en varias secciones, Durante los cursos, le enseñarán algunas secciones que habrán sido preparadas con anticipación; otras tendrá que prepararlas usted mismo o darles un toque personal Los documentos del plan de instrucción (POI) contendrán la parte I del plan de lección. Ambas partes observan las instrucciones y formatos que requiere la lección.

Asegúrese de que la preparación de su plan de lección se ajuste a la norma de adiestramiento y al cuadro del curso, Usted será responsable de elaborar tanto la parte I del plan de lección como la parte II del plan de lección - guía para la enseñanza - como la parte de las lecciones que presentará durante el curso.

### **1. Parte I del Plan de Lección del Plan de Instrucción.**

Es el título que lleva el inicio del cuadro; contempla todas y cada una de las unidades de instrucción que se utilizara en el curso, usted necesitará conocer el formato y algunas instrucciones relativas a la preparación de la parte I del plan de lección del Plan de Instrucción.

El Plan de Instrucción se prepara con el propósito de apoyar las especificaciones de la norma de adiestramiento y para ajustarse a la duración, contenido del tema y cantidad de tiempo. Toda unidad comienza en su propio formulario.

La parte I del Plan de Lección del Plan de Instrucción, contiene por lo general lo siguiente:

#### **a. Nombre del instructor.**

Esta casilla se deja en blanco al preparar y publicar el plan de instrucción. El nombre se anota en dicha casilla una vez que haya dado es toque personal a la parte II del plan de lección.

#### **b. Título del Curso.**

Se obtiene del cuadro del curso y se anota según se especifica en el mismo.

**c. Título del Bloque.**

Este título se obtiene del cuadro del curso y se anota según se especifica en el mismo.

**d. Contenido del Curso.**

Se usa para enumerar en forma de resumen la unidad o módulo del título de la instrucción, los objetivos y los pasos de enseñanza correspondientes a los objetivos, si es necesario (sujeto a las directrices locales). La unidad de instrucción se identifica con números arábigos siguiendo una secuencia y es la primera anotación que se hace en la columna 1. El primer objetivo que se enseña durante la presentación de la unidad se especifica a continuación y se identifica con la letra "a". Luego se describen los pasos de enseñanza correspondientes para cada uno de los objetivos. Estos pasos se identifican con números arábigos colocados entre paréntesis.

**e. Tiempo.**

Se usa para indicar el tiempo de instrucción que se ha asignado a la unidad. El tiempo total de la unidad se divide entre los objetivos y las anotaciones.

**f. Aprobación del Plan de Lección por parte del Supervisor.**

Estas casillas que se encuentran en el extremo inferior se dejan en blanco, las anotaciones por lo general las hace el supervisor momento en que el instructor le da su toque personal al plan de lección. Las aprobaciones siguientes se hacen de acuerdo con las políticas y los procedimientos locales.

**g. Firma y Fecha**

La firma del supervisor y la fecha que aparecen en el formulario indican que se ha aprobado la parte II del plan de lección. Esta aprobación indica que la guía para la enseñanza

se preparo de conformidad con el formato que se requiere y que la misma contiene los pasos de enseñanza apropiados para lograr los objetivos, Asimismo, indica que el instructor se sirve de la parte I del plan de lección del plan de instrucción que se aprobó recientemente.

**h. Número del Plan de Lección.**

El número que aparece en esta casilla, corresponde al número del curso.

**i. Bloque.**

El número de bloque se anota en números romanos y corresponde al número del bloque según se especifica en la tabla II del cuadro de curso.

**j. Unidad.**

Anote en esta casilla el número arábigo que corresponda al mismo número que aparece en la primera anotación de la columna I que aparece en el contenido del curso.

**k. Fecha**

Esta fecha corresponde a la fecha del plan de instrucción.

**l. Número de Páginas.**

Las páginas se enumeran consecutivamente en el Plan.



<b>PARTE 1 DEL PLAN DE LECCIÓN DEL PLAN DE INSTRUCCIÓN</b>				
NOMBRE DEL INSTRUCTOR		TITULO DEL CURSO		
TÍTULO DEL BLOQUE				
1.CONTENIDO DEL CURSO			2. TIEMPO	
<b>APROBACIÓN DEL PLAN DE LECCIÓN POR EL SUPERVISOR</b>				
FIRMA Y FECHA		FIRMA Y FECHA		
Número del plan de instrucción	Bloque :	Unidad:	Fecha:	Núm.de pags.

**m. Contenido del curso**

Es el título de la segunda parte del Plan de Lección del Plan de Instrucción.

**n. Materiales de apoyo y guía de instrucción.**

Esta información se elabora con la intención de apoyar los objetivos de la unidad e incluye los subtítulos que se usan para enumerar los materiales de instrucción del estudiante, las ayudas audiovisuales, el equipo de adiestramiento, los métodos de enseñanza, los requisitos para varios instructores y las guías para la instrucción

Esta hoja de continuación se incluirá como parte de la parte I del plan de lección del plan de instrucción, la misma le proporciona los recursos que necesita y le sirve de directriz para preparar la parte II y contiene las siguientes partes:

- **Materiales de instrucción para el estudiante.** Se enumera los materiales que va a usar el estudiante para alcanzar los objetivos. El resto de los materiales que van a ser del uso exclusivo del instructor para preparar las lecciones se puede incluir bajo la guía para la instrucción en plan de instrucción o en la parte II del plan de lección. Especifique las guías de estudio, los libros de trabajo, los textos programados, las órdenes técnicas, los manuales y otros puntos que se enumeran con números e incluya el título de los mismos al mencionarlos por primera vez en el bloque, Identifique por título los textos comerciales y materiales similares.
- **Ayudas audiovisuales.** Identifique las ayudas visuales, tales como las diapositivas y transparencias, por serie o grupos de temas en lugar de hacerlos con números y títulos, Al especificar el uso de películas, transparencias, cintas de vídeo, etc. Es obvio que se va a utilizar un dispositivo reproductor o un proyector y en ese caso no es necesario enumerarlo entre las ayudas audiovisuales o el equipo de adiestramiento.
- **Equipo de adiestramiento.** Bajo este subtítulo enumere los diversos equipos que los estudiantes requieren para lograr los objetivos
- **Métodos de adiestramiento.** Bajo este subtitulo,

enumere los métodos que se usaran para enseñar los objetivos. Indique entre paréntesis el tiempo que consumirá cada uno de los métodos o la combinación de los mismos.

- **Requisitos para varios instructores.** En esta sección se incluye el número total de instructores (incluso al instructor principal) en caso que se necesite más de un instructor para enseñar cualquier parte de la unidad de instrucción.
- **Guía para la instrucción.** Bajo este subtítulo, enumere las instrucciones especiales, los aspectos que se deben recalcar, las advertencias, la programación de grupos o equipo, etc., relativos al bienestar y a la seguridad de los estudiantes e instructores, y al uso planificado de los recursos de adiestramiento

## **CONTENIDO DEL CURSO**

### **MATERIALES DE APOYO Y GUIA DE INSTRUCCIÓN**

Materiales para el estudiante

Ayudas audiovisuales

Métodos de adiestramiento

Requisitos múltiples para el instructor

Guía para la instrucción

#### **1. Parte II -Guía Para La Enseñanza**

Esta parte del Plan de Lección se encuentra constituida por las siguientes partes:

##### **a. Introducción.**

La introducción de la lección constituye un punto vital

de la presentación de la misma. Durante este período de tiempo el instructor establece contacto con sus estudiantes, El éxito de su presentación puede depender del grado de eficacia de los comentarios de apertura que preparan el ambiente para el proceso de enseñanza-aprendizaje. La introducción se redacta en el formato que contempla una sola columna e incluye los siguientes elementos, según el caso.

**b. Atención.**

Válgase de analogías apropiadas, experiencias personales, anécdotas, preguntas retóricas, etc. para captar la atención de los estudiantes. Estas deben ser de buen gusto y guardar relación con el contenido de la lección para estimular al estudiante a concentrarse en el tema

**c. Repaso.**

El repaso incluye el material que el estudiante ya debe conocer con relación al tema de la nueva lección. Dicho material puede incluir puntos que se estudiaron en las lecciones anteriores y la

Comprobación adecuada de las tareas que se asignaron el día anterior. Este elemento se puede usar según sea necesario.

**d. Resumen Preliminar.**

Use el concepto total-parcial-total para establecer los objetivos y los pasos de enseñanza que se debe seguir. Asegúrese de que los estudiantes sepan lo que se espera de ellos y conozca la manera en que se les evaluará con base a los conocimientos y destrezas que se enseñaron durante las clases.

**e. Motivación.**

El instructor debe hacer hincapié en las razones por las cuales los estudiantes deben desarrollar la habilidad o

adquirir los conocimientos necesarios para alcanzar los objetivos de la lección, La motivación esta encaminada a incrementar la confianza del estudiante al relacionar la lección con sus experiencias pasadas y éxitos futuros.

#### **f. Transición.**

Dirija la atención de los estudiantes hacia el texto de la lección, enfocándola en el primer objetivo o paso de enseñanza. La transición se usa para dirigir la atención de los estudiantes de un paso a otro en el texto de la lección.

La segunda parte de la Parte II Guía para la Enseñanza lleva como titulo Texto y tiene el siguiente orden:

#### **g. Texto.**

El texto incluye la ejecución real de los objetivos de la lección, El texto observa un formato de dos columnas, que se disponen ya sea en una pagina de una libreta. Cualquiera de los dos formatos es aceptable y ambos serán sujetos a la conveniencia, los requisitos o la autorización a nivel local.

- **Presentación** Este elemento incluye el porqué y el cómo de la presentación de la lección. Una vez finalizado el compendio del tema, que se elabora durante el tercer paso de la planificación de la lección, usted cuenta con el contenido de esta parte del plan de lección. En otra unidad se le dará información adicional sobre los pasos de la planificación de la lección. Todo objetivo y todo paso de enseñanza que aparece en la parte I del plan de lección debe ser apoyado por la información necesaria que se describió en el plan de lección. Todo objetivo y todo paso de enseñanza se enumera o se clasificará con letras, al igual que la parte I del plan de lección.

- **Aplicación.** Pídale a los estudiantes que ejecuten tareas, proyectos o ejercicios para poner en práctica lo que se ha enseñado. La aplicación no tiene que ejecutarse en su totalidad, sino que puede intercalarse a intervalos estratégicos en la presentación.
- **Evaluación .**Este elemento permita al instructor determinar el grado de eficacia de la instrucción y de asimilación de aprendizaje por parte del estudiante. La eficacia de la evaluación se incrementa cuando se lleva a cabo durante la exposición de los elementos de la presentación y aplicación. La evaluación incluye las comprobaciones de progreso. Los exámenes escritos y las pruebas prácticas se llevan a cabo en otras unidades del plan de instrucción.
- El instructor usa la columna derecha para dar su toque personal a la lección y para indicar de manera en que la presentara a fin de lograr los objetivos. El método de instrucción afecta el contenido de esta columna. Puede incluir, pero no se limita a: las advertencias, ayuda audiovisual, pregunta, notas, diagramas, horas, referencias, equipo, ayudas visuales, transiciones, resúmenes intermedios, medidas de seguridad y protección y las instrucciones o pautas locales. (Consulte nuevamente las notas que aparecen en la columna derecha del plan de lección en las figuras 1-3 y 1-5). Hay varios aspectos que debe tomar en consideración al usar la columna derecha para darle su toque personal a las lecciones.

#### **h. Conclusión.**

Es el título de la tercera parte del Plan; cuenta con las siguientes partes

- **Resumen.** Haga hincapié una vez más en los puntos principales de apoyo que se enseñó durante la lección y relaciónela con los objetivos. Por lo general, esta será la última oportunidad que tendrán los estudiantes para comprobar si sus notas están completas.

- **Remotivación.** La remotivación se usa con la finalidad de reafirmar a los estudiantes las razones por las cuales deben recordar y emplear la información y las habilidades que les enseñaron.
- **Tarea.** La tarea permite a los estudiantes hacerse una idea de lo que han aprendido y de lo que aún les falta por aprender, a la vez recalcar los puntos clave que se van a estudiar. Este elemento se puede emplear según sea necesario.

**Clausura.** En este párrafo se incluye los comentarios del instructor destinados a informar a los estudiantes que sin lugar a dudas la lección ha concluido,

**PARTE II-DEL PLAN DE LECCIÓN - GUIA PARA LA ENSEÑANZA  
INTRODUCCIÓN (     MINUTOS)**

ATENCIÓN

REPASO

RESUMEN PRELIMINAR

MOTIVACIÓN

TRANSICIÓN

TEXTO (.....min)	
PRESENTACIÓN	
APLICACIÓN	
EVALUACIÓN	

**CONCLUSIÓN (.....min)**

RESUMEN

REMOTIVACIÓN

TAREA

CLAUSURA



### **CAPITULO III**

### **MÉTODO DE CONFERENCIA**

#### **I. INTRODUCCIÓN.**

Los instructores experimentados no se limitan a emplear un conjunto de métodos y técnicas. Más bien, escogen los que son más indicados para los objetivos de aprendizaje y que mejor se adaptan a su personalidad y a su naturaleza del tema en cuestión. Antes de que pueda seleccionar el método de presentación mas indicado, debe conocer a cabalidad los diferentes métodos y técnicas que tiene a su disposición.

El método de conferencia suele ser el más indicado para alcanzar los objetivos de una lección. Deberá considerar los dos tipos de conferencia y las ventajas y desventajas que presenta el método de conferencia antes de tomar una decisión.

#### **II. TÉCNICAS PARA LA PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE UNA CONFERENCIA**

La conferencia se define como el método de instrucción en el que recae en el instructor toda la responsabilidad de la presentación verbal de los hechos, los principios y las ideas. Las conferencias pueden ser del tipo formal o informal. El éxito que se alcance con este método dependerá totalmente del instructor.

##### **A. TIPOS DEL METODO DE CONFERENCIA**

Hay dos tipos de conferencia: el formal y el informal.

##### **1. Conferencia Formal.**

Por lo general, la conferencia formal se emplea primordialmente para presentar información a grandes concurrencias. La comunicación es de una sola vía, o sea del instructor al auditorio. La participación de los estudiantes es limitada y pasiva. Aunque esta técnica no emplea la participación

Activa de los estudiantes, son muchas las situaciones en las que es el único método práctico. La conferencia del comandante, los servicios religiosos, las orientaciones y las charlas de carácter informativo son ejemplos excelentes de conferencias formales.

## 2. Conferencia Informal.

En la conferencia informal la comunicación fluye en dos vías, cosa que aumenta la participación activa de los estudiantes. La consideración más importante del método de conferencia, como en todos los otros métodos de enseñanza, es lograr los **objetivos**. El aprendizaje es mejor si los estudiantes participan en un ambiente positivo y sin tensiones. Por consiguiente, se recomienda el uso de la conferencia informal.

La participación activa de los estudiantes en las conferencias informales se logra por medio de preguntas. De este modo, se anima a los estudiantes a que contribuyan a la conferencia, Las preguntas servirán también para que los estudiantes aclaren cualquier duda o concepto erróneo que pudiera haber surgido durante la presentación de la lección.

### a. Ventajas del Método de Conferencia.

El método de conferencia tiene varias ventajas que no poseen otros métodos y por lo tanto se usa con frecuencia en los programas de adiestramiento. Veamos cuatro de las ventajas del método de conferencia.

- **Uso eficaz del tiempo.** Con la aplicación de este método se pueden presentar muchas ideas en un período relativamente corto. Este método permite

Comunicar rápidamente las ideas y los hechos previamente organizados de manera minuciosa y lógica. Incluso, si los estudiantes no disponen de tiempo para efectuar investigaciones extensas ni tienen acceso a los materiales de referencia, usted les ahorra tiempo al presentarles la información por medio de una conferencia.

- **Permite una base común de interpretación.** Una conferencia bien preparada puede servir para presentar un tema. Con ella, puede suministrar a los estudiantes la información básica que van a necesitar para continuar con la lección. Esto les permitirá adelantar de lo conocido a lo desconocido.

- **Ideal para grandes concurrencias.** Permite que con un solo instructor pueda presentar la lección a un grupo numeroso. El número de estudiantes lo determinan la eficacia del sistema de altavoces y el tamaño del aula. Al optar por este método sólo se requiere el tiempo necesario para preparar un solo instructor.
- **Sirve de complemento a otros métodos de enseñanza.** El método de conferencia representa un medio excelente para la presentación de un tema nuevo a un grupo de estudiantes con la finalidad de orientarlos en cuanto a las directrices, las reglas y lo que puedan esperar del curso» y para familiarizarlos de esta manera con los principios y los conceptos, además de presentarles ejemplos verbales, La conferencia también se usa para presentar y concluir una discusión o una lección de demostración y ejecución.

**b. DESVENTAJAS DEL MÉTODO DE CONFERENCIA.**

Aunque el método de conferencia puede ser el mejor estilo de presentación, consideremos sus desventajas. Estas deben estudiarse detenidamente antes de decidir qué método es el mejor para presentar una lección.

- **No es el indicado para enseñar destrezas.** Hay cierto tipo de aprendizaje que solo se puede lograr por medio de la participación activa del estudiante, pero el método de conferencia no contempla este tipo de participación, Por ejemplo, no se puede ensayar un discurso o trabajar con equipo cuando se aplica este método. Se debe optar por otro método si se requiere la interacción para comunicar la lección.
- **No facilita la evaluación del adelanto de los estudiantes** Es muy difícil evaluar el adelanto de los estudiantes en una conferencia formal y esta condición mejora muy poco con las conferencias informales. El factor más importante en la evaluación de los estudiantes es la participación de estos en las clases. Dicha participación es casi nula cuando los estudiantes

son en realidad simples receptores de información. Este método puede prestarse a que el instructor presente más información de la que los estudiantes pueden asimilar, ya que el método de conferencia no le permite medir con certeza la asimilación de los estudiantes a medida que adelanta en la lección. Si bien se puede evaluar a los estudiantes mediante preguntas, el método de conferencia no le permite evaluar individualmente la asimilación del estudiante.

- **Limita la participación del estudiante.** Esto ocurre cuando se usa el método de conferencia formal. La conferencia se convierte en una sesión oral para usted, sin la participación de los estudiantes, salvo en los momentos en que hacen apuntes.
- **Es difícil mantener vivo el interés de los estudiantes.** A muchos instructores se les dificulta mantener la atención y el interés de los estudiantes durante una conferencia. Deberá demostrar gran entusiasmo para motivar a sus estudiantes y no provocarles sueño. Su presentación debe ser tal que estimule a los estudiantes a pensar, pero no debe ser tan difícil como para que no la entiendan.
- **Recarga de trabajo a los instructores.** Con este método el instructor adquiere más responsabilidades en lo que respecta el éxito o fracaso de la presentación. La investigación y la preparación que conlleva la lección requiere gran inversión de tiempo. Además, debe presentar la conferencia de manera tal que los estudiantes puedan asimilar los conceptos básicos. Y, como hemos dicho, a medida que disminuye la participación activa de los estudiantes, aumenta el trabajo del instructor para lograr que las lecciones sean interesantes y provechosas.

Una vez que usted decida que las ventajas del método de conferencia son mayores que sus desventajas» en cuanto a lograr su objetivo, estará listo para proceder. Al

llegar a este punto deberá decidir cuál es la mejor forma de preparar la conferencia.

## **B. FORMULACIÓN DE LOS PLANES PARA LA CONFERENCIA**

La presentación de una conferencia implica tres etapas diferentes, La primera consiste en analizar los antecedentes de los estudiantes para cerciorarse de que les ofrecerá instrucción que satisfaga sus necesidades. A esta etapa sigue la recopilación de materiales que va a utilizar. Finalmente, llega a la etapa de desarrollar la lección.

### **1. Establecer los objetivos.**

Para seleccionar lo que les enseñará a los estudiantes será necesario definir el auditorio al que se dirigirá. Reúna toda la información que pueda acerca de la edad, el sexo, el grado, la experiencia y demás datos pertinentes a los estudiantes, de manera que pueda impartirles los conceptos por medio de ejemplos que ellos conozcan y, asimismo, determinar que niveles de destreza poseen, Con esta información podrá desarrollar un objetivo teniendo en cuenta las características de los estudiantes.

¿Qué puede hacer para tener la certeza de que el material que presentará será el correcto para ese grupo? Si usted no cuenta con experiencia de este tipo o si la información que tiene sobre los estudiantes no es suficiente, consulte con un instructor que haya tratado con este tipo de grupo. Antes de empezar a recopilar el material de la lección, conozca lo más que pueda acerca de los estudiantes.

### **2. Recopilar el material.**

A usted como instructor se le asignarán los temas específicos que deberá elaborar para la clase. En ocasiones, recibirá una serie de planes de lección en los que el tema ya esta organizado. En tal caso, deberá darle su toque personal a la lección para que pueda expresar en sus propias palabras lo que el autor plasmo en el plan de lección.

Por otra parte para desarrollar un tema tendrá que leer primero el material que le entreguen y después modificarlo con su propio

conocimiento del tema. Pregúntese: "¿Qué puntos deben tratarse en esta conferencia para **cumplir** con los objetivos de la lección?" Anote los temas generales a medida que se le ocurran, El próximo paso será hablar con las mismas personas que en su parecer conocen del tema. El testimonio de expertos o personas bien informadas en el campo del que tratará puede ayudarlo a aclarar algunos de los puntos que intenta comunicar, Lea el manual del fabricante, ordenes técnicas, revistas, textos o cualquier otro tipo de material tocante al tema. Anote-todos los puntos que quiera mencionar. ¿Recuerda el paso de investigación del proceso de formulación de la lección? Las técnicas que se enumeran en la próxima sección bajo el título de material de apoyo para la presentación verbal deben tenerse en cuenta, Estas se pueden usar para presentar la lección de un modo más eficaz.

### **3. Elaborar el Plan de Lección.**

Esta etapa de la preparación de la conferencia está condicionada a que desarrolle su propio plan de lección o a que le de su toque personal a un plan de lección estándar, Su instructor le guiará paso a paso conforme a los procedimientos que deberá seguir para elaborar los planes de la conferencia informal que va a dictar. Tenga presente que su plan de lección debe incluir todos los elementos de las partes I y II del plan de lección.

Tan pronto tenga una idea bien definida de todos los puntos de la conferencia, estará listo para darle los toques finales. Habrá llegado al punto en que se dedicará a definir su estilo de presentación.

## **C. TÉCNICAS PARA DICTAR UNA CONFERENCIA**

Existe una serie de técnicas que puede utilizar para mejorar su presentación. Para realizar sus habilidades de disertación, debe procurar que su comunicación resulte eficaz a través del buen uso del idioma, destacar los puntos clave y usar los materiales de apoyos visuales y verbales. Primero que nada, debemos considerar sus destrezas como orador.

## 1. USE COMENTARIOS VERBALES

### a. ejemplos.

Un viejo proverbio dice que: "Un retrato vale por mil palabras". Los ejemplos son retratos verbales que hacen que las ideas abstractas y los temas sin interés cobren vida. Al seleccionar los ejemplos, usted tiene que estar seguro de que sean ejemplos gráficos, concretos, que apoyen claramente las ideas y que sean adecuados para los conocimientos básicos y experiencias del aprendiz. Los tipos de ejemplos importantes son los casos específicos y las ilustraciones extensas.

- **Casos Específicos.** Un caso específico es un ejemplo corto, Los casos específicos son muy eficaces para ilustrar las ideas principales cuando se presentan como un conjunto.
- **Ilustraciones Extensas.** Una ilustración extensa es un ejemplo particular bastante prolongado. Como es detallado y se refiere a un suceso real, la ilustración parece conveniente. Algunas veces los oradores crean una situación imaginaria para ilustrar su punto

### b. comparaciones.

Una comparación es el puente entre lo conocido y lo desconocido. Es un medio excelente para simplificar las ideas complicadas. Usted puede aclarar un tema o idea nueva demostrando como se asemejan a algo familiar o mediante un contraste. Puede ser real o imaginaria y generalmente se recuerda por más tiempo que las meras declaraciones de hechos.

- **Comparaciones Reales.** Una comparación real tiene que ver con cosas que son similares, que pertenecen a la misma categoría. Por ejemplo, el orador podría comparar la Fuerza Aérea de los Estados Unidos con la Fuerza Aérea Soviética, el socialismo con el comunismo, Estas comparaciones crean impresiones gráficas en las

mentes de los oyentes y conduce a una comunicación eficaz.

- **Comparaciones Imaginarias.** Una comparación imaginaria tiene que ver con temas distintos. Por ejemplo, el "Times Square es como un hormiguero gigante" o "la guerra es un infierno". Estas comparaciones captan la atención y agregan realismo a las declaraciones comunes

**c. Estadística.**

Las estadísticas son hechos numéricos verificables, que se han recolectado y verificado científicamente, Con frecuencia se usan para establecer o ampliar un punto. Si se usan en forma prudente, le agregan autoridad a las declaraciones y aclaran las ideas que de otra forma serian vagas. Sin embargo, deben expresarse en términos de fácil comprensión. A menos que haya una buena razón para dar cifras estadísticas exactas, se deben usar cifras redondas, No es probable que los estudiantes recuerden la cifra de 40.109.543, pero puede recordar un poco más de 40 millones de dólares

**d. Testimonio.**

La opinión de un experto que cite o parafrasee puede darle un mayor apoyo a las ideas del instructor. Recuerda que la persona que cite debe ser una autoridad en su campo.

**2. Utilice Ayudas Visuales.**

Además de los comentarios verbales, se puede usar las ayudas visuales para ayudar a aclarar e ilustrar las ideas. Muchas cosas son difíciles de explicar con palabras, únicamente. Las ayudas visuales así como los comentarios verbales se pueden usar durante toda la lección.



### 3. Haga Hincapié en los Puntos Clave.

La instrucción no será eficaz a menos que se haga hincapié en los puntos importantes de la lección para que estos se destaquen. La lección debe planificarse de tal modo unas de las ideas importantes se identifique completamente y con claridad. Si usted sigue su plan de presentación le dará a los estudiantes la oportunidad de pensar y de comprender cada una de las ideas, en la forma que se presentan, aumentando así de que la oportunidad de que los recuerden.

### 4. Presente su Disertación en Forma Eficaz.

El método de conferencia para la enseñanza probablemente se presenta mejor de manera improvisada. Para hacer esto, usted debe hablar basándose en un esquema escrito. No debe leer o memorizar lo que va a decir para que su conferencia sea más personalizada, Háblala directamente a los aprendices, observe sus reacciones y adáptese a sus respuestas. En vista de que no memoriza que va a decir, puede cambiar su enfoque para adaptar cada una de sus ideas de manera que satisfagan las necesidades de sus aprendices. Por ejemplo, Al darse cuenta de que un gran número de ellos no este captando la idea por sus expresiones de perplejidad, usted puede dar mas explicaciones acerca del tema hasta que las reacciones de los estudiantes indiquen que están comprendiendo.

**El tono de su voz** también afectará su método de enseñanza, Al usar distintos sonidos de voz usted puede cambiar de tono, él volumen y él ritmo que usa al hablar. Durante una conversación privada su voz alcanza una gran variación natural. Usted debe tratar de conseguir esta variación natural durante sus conferencias, y **Los gestos** Son un medio de comunicación y también se pueden usar para hacer énfasis. Algunos gestos comunes son la sonrisa, las muecas, las cejas levantadas, encogerse los hombros y sacudir la cabeza. Cuando él instructor titubea al mirar a los aprendices, usualmente es porque el teme que la hostilidad o que la no aceptación se reflejara en las caras de los aprendices. Tome uno o dos segundos para observar a su alrededor y mirar a los estudiantes a la cara para establecer él contacto mutuo

## **CAPITULO IV**

### **MÉTODO DE DEMOSTRACIÓN Y EJECUCIÓN**

#### **I. INTRODUCCIÓN**

No existe ningún método que se aplique por igual a todas las situaciones de enseñanza, por igual ya que ninguno es lo suficientemente flexible como para satisfacer todas las necesidades de los estudiantes en todas las situaciones de enseñanza posibles. La mejor manera de aprender habilidades físicas y mentales es practicándolas. Por ejemplo, las personas aprenden a leer leyendo, aprenden a nadar nadando y aprenden a enseñar enseñando. La mejor manera de enseñar estas habilidades es explicándolas y demostrándolas. Cuando el objetivo que se persigue es aprender una habilidad específica, se debe aplicar el método demostración y ejecución.

#### **II. MÉTODO DEMOSTRACIÓN Y EJECUCIÓN**

En esta sección estudiará la definición del método de demostración y ejecución, los factores que hay que tomar en cuenta al aplicado y la manera de planificar y desarrollar una lección de demostración y ejecución. A medida que lea, piense en las maneras en que este método podría resultar útil en su especialidad.

##### **A. DEFINICIÓN**

El método de demostración y ejecución como un método que a demostrado ser práctico en la enseñanza de habilidades mentales y físicas que requieren práctica por parte del estudiante para mejorar la destreza. Este criterio se basa en el principio de que las personas aprenden mejor cuando practican lo que están aprendiendo, Cuando aplicamos el método de demostración y ejecución, el instructor les demuestra y les dice a los estudiantes la manera en que deben ejecutar la habilidad mental o física, los estudiantes practican habilidad bajo la supervisión del instructor y este a su vez evalúa la manera en que se desempeña el estudiante con base a las normas que ya se han establecido, Este método de instrucción contempla la instrucción, la práctica y la evaluación.

##### **B. LAS VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL MÉTODO DE DEMOSTRACIÓN**

El método de enseñanza por demostración es una ejecución planificada que hace el instructor de una destreza física o motora, de un principio científico o de un experimento. Dicho de manera sencilla la demostración es un método, con la cual el instructor muestra a los aprendices como hacen algo.

Debido a la naturaleza misma del método de "mostrar y decir" este tiene ciertas ventajas sobre los métodos de conferencia y de discusión.

## **1. Ventajas**

### **a. Recurre a más de un Sentido.**

Dos de los mayores dones de la comunicación son la vista y el oído. Con el método de demostración se hacen explicaciones concretas mostrando visualmente lo que esta diciendo. El aprendiz ve la destreza que se esta ejecutando y escucha su explicación al mismo tiempo. Esto le permite que el aprendiz relacione los principios y las teorías a una situación práctica.

### **b. Las Normas de Ejecución.**

Su demostración .fija las normas de ejecución que debe alcanzar el aprendiz, quienes continuarán imitando su demostración: Por consiguiente, es esencial que usted tenga un conocimiento cabal de la destreza para que pueda demostrarla sin titubeos o errores.

### **c. Reduce Los Errores de Ejecución del Aprendiz.**

La ejecución del aprendiz es la meta final de todo el adiestramiento. En cualquier caso es conveniente que haya un mínimo de errores, pero la naturaleza misma de la ejecución con frecuencia exige que esté absolutamente sin errores. Una demostración que se ejecuta correctamente reducirá los errores, del estudiante. El aprendiz tratará de imitarlo, usando los métodos y las técnicas que usted les mostró.

### **d. Identifica las Medidas de Seguridad.**

En muchos casos, o la ejecución es peligrosa o debe llevarse acabo en un ambiente sumamente peligroso. Usted tiene la responsabilidad de garantizar la seguridad del aprendiz y del equipo y los materiales que se usen. Durante una demostración debe llamar la atención a los peligros y hacer hincapié en las medidas de seguridad.

**e. Hacer Hincapié en la Secuencia Apropiaada.**

Los procedimientos para mostrar una destreza motora usualmente consisten en una serie de casos que deben llevarse a cabo en un orden particular. Un paso importante al adquirir una nueva destreza es aprender los pasos que se requieren en la secuencia apropiada. El método de demostración es muy eficaz en identificar los pasos precisos y fijar la secuencia exacta. La secuencia que usted use debe concordar con la secuencia que se espera durante las pruebas de ejecución.

**2. Desventajas**

**a. Requiere un alto grado de destreza del Instructor.**

Su demostración debe ser perfecta y hacer que parezca fácil, para que el aprendiz adquiera confianza en su habilidad para desempeñarse en una manera similar. El procedimiento gradual (paso por paso) que use en la demostración debe ser tan automático como conducir un automóvil y hacer los cambios de marcha. Para permitir que los estudiantes observen la demostración habrá ocasiones en las que tendrá que ejecutar la demostración, desde una posición que no es la normal; es decir de pie, sobre o detrás del equipo. Esto puede requerir mucha práctica de su parte.

**b. No contempla evaluación.**

Como los aprendices no desempeñan la función durante la demostración, no hay forma de evaluar su destreza. La demostración sola no proporciona el desarrollo o el mejoramiento de una destreza física. La ejecución es un elemento que se necesita para asegurar la coordinación eficaz entre los músculos y los sentidos. Esto debe adquirirse mediante la práctica.

**c. Se limita a grupos pequeños.**

El tamaño de grupo y el arreglo de asientos de los aprendices y del equipo puede ser de importancia crítica, debido a que ver es tan importante como oír. Esto es muy cierto cuando el equipo y los materiales que se usan en el método de demostración son relativamente

pequeños.

**d. Con frecuencia se refiere a equipo y materiales especiales.**

Para enseñar el funcionamiento o como manipular el equipo o el uso de las herramientas de mano usted necesita que estos artículos estén disponibles con facilidad.

## **C TÉCNICAS DEL MÉTODO DE DEMOSTRACIÓN**

- 1. Use el Equipo Real.** Para obtener máximo beneficio de la demostración, use el equipo real siempre que esto sea posible. Esto hace que el aprendizaje sea mas autentico. Si el equipo correspondiente no esta disponible o si no es conveniente usarlo, deben usarse los simuladores, si se hallan disponibles.

- 2. Practique para que su ejecución sea correcta.**

El aprendiz pondrá en duda su pericia como maestro si se da cuenta que usted tiene dificultades con la demostración, La falta de confianza en el instructor influye en el aprendizaje y el progreso, especialmente en la fase de ejecución que normalmente le sigue. Practique para asegurarse de que su demostración se haga en forma correcta

- 3. Compruebe el equipo antes de la demostración.**

Es vergonzoso iniciar la demostración y descubrir que no tiene todo lo que necesita o que su equipo no funciona debidamente. Sin embargo el impacto más fuerte se produce en el ambiente del aprendizaje y en el aprendiz.

- 4. Prepare equipo para el adiestramiento.**

Todos los materiales que va a utilizar deben arreglarse en el orden que los va a usar. Asegúrese de que los aprendices pueden ver la demostración desde el ángulo en que se vaya a ejecutar el trabajo,

- 5. Haga hincapié en los factores de seguridad.**

Puede que algunos de los pasos de los procedimientos que usted demuestre se necesiten por razones de seguridad únicamente, Haya

hincapié en estos pasos, En otros casos puede ser que los peligros y las precauciones no sean tan obvios, por consiguiente es su responsabilidad identificarlas y recalcarlos. Observe todas las reglas y procedimientos de seguridad y asegúrese de que los aprendices hagan lo mismo.

Se ha comprobado que todos los grandes planes del hombre pueden fallar. Pese a todas las comprobaciones previas que podemos preparar, el equipo puede dejar de funcionar debidamente. Si esto le sucede a usted, debe tener un plan alternativo,

#### **7. Indique la importancia que tiene la secuencia**

Los pasos y la secuencia de una tarea son importantes. Usted debe abarcar y explicar todos los pasos aunque algunos no sean necesarios, Debe hacer ver al aprendiz la importancia de cada uno de los pasos y de la secuencia en que debe realizarse la demostración,

#### **8. Use preguntas.**

El uso de las preguntas durante la demostración es una manera muy eficaz para promover el interés del aprendiz y evaluar su grado de asimilación.

#### **9. Explique las responsabilidades del aprendiz.**

Antes de comenzar la demostración explique al aprendiz sus responsabilidades. Estas incluyen:

- Prestar atención a la demostración
- Hacer preguntas si está confundido o contestar preguntas
- Ejecutar los pasos cuando se le pide, durante o después de la demostración.

### **D FACTORES QUE DEBEMOS TENER EN CUENTA**

Hay ciertos factores que debemos tomar en cuenta a la hora de determinar el método que sí utilizará en la enseñanza de una lección en particular. Revisemos a fondo los siete factores que debe tener presente en todas las etapas de la lección.

**E. CONTENIDO DE LA LECCIÓN.**

El método de demostración y ejecución constituye el mejor método para enseñar habilidades mentales y físicas que requieren que el estudiante practique para desempeñarlas con destreza. Esto puede incluir habilidades que requieren el uso de herramientas, maquinas y equipos, así como también cálculos matemáticos.

Algunas habilidades pueden requerir una combinación de conocimientos y destrezas físicas., tales como la toma de impresiones dactilares. El método de demostración y ejecución no se recomienda para las lecciones de naturaleza cognoscitiva o relativa a la actitud del estudiante.

**F. EVALUACIÓN.**

La evaluación se incluye en el formato del plan de lección. El objetivo con base al ritmo de aprendizaje determina el resultado de la evaluación. Si este se define de manera clara y concisa, el estudiante no tiene porque sorprenderse durante la evaluación, La tarea del. Instructor consiste en hacer saber a los estudiantes como se les evaluara.

**G. LA RELACIÓN ENTRE EL ESTUDIANTE Y EL INSTRUCTOR.**

La relación que existe entre el estudiante y el instructor es determinante para el éxito de una lección de demostración y ejecución. Algunos estudiantes serán capaces de trabajar de manera independiente mientras que otros necesitaran de una atención especial e individual.

El instructor debe tener presente que existen diferencias entre los estudiantes y que debe estar preparado para satisfacer las necesidades individuales de orientación de todos ellos.

**H. EL TIEMPO.**

Si bien la mayoría del tiempo se toma una lección que se imparte en forma de conferencia se dedica a la presentación del instructor, la mayoría del tiempo se toma una lección de demostración y ejecución se dedica a la supervisión de la práctica de los estudiantes.

**I. EQUIPO Y MATERIALES.**

El instructor debe prestar especial atención a la disposición del equipo y los materiales para que los estudiantes puedan aprovechar un máximo el tiempo de clase. El salón o área de trabajo debe arreglarse de manera tal que se aproveche al máximo el espacio, debe hacerse hincapié en las medidas de seguridad y brindarse una buena supervisión.

**J. PAPEL DEL ESTUDIANTE.**

El papel del estudiante es único cuando se aplica el método de demostración y ejecución. Sí bien muchas habilidades pueden ejecutarse de manera individual, muchas deben realizarse en grupo o en equipo. Si la actividad se realiza en grupo, debe evaluarse y practicarse como un esfuerzo del equipo, Cuando se trabaje en equipo, asegúrese que todos los estudiantes realicen por lo menos una parte de la tarea que requiere la actividad. Decida sí la actividad requiere una ejecución individual o en grupo y cree las condiciones para practicarla de manera apropiada.

**K. NÚMERO DE INTEGRANTES DEL GRUPO.**

La aplicación de este método depende en gran parte el número de personas que integran el grupo. Todos los estudiantes deben presenciar la demostración y el grupo debe ser lo más pequeño posible como pauta qué el instructor pueda supervisar de manera apropiada a los estudiantes a medida que practican. Todos los estudiantes deben tener suficiente acceso al equipo, los materiales y los abastos