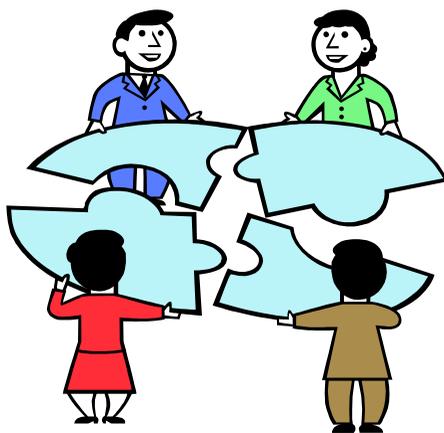


Capacitación

Para

Instructoras (es)

Material de referencia – Junio 2013



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA

**Oficina de Asistencia para Desastres en el Extranjero,
Oficina Regional para América Latina y el Caribe**

El «**Curso de Capacitación para Instructores CPI**», fue desarrollado en 1988 por la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de USAID OFDA, tomando como base el curso original de Jerry Williams and Associates, Tucson, Arizona.

La versión de enero de 1995 fue desarrollada por el siguiente equipo de USAID OFDA LAC: Paul Bell, Director Regional, los asesores regionales: Ricardo Bermúdez Peralta, Alejandro James, y René Carrillo. Los Consultores: Ricardo Berganza, Carlos Córdova, Jorge Grande, Sergio David Gutiérrez, Juan Pablo Sarmiento y Alejandro Bermúdez.

La versión de enero de 2004 fue desarrollada por el siguiente equipo de USAID OFDA LAC: René Carrillo, Director de Capacitación y el siguiente personal de IRG: Juan Pablo Sarmiento, Director del Programa, Ricardo Berganza (coordinador del proceso de actualización 2004 y responsable del desarrollo de materiales), Nelly Segura, Jorge Grande, Sergio David Gutiérrez, Fernando Calderón, Manuel Ramírez, Luisa Alfaro, Carlos Córdova y Liliana Etchebarne. Se contó asimismo con la cooperación de Orlando Tejada y Francisco Linares. En 2010 se realizó una actualización de la versión 2004 a cargo de Ricardo Berganza.

La versión 2013 que se presenta a continuación fue desarrollada para USAID OFDA LAC por el siguiente equipo de IRG: Ricardo Berganza (coordinador del equipo y responsable del diseño y desarrollo de materiales) Manuel Ramírez (revisión técnica), Fernando Calderón (revisión de recursos didácticos). Adicionalmente, en la versión 2013 se contó con el invaluable apoyo de dos equipos de instructores para la revisión final de materiales: Equipo de instructores CPI de Colombia, liderado por Luz María Villegas, e integrado por Mauricio Delgado, Martha Patricia Herrera, Luis Fernando Caicedo, Imelda Gutiérrez, Charles Benavides, Alejandro Carmona, Jaime Moreno y Juan Pablo Ramírez. Equipo de instructores CPI de México, liderado por Alberto Cortés, e integrado por Víctor Hugo Peña, Javier Moreno, Joyce Flores, Alhy Núñez, Leticia Gómez, Alain León, y Roberto Padilla.

El proceso de actualización se enriqueció con los aportes de la evaluación previa conducida por Janice Jorgensen (dTS) y con valiosas contribuciones de numerosas personas que es imposible mencionar en este espacio.

Los documentos que integran este curso pueden reproducirse citando la fuente y queda expresamente prohibida su reproducción para fines de lucro. Para obtener información adicional, dirigirse a la siguiente dirección:

USAID/OFDA
Embajada de los Estados Unidos de América
Apartado Postal 825-1200 Pavas, San José Costa Rica



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
	Qué es y qué no es el CPI.....	2
	Lo nuevo en la versión 2013.....	4
2.	CAPACITACIÓN.....	6
2.1	Relación entre la educación y la capacitación de personas adultas.....	6
2.2	Aprendizaje.....	7
2.3	Características de la capacitación de personas adultas.....	9
2.4	La información en la capacitación.....	15
3.	OBJETIVOS.....	19
3.1	El propósito y los objetivos.....	20
3.2	Los objetivos por su alcance se dividen en dos tipos:.....	24
3.3	Elaboración de objetivos.....	29
3.4	Objetivos según el dominio de aprendizaje.....	35
3.5	Formatos en la enunciación de objetivos.....	36
4.	HABILIDADES DE COMUNICACIÓN.....	39
4.1	La comunicación.....	40
4.2	Puntos clave en la preparación y presentación de una lección.....	44
5.	MÉTODO, MODO Y TÉCNICA EN CAPACITACIÓN.....	55
5.1	El método en la capacitación de personas adultas.....	55
5.2	El método interactivo de enseñanza MIE.....	57
5.3	Modos de capacitación.....	61
5.4	Técnicas.....	75
6.	AMBIENTE FÍSICO Y APOYO DIDÁCTICO.....	84
6.1	El ambiente físico en la capacitación.....	84
6.2	Apoyos didácticos.....	93
7.	EL PLAN DE LECCIÓN.....	106
7.1	Utilidad del plan de lección.....	106
7.2	Componentes de un plan de lección.....	107
7.3	Elaboración del plan de lección.....	112
7.4	Formatos de plan de lección.....	117
8.	EVALUACIÓN.....	124
8.1	Tipos de evaluación.....	125
8.2	¿Por qué evaluamos?.....	126
8.3	¿Cuándo evaluamos?.....	127
8.4	Prueba o examen.....	128
8.5	Tipos de pruebas.....	133
	GLOSARIO.....	142
	BIBLIOGRAFIA.....	147

Reg. 30102013



1. INTRODUCCIÓN

El CPI

El curso de capacitación para instructores CPI tiene como propósito **«proporcionar a los participantes un método que les ayude a mejorar sus capacidades como instructores»**. El curso ha sido desarrollado para personas que sin ser profesionales en la capacitación, se dan a la tarea de capacitar personal y resolver problemas de desempeño en su organización.

El CPI es parte del programa de asistencia técnica y capacitación de USAID OFDA LAC y ha sido concebido para contribuir al desarrollo de capacidades institucionales y promover la autosuficiencia en la gestión de riesgos a nivel regional. Este material es la base conceptual del curso, que debe desarrollarse interactivamente en lecciones de capacitación orientadas por objetivos, y articuladas con presentaciones individuales.

Qué es y qué no es el CPI

El Curso de Capacitación para Instructores CPI ofrece al participante un método de capacitación para personas adultas: el Método Interactivo de Enseñanza MIE, el cual se basa en el diseño de objetivos, la creación de un ambiente favorable al aprendizaje, interacción constante y otros medios previamente desarrollados.

El MIE requiere un diseño y desarrollo de la capacitación en atención a problemas de desempeño previamente identificados. Por ejemplo, si una persona identifica que en su institución se comenten frecuentemente errores en la operación de un sistema de purificación de agua, la capacitación se puede diseñar en atención a ese problema. Lo anterior presenta ventajas y desventajas. Entre las ventajas puede mencionarse que una capacitación bien diseñada, se enfocará en uno o más problemas de desempeño, tratando de aprovechar al máximo el tiempo disponible. Por lo tanto, en el corto plazo es razonable esperar cambios de conducta que contribuyan a la eficiencia de uno o más procesos.

Entre las desventajas de esta concepción de la capacitación, destaca que el diseño y desarrollo de cursos tiende a enfocarse en problemas específicos que tal vez no son comunes a otros grupos. En el ejemplo anterior, una capacitación diseñada en atención a un sistema de purificación de agua, tal vez no sea efectiva si las personas capacitadas operan un sistema diferente. Del mismo modo, la capacitación que pudo ser efectiva en un primer grupo, tal vez no sea efectiva con personas que tienen otra formación, intereses, experiencias o simplemente enfrentan otros problemas que afectan la calidad de su desempeño.

Lo anterior plantea entonces, que el diseño y el desarrollo de cursos utilizando este método (MIE), ofrece grandes ventajas cuando es posible identificar problemas de desempeño, y cuando



existen procesos o medios para resolver esos problemas. En otras palabras: Si existe una forma correcta para operar un sistema de purificación de agua, es posible diseñar una capacitación para que diferentes grupos desarrollen conocimientos y destrezas para una operación eficaz de ese sistema en particular.

Considérese un ejemplo distinto al anterior: ¿Qué ocurriría si se desea promover la creatividad en una disciplina como la alfarería? En un sistema artesanal, la producción de piezas innovadoras puede ser clave para el negocio. Nuevas piezas de alfarería o innovaciones en las piezas existentes, podrían contribuir a incrementar las ventas y el bienestar de una comunidad de alfareros. Es útil cuestionar si el método propuesto por el CPI puede aplicarse a esta situación hipotética. ¿Es pertinente y viable diseñar un curso de capacitación para ese problema de desempeño?

Es razonable pensar que en el ejemplo planteado, se requiere de un método diferente, que se oriente por la posibilidad de experimentar y aprender por la experiencia. Para el efecto los factores a considerar no se limitan al desarrollo de conocimientos o destrezas específicos. Tampoco es posible garantizar cuánto tiempo llevará dicho proceso o la calidad de los resultados.

En una situación como la anterior, es posible que se requiera un diagnóstico, un plan, métodos y técnicas que brindan disciplinas como la educación, la psicología, el trabajo social, incluso la administración, pero que normalmente no están al alcance de cualquier persona. En otras palabras, el MIE es útil para resolver problemas de desempeño, especialmente cuando se pueden identificar con claridad conocimientos y destrezas a desarrollar. Por lo tanto, existirán otras situaciones donde el MIE no será suficiente para contribuir a resolver problemas.

El programa USAID OFDA LAC de asistencia técnica y capacitación, ha diseñado y desarrollado un portafolio de capacitación para grupos que tienen relación con la reducción del riesgo de desastres RRD. Los cursos del portafolio USAID OFDA LAC se orientan al desarrollo de conocimientos y destrezas en instituciones, y los instructores de los cursos, son por lo regular profesionales y técnicos de las mismas organizaciones.

El Método Interactivo de Enseñanza MIE es parte fundamental de los cursos del portafolio USAID OFDA LAC, y durante años se ha demostrado su efectividad para resolver problemas de desempeño. El CPI asimismo, ha contribuido a mejorar las capacidades de instructores que necesitan preparar y presentar actividades de capacitación en áreas específicas.

Dado la gran aceptación que ha tenido el portafolio de USAID OFDA LAC, es necesario advertir que el diseño y desarrollo de cursos no es una disciplina exacta que siempre ofrece resultados óptimos. Es común que en las instituciones, la capacitación requiera ajustes en el tiempo necesario para los aprendizajes o en la profundidad de los temas. Así también, es muy importante tener presente que existen múltiples problemas en las organizaciones que no se resolverán con capacitación. En esos casos, intentar capacitar puede constituir una fuente de frustración y una pérdida de recursos.

En suma, el CPI ofrece un método (el MIE) que puede contribuir a resolver problemas de desempeño, en un ámbito institucional mediante el desarrollo de procesos de capacitación de personas adultas. El CPI no se orienta a resolver problemas en el ámbito comunitario, y tampoco es suficiente para administrar procesos educativos especialmente en el ámbito escolar. Se recomienda a las personas que hayan aprobado el CPI, que valoren sus capacidades personales,



y no pierdan de vista que el conocimiento profundo de una materia, así como la experiencia, son fundamentales para la capacitación. El estudio permanente, y la identificación de las propias debilidades y fortalezas, pueden contribuir a la formación de equipos de trabajo que operen cambios positivos para sus organizaciones.

El CPI no es un curso que enseñe el diseño de la capacitación. El diseño de cursos requiere preparación especial y el dominio de un proceso que se inicia en el diagnóstico organizacional, y llega hasta la solución de problemas institucionales donde la capacitación es una herramienta entre otras. Asimismo, el proceso de diseño y desarrollo de cursos debe ser multidisciplinario y depende de equipos humanos coordinados.

No obstante lo anterior, es posible que algunas personas apliquen elementos del CPI para mejorar o modificar procesos de capacitación existentes.

Lo nuevo en la versión 2013

El programa USAID OFDA LAC comenzó a utilizar el CPI en los años noventa. En ese entonces se incluía en el curso la elaboración de transparencias en acetatos. Se empleaban retroproyectors, proyectores de diapositivas y otros equipos que son obsoletos en la actualidad. Las presentaciones diseñadas y presentadas con auxilio de sistemas informáticos son ahora el elemento central. En el CPI se enseñan los principios del contenido de las ayudas, y el uso durante una presentación. Sin embargo, no es posible en un curso como el CPI enseñar la operación básica de un sistema informático. Por esa razón se ha minimizado el tiempo que antes se dedicaba a la elaboración de ayudas.

En sus inicios, el CPI tenía 3 presentaciones. La primera, individual de 5 a 7 minutos, enfocada en «informar» y luego una segunda presentación de capacitación también individual. La tercera presentación era grupal hasta 2004 cuando se decidió que la tercera presentación fuera individual y evaluada con mayor especificidad. La versión 2013 se enfoca en 2 presentaciones individuales, de igual duración, y ambas orientadas a desarrollar un ambiente de capacitación.

Se han modificado algunos elementos de contenido. Por ejemplo, se ha agregado la «pertinencia» a las características de los objetivos. También se han modificado elementos de forma tanto en este material de referencia, como en los otros materiales del curso.

En la presentación del curso se hicieron otros ajustes, como por ejemplo el uso de diferentes modos de capacitación, demostración de técnicas, y la implementación de acomodos de mobiliario distintos en lecciones específicas. Estos cambios se plasmaron en el Manual del Coordinador.

Finalmente, de forma transversal, se han realizado adecuaciones al planteamiento metodológico del curso. La intención es que se haga énfasis en aspectos de fondo como el dominio de la materia, y se enfatice menos la «escenificación» de las lecciones. Esto tiene entre



otras razones, la intención de hacer menos estresantes las presentaciones individuales y que las personas perciban un ambiente más amigable y favorable al aprendizaje.

Desde la versión 2004 se procuró utilizar lenguaje incluyente en los materiales. Sin embargo, persistieron algunos elementos que fueron finalmente adecuados en esta versión. A ese respecto es pertinente mencionar que no ha sido posible lograr un equilibrio pleno en la terminología que se refiere a hombres y mujeres. Esto en atención a que la lectura del material tiende a hacerse tediosa si se emplean en exceso expresiones como «instructores e instructoras». No obstante, es una aspiración de este Programa el mejoramiento permanente y siempre serán bienvenidas las sugerencias para mejorar el material.

Finalmente, algunos elementos nuevos en el material, son fragmentos de texto, incluso ejercicios orientados a visibilizar la necesidad de que hombres y mujeres construyan espacios de capacitación en condiciones de equidad. Del mismo modo, este material pretende contribuir aunque sea de forma modesta, a eliminar cualquier tipo de discriminación hacia personas, ya sea por su sexo, o por cualquier otra razón.

2. CAPACITACIÓN

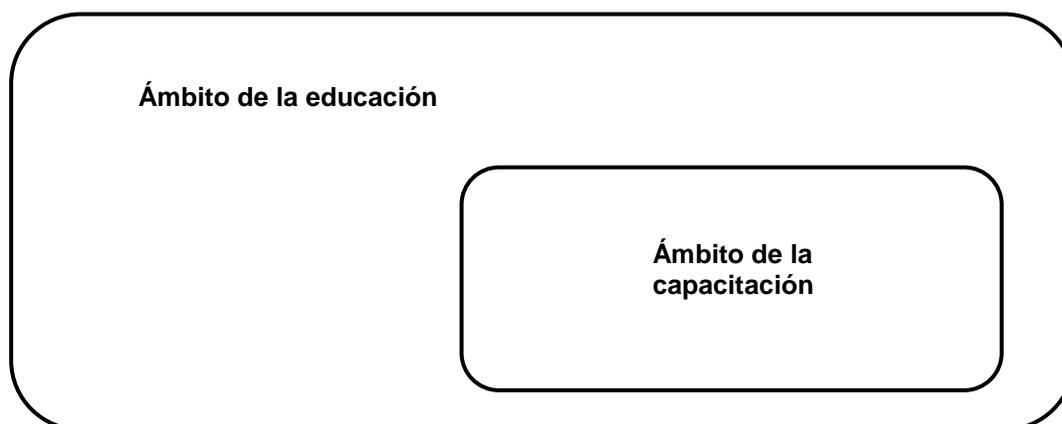
2.1 *Relación entre la educación y la capacitación de personas adultas*

El propósito del CPI es «proporcionar a los participantes un método que les ayude a mejorar sus capacidades como instructores». El método interactivo de enseñanza MIE (que se desarrolla posteriormente) está concebido especialmente para la capacitación de personas adultas y ha ofrecido excelentes resultados en el programa USAID OFDA LAC. No obstante lo anterior, es necesario diferenciar la capacitación, de un proceso más amplio y complejo: la educación.

Tanto la educación como la capacitación incluyen experiencias de aprendizaje. Sin embargo, los alcances de la capacitación son mucho más específicos y el plazo esperado para demostrar el aprendizaje es relativamente corto. La educación en cambio, puede concebirse desde diferentes disciplinas, y en todos los casos será más amplia que la capacitación y no se limitará a la promoción de aprendizajes para el corto plazo. De hecho, en un sentido general, la capacitación puede ser parte de un proceso educativo, especialmente cuando se procura modificar conductas en atención a objetivos.

La educación se ha desarrollado como una disciplina insustituible para el desarrollo humano moderno. Educar para la vida implica no solo el desarrollo de conocimientos y destrezas, sino un amplio conjunto de experiencias.

La capacitación de personas adultas guarda relación con la educación, en tanto se concentra en la generación de aprendizajes, con énfasis en conocimientos y destrezas observables que contribuyan a resolver problemas de desempeño. En otras palabras, el aprendizaje es común a la educación y a la capacitación. Más adelante se retomará el aprendizaje en este material, y se aprovecharán elementos teóricos aportados por la educación a esta materia.



Como se mencionó arriba, la educación y la capacitación abordan el aprendizaje de los seres humanos aunque con diferentes alcances. La capacitación puede diseñarse en un contexto institucional para resolver problemas específicos, en cambio la educación requiere de planeación que se origina por lo regular en políticas de Estado, y su alcance tiene relación directa con la planeación global para un grupo social. En la capacitación, una persona hábil puede compartir una experiencia de aprendizaje con colegas. En la educación se requiere la formación de personas especializadas en diferentes disciplinas, para poder estimular aprendizajes desde la niñez hasta el nivel superior, y eso requiere por lo regular formación universitaria de los docentes, y que los mismos estén inmersos en un sistema educativo.

La educación debe concebirse como disciplina científica, como un área permanente de investigación y desarrollo de nuevo conocimiento y práctica. La educación es asimismo, una fuente de transformación social, y por tal razón tanto dentro como fuera de las escuelas, es necesario contar con diseños curriculares, que constituyan elementos guía para las comunidades educativas.

La capacitación de personas adultas, tiene la ventaja que puede diseñarse con especificidad, y puede ser complementaria de la educación, pero no sustituir a esta. Este curso se enfoca en la capacitación de personas adultas. Es decir, la capacitación realizada entre colegas, entre personas que trabajan en el mismo ámbito, y que utilizan el método interactivo de enseñanza aunque no sean profesionales de la educación.

A continuación se aborda en forma general el aprendizaje como herramienta para la capacitación.

2.2 Aprendizaje

Los capacitadores se refieren con frecuencia a lo que aprenden sus alumnos, o al método más adecuado para que aprendan algo. Puede observarse el cambio de conducta posterior al aprendizaje, pero el proceso de cómo aprenden las personas no es observable.

El aprendizaje es objeto de estudio de diferentes disciplinas como la psicología, la biología y la educación. Es inherente a todos los animales y se produce durante toda la vida con mayor o menor intensidad. De allí que existan varias escuelas de pensamiento que estudian y definen el aprendizaje.

De las diferentes definiciones disponibles, examinemos la siguiente:

El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento que se debe al estudio y a la experiencia.

El aprendizaje incluye *un cambio de conducta* que es:

- relativamente permanente, progresivo y adaptativo.
- resultado de la práctica, de repeticiones y de la experiencia.

El aprendizaje no debe atribuirse a la maduración biológica sino a la experiencia resultante de su interacción con el medio y otras personas. Esta experiencia es determinante, y está condicionada por la motivación.

Es muy importante mencionar que la definición y las características anteriores denotan los aspectos fundamentales del aprendizaje. No obstante, el proceso es sumamente complejo aunque se construyan modelos que traten de explicarlo en forma sencilla. Aún más complejo es «dirigir» el aprendizaje y diversas escuelas de pensamiento discuten hoy en día la forma de «enseñar». Por consiguiente quien asuma el rol de capacitador deberá tener presente que esta materia requiere gran preparación y actualización permanente.

Las conductas que se adquieren o modifican por medio del aprendizaje, lo hacen a través de lo que Bloom denomina los dominios del aprendizaje.

Los dominios del aprendizaje



Siendo el ser humano una unidad, un todo, es posible sin embargo agrupar didácticamente las diferentes conductas en áreas determinadas por los objetivos del aprendizaje: el dominio cognoscitivo (o cognitivo), el dominio afectivo y el dominio psicomotor (o psicomotriz).

a. Dominio cognoscitivo (o cognitivo)

El dominio cognoscitivo o cognitivo, incluye el área del aprendizaje que determina la creación de nuevos conocimientos y habilidades intelectuales. El aprendizaje en este dominio, implica la utilización de conocimientos nuevos, conocimientos que ya se poseían o una combinación de ambos, junto con la evocación de experiencias previas. La reorganización de todo este capital en forma creativa, determinará la creación de nuevas ideas, a través de un trabajo predominantemente intelectual.



Por ejemplo, el aprendizaje de una materia como «historia del arte» requiere capacidades para reconocer, identificar, analizar, comparar u otras que eminentemente expresan procesos mentales. Cuando una persona incorpora conocimientos teóricos está desarrollando el dominio cognitivo.

b. Dominio psicomotor (o psicomotriz)

En este dominio, están presentes los conocimientos adquiridos, pero se manifiestan a través de la acción, la motricidad. Por ejemplo, la habilidad de escribir en un teclado de computadora requiere no solo conocimientos, sino también una habilidad que se obtiene mediante la práctica.

El dominio psicomotor, implica el desarrollo de actividades dominadas por la coordinación neuromuscular, con la adquisición de habilidades específicas. Estas habilidades se orientan, por ejemplo, a la manipulación y operación de instrumentos o maquinarias de diferente complejidad, la comunicación no verbal, el desarrollo de técnicas quirúrgicas complejas o el manejo de pinceles para pintar con una técnica específica. El desenvolvimiento locomotor, permite el conocimiento del entorno y contribuye al desarrollo de la inteligencia. Como es lógico suponer, el dominio psicomotor lleva implícita una carga de conocimientos sin los cuales la motricidad no podría llevarse a cabo.

c. Dominio afectivo (o actitudinal)

Este dominio guarda íntima relación con los sistemas de valores y actitudes de la persona. Es fundamental su desarrollo para el ser humano, especialmente en las primeras etapas de la vida. Su moldeamiento en las personas adultas es más difícil, pero no imposible, dado que se requiere de convencimiento y voluntad de cambio. Su evaluación es relativamente difícil, toda vez que no se pueden observar las actitudes, sino las conductas. Del mismo modo, una persona puede actuar de una forma, y guardar para sí una actitud en contrario. Un ejemplo de actitud es «la disposición para trabajar en equipo». Probablemente sea una condición deseable, y puede estimularse por diferentes medios, pero demostrar que efectivamente se ha incorporado esa actitud es mucho más difícil.

El dominio afectivo implica el manejo de sentimientos y emociones como la aceptación o el rechazo, así como sentimientos más complejos. Esta área determina los valores, actitudes y por consiguiente conductas de las personas y se refleja en sentimientos como apreciar, valorar, asumir, o aceptar.

2.3 Características de la capacitación de personas adultas

La capacitación es una actividad de vital importancia para resolver problemas de desempeño de una organización. Si bien puede tener otros alcances, la capacitación es básicamente un medio para generar «capacidades» en las personas que pueden expresarse en el desarrollo de conocimientos y habilidades.

En este curso se aborda la capacitación de personas adultas y para el efecto se ha seleccionado la siguiente definición:

Capacitación de personas adultas:

Proceso de enseñanza-aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado de manera tal, que garantice la adquisición duradera y aplicable de conocimientos y habilidades.

En las personas adultas este proceso está dirigido a alcanzar una competencia profesional o técnica, que a su vez debiera resolver problemas de desempeño. Conviene mencionar que el componente afectivo si bien reviste importancia, no será abordado como un elemento fundamental en la capacitación de adultos. La razón estriba en que la modificación de actitudes en personas adultas requiere procesos que por su complejidad quedan fuera del alcance de este curso, tanto en el diseño, como en la implementación y evaluación. No obstante lo anterior, en cada actividad de capacitación debiera estar implícita la aspiración de fomentar cambios de actitud y promover un compromiso afectivo en los participantes con respecto a la materia abordada.

En la persona adulta, es más frecuente el «cambio de conducta» que la «adquisición» de conductas nunca antes desarrolladas. Por lo anterior, debe abordarse el concepto de «conducta», que se modificará como consecuencia del proceso de capacitación.

Una conducta es un conjunto de acciones, corporales o mentales, o ambas a la vez, con las que un organismo se desempeña a partir de una situación o circunstancia que lo motiva.

La conducta debe ser observable y es inseparable del contexto social en el que la persona actúa y puede ser comprendida solamente en función de ese contexto en el cual ocurre. En este caso se trata de la conducta referida al aprendizaje, donde la motivación está dada por la necesidad de «ser capaz de hacer».

Las personas adultas tienen características que inciden en su capacitación. La motivación, es un elemento central en la capacitación. Un impulso para todo cambio de conducta. En ese sentido, la persona adulta tiene necesidades que la motivan a actuar. Maslow propuso un ordenamiento de esas necesidades en una pirámide o escala, donde algunas necesidades básicas (fisiológicas por ejemplo) condicionan la posibilidad de acceder a otras necesidades como la necesidad de aprender una nueva tarea. En otras palabras, una persona debe tener cubiertas ciertas necesidades de subsistencia para ofrecer su potencial en el aprendizaje o en otras tareas menos esenciales aunque importantes.

Regularmente, una persona adulta se integra en un proceso de enseñanza-aprendizaje por propia voluntad. Participa en atención a sus habilidades y conocimientos y espera que los mismos sean reconocidos. Las palabras de un instructor no serán simplemente aceptadas como «la verdad», sino como «una verdad que habrá que poner a prueba».

Capacitar en un ambiente agradable, y descubrir que los nuevos conocimientos y destrezas se aplican en la vida diaria o el trabajo es un deseo de muchas personas que participan en la capacitación. Ya sea en el rol de instructor, o como participante, existen muchas inquietudes sobre la forma de hacer de la capacitación una experiencia agradable y efectiva. En este apartado se abordarán algunas características de la capacitación de personas adultas. Sin embargo, antes de pasar a esas características puede ser útil plantear un par de preguntas:



¿Se puede lograr el aprendizaje de una tarea sin utilizar objetivos y un diseño previo de la capacitación? Evidentemente la respuesta es sí.

Es posible generar ambientes de aprendizaje sin utilizar una lección diseñada. Es posible también promover que las personas adultas aprendan. Sin embargo, el resultado puede ser incierto y se corre el riesgo de trabajar en áreas que no contribuyan a resolver problemas de desempeño identificados.

¿Es suficiente un buen objetivo para motivar la capacitación y alcanzar una experiencia de aprendizaje agradable? La respuesta por lo regular será un no.

Las personas adultas pueden motivarse por un objetivo que les represente un éxito o logro alcanzable. Sin embargo, durante la capacitación intervendrán otros elementos como la interacción constante o la experiencia real en el terreno. El uso de ejercicios, y una combinación de otros elementos como el ambiente físico también incidirán en los resultados.

Las características de la capacitación de personas adultas que se presentan a continuación, combinan el diseño de la capacitación (objetivos, método, modo, materiales, ambiente, etcétera), con la necesidad de construir un ambiente agradable, un ambiente que incentive el aprendizaje, y que trascienda el diseño de una lección o un curso. La mayoría de quienes lean estas líneas estarán de acuerdo en que con la misma lección, o con el mismo tema, una persona puede ser extraordinariamente amena, y habrá otra persona que resultará monótona y aburrida. Puede utilizarse el mismo diseño, el mismo material, pero hay un toque personal que puede hacer la diferencia y cada persona, en sus posibilidades, y con su propio estilo puede procurar que ese ambiente agradable se construya y favorezca el aprendizaje.

A continuación se abordan algunas características de la capacitación de personas adultas. Estas consideraciones se complementan más adelante con otros aspectos como el método o las habilidades de comunicación.

a. Proceso guiado por objetivos de desempeño

La capacitación se planea y se dirige al desarrollo de capacidades, las cuales deben estar plasmadas en objetivos. Conocer los objetivos es fundamental para el participante (sujeto activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje) y el instructor (guía y facilitador del proceso). Los objetivos deben ser una solución para problemas de desempeño. Su diseño se abordará con detalle más adelante.

Es pertinente mencionar que los objetivos de desempeño y los objetivos de capacitación (que se abordarán más adelante), determinan con precisión la tarea a realizar. El diseño de esos objetivos tiene íntima relación con el análisis del trabajo, o en otras palabras: Después de identificar un problema de desempeño, se establece la forma correcta de realizar una tarea, y en ese momento se construye el objetivo.

En contraste, existen métodos de trabajo y capacitación con personas adultas, que no utilizan objetivos de desempeño u objetivos de capacitación. En esos casos, el método orienta la



actividad para que de forma conjunta se establezcan objetivos, resultados u otros indicadores. Luego, con la ayuda de quien facilita, se procura la construcción de conocimientos y destrezas. Nótese, que esa opción metodológica no se aborda en este curso, y la misma requiere un análisis del contexto y una preparación especial que incluye con frecuencia habilidades de facilitación.

b. Se apoya en un método de capacitación adecuado a la condición del adulto, a sus necesidades y al tiempo del que dispone

El método es un medio sistemático para alcanzar los objetivos de la capacitación. Es recomendable que el método a elegir promueva además la interacción permanente y la realimentación constantes entre otros factores. El método guarda íntima relación con los objetivos, y estos deben estar diseñados en atención a la persona, a sus capacidades, a los desempeños esperados y por supuesto, el tiempo disponible es un factor de gran importancia.

Es fundamental la comunicación permanente y guiada por objetivos. En ocasiones, el alumno interactúa con medios electrónicos o se capacita a distancia. Debe tenerse presente que aun en esas circunstancias, una persona ha intervenido previamente en el diseño de la capacitación, y en la interacción resultante mediante un sistema informático.

El método a elegir en la capacitación debe centrarse en la persona. Un grupo de participantes en un curso es una combinación de individualidades, que también establecen aunque temporalmente, una dinámica propia. El método entonces, no se circunscribe solo a elegir ayudas, y promover el diálogo permanente. El método debe incorporar técnicas acordes con las personas en el ambiente de clase. Estas técnicas incluyen el uso de metáforas, el planteamiento de preguntas motivadoras, el uso de juegos para aprender, o recursos como evocar experiencias reales de los presentes. Combinar lo anterior en un periodo de tiempo limitado es un reto sin lugar a dudas. Pero los resultados aún en un tiempo limitado, pueden ser sorprendentes cuando se combinan el método, modo y técnicas adecuados.

En este material se desarrolla un capítulo dedicado a los métodos, modos y técnicas en la capacitación.

c. Emplea contenidos apropiados y en relación con el problema de desempeño a resolver

La capacitación requiere la selección o desarrollo de contenidos que brinden un marco de interpretación al aprendizaje. La cantidad y tipo de información empleada debe ser suficiente y adecuada para el logro de objetivos.

Este es un punto que puede resultar trascendental. En algunas disciplinas es relativamente fácil identificar la teoría o los fundamentos de aceptación general para un tema dado. Por ejemplo, en la capacitación de primeros auxilios, existen organizaciones reconocidas que establecen normas, procedimientos, o regulaciones que enmarcan qué capacitación se llevará a cabo y qué contenidos deberán utilizarse. En esos casos es relativamente claro para quien capacita, la fuente que utilizará. Sin embargo, existen muchas otras disciplinas o áreas de conocimiento donde hay más de un punto de vista, más de una corriente de pensamiento, y en



esos casos el contenido elegido deberá articularse con los objetivos y el método para procurar un resultado operacional aceptable.

Por lo anterior, es deseable utilizar información precisa y clara, pero no siempre es posible ofrecer una teoría única o un solo cuerpo de conocimientos en atención a un objetivo. Dependiendo del tiempo disponible, del perfil de los participantes, incluso de la formación del instructor, es posible que la capacitación misma incluya la ponderación de posiciones contradictorias entre sí.

Incluso, si se presenta una sola teoría o punto de vista en una lección de capacitación, es necesario haber explorado otras formas de abordar el tema al momento de diseñar la lección, de manera que exista la posibilidad de interacción y sentido crítico, algo que las personas adultas valoran.

d. Combina medios y ayudas que favorezcan la atención, faciliten la comprensión y fijación de los contenidos y la adquisición de capacidades

El ambiente de clase y las ayudas a emplear en la capacitación, deben elegirse de manera que favorezcan el logro de objetivos, y que faciliten la implementación del método. Por ejemplo: una disposición de sillas y mesas en media luna o en U, favorece la interacción permanente.

Del mismo modo, el ambiente físico es solamente una parte del proceso de aprendizaje que se desea generar. Es deseable que existan ayudas visuales, auditivas, o experiencias sensoriales que aproximen al participante con la situación real que se espera pueda vivir en su vida diaria. Por ejemplo, el uso de maniquís o simuladores para aprender la técnica de la resucitación cardio-pulmonar (RCP) es un recurso fundamental, dado que resulta riesgoso practicar con una persona en un salón de clase.

Un elemento de gran importancia en la capacitación moderna es la utilización de presentaciones diseñadas mediante programas informáticos. Estas pueden constituirse en valiosos apoyos para desarrollar un tema, mediante el uso de textos, imágenes fijas o en movimiento, gráficos y otros recursos de animación. Sin embargo, es ineludible advertir que con frecuencia las «presentaciones» pueden constituirse en discursos difíciles de modificar, en una secuencia de ideas que puede tornarse en contra del fin último de la capacitación.

En parte, el problema con el uso excesivo de presentaciones electrónicas, tiene su origen en un escaso dominio de la materia, y en la tendencia a dejar descansar la lección en una «presentación» en lugar de que el instructor facilite la experiencia de aprendizaje. Otro problema frecuentemente observado, es la tendencia a incluir tantos elementos interesantes como sea posible, y esto puede conducir a una saturación de la presentación al punto que sea imposible utilizar el material de forma amena, con un tiempo razonable. Más adelante se retomarán las características de una buena ayuda visual.



e. Utiliza evaluación centrada en las capacidades destinadas a resolver el problema de desempeño que hizo necesaria la capacitación

No puede concebirse la capacitación, sin una evaluación que permita determinar la incorporación de conocimientos y/o habilidades. La evaluación deberá estar presente en diferentes momentos, y podrá valerse de diferentes medios.

La evaluación más importante de todas, es la aplicación de los conocimientos o habilidades en la vida real. Por tal razón, una buena capacitación debe vincularse con la aplicación de los conocimientos y habilidades en la vida real.

f. La capacitación efectiva se lleva a cabo en un ambiente de igualdad y libertad para participar.

La capacitación efectiva depende de que cada persona perciba que tiene libertad para participar, expresar sus puntos de vista, ser respetada y respetar del mismo modo las opiniones de otras personas. El instructor tiene la responsabilidad de promover un ambiente incluyente, desprovisto de estereotipos sexuales o de género, y libre de expresiones de discriminación.

Un ejemplo frecuente de estereotipos sexuales o de género en la capacitación se evidencia cuando se asume que los hombres y las mujeres tienen roles predeterminados en atención a su sexo. Esto puede ocurrir sutilmente o de forma explícita y desafortunadamente no se trata de un hecho aislado.

En los cursos de USAID OFDA LAC se ha procurado que tanto hombres como mujeres tengan los mismos desempeños. Esto incluye los cursos de bomberotecnia forestal o búsqueda y rescate en estructuras colapsadas. El balance de participación en muchos cursos continúa siendo desigual, porque regularmente participan más hombres que mujeres pero es un deseo de USAID que paulatinamente se pueda equilibrar la participación en la capacitación.

Otras formas de discriminación debido a la etnicidad, edad, condición social, creencias religiosas, opiniones políticas o preferencias sexuales son frecuentes en los ambientes de capacitación. Esas y cualquier otra forma de discriminación constituyen mecanismos de exclusión y limitan las oportunidades de participar, de escuchar y ser escuchado. Por tal razón se recomienda mantener la atención en se eviten no solo las conductas, también las formas de expresión que puedan ofender a cualquier persona por los motivos mencionados arriba.



2.4 La información en la capacitación

La **información** es un insumo fundamental del proceso de capacitación y también puede encontrarse por separado, en procesos como la comunicación pública, la publicidad o la propaganda política. La información y la capacitación no son conceptos antagónicos, sino dos caras de una misma moneda: no puede capacitarse sin informar. Sin embargo, no toda la información es parte de un proceso de capacitación.

Es frecuente proporcionar información a las personas. Los medios son variados, desde una plática informal, hasta la publicación de una ley. Desde la entrega de un panfleto, hasta una transmisión televisiva cuidadosamente producida. La información puede transmitirse con objetivos o metas (para determinada organización o persona), las cuales pueden alcanzarse y evaluarse.

Por ejemplo, en una campaña publicitaria se puede procurar que los consumidores en un determinado segmento, aumenten su nivel de recordación de una marca. En una campaña propagandística se pueden buscar actitudes positivas hacia un candidato o una propuesta política. Lo anterior incluso puede generar aprendizaje, pero en un contexto distinto al de la capacitación.

En otras palabras: Ofrecer información puede estimular comportamientos o generar aprendizajes en las personas, dependiendo de sus intereses y las circunstancias que rodean al contacto con la información. Sin embargo, el proceso no garantiza que determinadas personas alcancen un nivel determinado de conocimiento o habilidad.

Teniendo presente lo anterior, es posible diferenciar las ocasiones en las cuales se necesita *capacitar* a un grupo de personas, de aquellos casos en los cuales solo se requiere *informar* para que cada persona luego, decida la pertinencia de usar esa información.

El desarrollo de capacidades o la promoción de conductas a través de la información tienen generalmente, las siguientes características:

a. Propósito y objetivos

Los propósitos y objetivos tal y como se conciben en la capacitación no estarán presentes en la información como actividad abierta a un sector de la sociedad o a un grupo de personas. La información puede estar dirigida a un segmento de población tan efímero como los asistentes a un concierto, o en otro ejemplo, puede dirigirse información sobre rutas de evacuación para quienes están en un edificio público. En cada caso, el nivel de interés en la información dependerá de factores personales y de elementos culturales o coyunturales.

Tómese como ejemplo, la ocurrencia de un incendio que ocasione pérdidas humanas y una cobertura noticiosa importante. En esas circunstancias, es posible que las personas reaccionen con mayor interés ante información atinente a la evacuación en caso de incendio. Pero esa condición podría variar en el tiempo. En el plano individual, una persona en cuya familia alguien padezca de cáncer, posiblemente leerá con mayor atención un material informativo sobre las formas de prevenir o tratar la enfermedad.

Por lo anterior, siendo tan diversa la reacción ante la información, los resultados, propósitos, objetivos u otros indicadores, cuando se establecen, por lo regular se orientan a un



nivel de impacto en un grupo poblacional. En otras ocasiones, simplemente no se enuncia un resultado medible.

Del mismo modo, puede diseñarse un proceso de información mucho más estructurado, con propósitos, objetivos, y otros indicadores de resultado. La concepción de ese proceso de información variará dependiendo de muchos factores. Por mencionar algunos ejemplos, una campaña publicitaria puede vincularse a una estrategia de mercadeo, o puede limitarse a mantener un nivel de recordación para una marca. En un ejemplo distinto, la propaganda en tiempos electorales se puede construir en torno a un discurso político a favor o en contra de una figura o una opción de voto.

En cualquier caso, quien informa, por lo regular espera a cambio algo de las personas que reciben la información. Ese efecto esperado puede ser incierto, toda vez que los resultados de un evento electoral o las ventas de un producto, no dependen solamente de la información circulando en la población. Así también, un instructivo sobre el uso correcto de un medicamento, o sobre la importancia de una vida saludable pueden tener un objetivo, pero el efecto real en las personas puede variar significativamente.

Con lo anterior no se pretende hacer pensar, que los objetivos en la capacitación se logran de forma precisa, pero al menos se construyen condiciones para el aprendizaje, y la evaluación ofrece indicios razonables sobre las conductas a esperar en el futuro.

b. Transmisión

La información es por lo general unidireccional. Se le diseña y utiliza a través de medios masivos o personalizados. El diálogo, la interacción o la relación personal es escasa o inexistente. No obstante lo anterior, en algunos casos, existe la posibilidad de evaluar o medir el resultado de la información y adecuar la misma a las necesidades o resultados esperados.

c. Aprendizaje

La información puede contribuir al aprendizaje pero es difícil saber qué capacidades se desarrollaron, toda vez que por lo regular no se evalúa la existencia de nuevos conocimientos o habilidades en una campaña informativa.

En estos casos, el aprendizaje dependerá del particular interés del receptor y elementos como el entorno que no necesariamente estarán bajo control. Cada individuo puede percibir la información de forma distinta y seleccionar aquello que le interese. Por lo tanto el nivel y tipo de aprendizaje en cada persona tiende a ser incierto.

d. Duración del conocimiento

Es incierta en términos generales. Dependiendo de las características individuales del receptor, el tipo de mensaje y medio utilizado, el conocimiento puede ser transferido al receptor, pero no se tendrá garantía de su correcta incorporación o el plazo para olvidar el mismo. Por supuesto, existen campañas de información que transmiten un mensaje poderoso que puede ser



recordado por mucho tiempo, incluso incorporándose a la cultura popular. Pero a diferencia de la información, en la capacitación se espera que el aprendizaje sea lo suficientemente efectivo y duradero para que una persona lo aplique en una situación próxima en el tiempo.

e. Presentación

La presentación de la información es flexible, y puede hacerse hacia grandes segmentos de la población o hacia determinados individuos. Sin duda alguna, una campaña informativa puede masificarse dependiendo de las necesidades, y transmitirse por diversos medios.

Para los fines de este curso, la información es complementaria de la capacitación y no debe confundirse con la misma. De forma paralela, para las personas cuya actividad profesional es la comunicación, la publicidad o la propaganda, la capacitación puede ser complementaria de su ocupación.



CAPACITACIÓN – PUNTOS CLAVE

- El **aprendizaje** es un cambio de conducta relativamente permanente que se debe al estudio y a la experiencia. Puede ser inducido por la capacitación.
- La capacitación puede orientar el aprendizaje hacia **tres dominios**:
 - **Cognoscitivo.** Desarrollo o modificación de conocimientos y habilidades intelectuales.
 - **Psicomotriz.** Desarrollo o modificación de habilidades predominantemente motoras.
 - **Afectivo.** Desarrollo o modificación de valores y actitudes.
- La **capacitación**, es el proceso de enseñanza-aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado de manera tal, que garantice la adquisición duradera y aplicable de conocimientos y habilidades. La capacitación es una forma de generar aprendizaje.
- La **capacitación de personas adultas** debe reunir al menos las siguientes **características**:
 - Estar guiada por objetivos.
 - Apoyarse en un método adecuado a la condición del adulto, sus necesidades y al tiempo del que dispone.
 - Uso de información (contenidos) adecuados a la situación.
 - Combinar medios y ayudas que favorezcan la atención
 - Ser evaluable.
 - Debe realizarse en un ambiente libre de cualquier forma de discriminación.
- La **información** juega un papel importante en la capacitación. Si bien la información puede modificar conductas, su sola presencia no garantiza el aprendizaje.

3. OBJETIVOS

Los objetivos se han utilizado en los procesos de enseñanza-aprendizaje durante décadas. Sus diseños y usos han guardado relación con determinadas escuelas de pensamiento. Es decir, el tipo de objetivo y la forma para utilizarlo dependerán de la corriente de pensamiento dominante, del diseño curricular y otros elementos incorporados en el mismo.

Algunas corrientes de pensamiento han enfatizado la especificidad y el diseño expresado operacionalmente. Otras corrientes se han enfocado en la pertinencia y en la importancia de la construcción de conocimiento. Cada corriente tiene sus implicaciones. Por ejemplo: El diseño de objetivos para el programa USAID OFDA LAC es sumamente específico y operacional. Esto contribuye a que varios cursos de capacitación presentados en diferentes países se lleven a cabo en condiciones similares. Del mismo modo, la presentación de técnicas y procesos validados previamente, permite que instructores que no son profesionales de la educación compartan con sus colegas nuevos conocimientos y destrezas.

Puede afirmarse que el programa USAID OFDA LAC ha incorporado en su propuesta de capacitación elementos del «conductismo» combinados con otras corrientes como el «constructivismo». Algunos elementos conductistas incorporados son el modelo para el diseño de los cursos, la selección de contenidos, la utilización de objetivos de desempeño y capacitación (que se desarrollan en este capítulo), y en general, los procesos estructurados con elementos de realimentación permanente. Del mismo modo, el programa USAID OFDA LAC ha incorporado elementos constructivistas, en tanto los cursos procuran aproximar al participante a experiencias reales. Del mismo modo, se promueve la discusión, la reflexión, y en algunos cursos, los objetivos se han planteado de manera que las lecciones se orienten a niveles de análisis y la propuesta de soluciones a través de la vivencia real en el ámbito de trabajo.

Se ha considerado pertinente esbozar la relación del programa USAID OFDA LAC con algunas corrientes de pensamiento, toda vez que el diseño y desarrollo de cursos, y el diseño de objetivos en particular, guardan relación con el perfil de los instructores, los tiempos disponibles para capacitación, y la necesidad de utilizar procesos estructurados para observar resultados operacionales en el corto plazo. A nivel institucional, son múltiples los casos citados, donde se han observado resultados más que satisfactorios en los desempeños reales del personal. No obstante lo anterior, en algunos procesos de capacitación de adultos, especialmente en el ámbito comunitario, los objetivos de desempeño y capacitación pueden ser insuficientes o guardar escasa pertinencia. Lo mismo podría ocurrir con el método interactivo de enseñanza que se desarrolla más adelante en este material. En otras palabras: El método interactivo de enseñanza que incluye el uso de objetivos es útil y brinda excelentes resultados siempre que se emplee en un ámbito institucional donde se hayan identificado problemas de desempeño. En un ámbito comunitario donde se requiere el análisis de problemas y la búsqueda de soluciones, se requieren abordajes menos estructurados y se demandará mayor capacidad de quien facilite dichos procesos.

Es importante mencionar, que junto a los objetivos, es necesaria una filosofía de trabajo. Es indispensable que el instructor o facilitador se responsabilice junto con sus alumnos de alcanzar un resultado. Lo anterior contribuye a alcanzar resultados observables en el trabajo diario.



3.1 ***El propósito y los objetivos***

La capacitación efectiva debe estar guiada por propósitos y objetivos. Si bien este material no se orienta al diseño y desarrollo de cursos, es pertinente abordar las características y usos que debe conocer quien presente un curso o lección. A continuación se presenta una explicación general acerca del propósito, objetivos de desempeño y objetivos de capacitación para establecer su relación.

3.1.1 **Propósito**

El propósito es una declaración global que suma todos los objetivos y expresa la intención de hacer y el motivo que la anima.

La redacción del propósito es flexible, y debe responder a las preguntas: ¿Por qué capacitamos?, ¿Para qué capacitamos?. Debe ofrecer nociones para la redacción de objetivos sencillos y prácticos. El propósito es un enunciado general, que explica en pocas palabras la intención de un curso o lección. Por ejemplo, el propósito de un curso podría ser:

«Proporcionar a cada participante las habilidades necesarias para la realización de una evaluación de daños después de un evento adverso».

Como puede apreciarse, el enunciado es general y explicativo. Además todos los objetivos del curso o lección, deben estar contenidos. Algunos autores prefieren citar «objetivos generales», sin embargo es conveniente diferenciar el propósito (como elemento general) de los objetivos, que como se verá a continuación, son específicos, evaluables y tienen además otras características que el propósito no guarda.

3.1.2 **Objetivo**

Los objetivos proponen un resultado o producto alcanzable por el participante al final de un periodo de aprendizaje. Se enfocan con especificidad en tareas a realizar y no en lo que hará el instructor. Asimismo, conocer los objetivos permite concentrarse en lo fundamental, toda vez que la evaluación también se ha de realizar en base a estos.

Objetivo:
Descripción de una conducta determinada que un participante deberá adquirir.

Robert Mager



3.1.3 Componentes de los objetivos

Los objetivos deben tener explícitamente una acción, y deben tener explícita o implícitamente una condición y una norma.

Estos tres elementos (**acción, condición y norma**), se describen a continuación.

a. Acción

El enunciado de desempeño de un objetivo expresa en términos precisos lo que cada participante hará. Estos enunciados contienen verbos en infinitivo. Ejemplos:

- Reparar el equipo de telecomunicaciones.
- Ubicar los distribuidores de las pantallas termo-sensitivas.

b. Condición

Circunstancias asociadas a la acción que la complementan o limitan. La condición explica el ambiente y las circunstancias en las cuales cada participante debe realizar esa actividad. Describe el equipo, suministros y ayudas que pueden o no utilizarse en el trabajo. Asimismo, describe el ambiente del trabajo y cualquier información que se use para dirigir la acción. Ejemplos:

- Dado el mantenimiento proporcionado por el técnico y las directrices de instalación.
- Usar cuatro líneas telefónicas y una lista de los vendedores locales.

Algunas condiciones limitan la ayuda:

- Sin la ayuda de un manual de reparación.
- Contactando sólo a la Cámara de Comercio.

Otras condiciones guían la acción en direcciones específicas:

- Usar material de ayuda proporcionado por el facilitador.
- Contar con definiciones y ejemplos específicos.

c. Norma

La norma, también llamada «patrón de rendimiento aceptable», especifica el nivel o grado de rendimiento necesario para cumplir satisfactoriamente el trabajo. La información proporcionada en la norma se emplea para evaluar el rendimiento.

Algunos criterios implican velocidad, precisión con un margen de error, cantidad máxima de errores permitidos, nivel de productividad y grado de excelencia. Ejemplos:

- De acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- Con un máximo de dos errores.



Más adelante se abordará el proceso de elaboración de objetivos. Mientras tanto, es necesario tener presente que tanto la **condición** como la **norma** pueden estar implícitas especialmente en objetivos de orden cognoscitivo. Por ejemplo:

Cada participante será capaz de describir el proceso de toma de decisiones.

El objetivo anterior define una acción (describir el proceso de toma de decisiones). La misma es lo suficientemente clara como para no estar acompañada de condiciones o normas.

Lo anterior evidencia que las circunstancias podrán hacer variar un objetivo. La clave en este caso estriba en que tanto alumnos como profesores tengan una interpretación única y clara de lo que objetivo señala.

La redacción de objetivos puede usar diferentes formatos o estilos. Es conveniente que al utilizar más de un objetivo, se guarde coherencia y todos los objetivos tengan el mismo estilo de redacción. Esa previsión facilita la interpretación y evita confusiones con respecto al logro deseado.

3.1.4 Características de los objetivos

Un objetivo bien enunciado debe reunir las siguientes características:

a. **Observable**

Al expresar un objetivo es indispensable utilizar un verbo en infinitivo (véase listado de verbos más adelante en este capítulo). El mismo debe ser susceptible de observación y debe tener un significado unívoco tanto para el participante como para el instructor. Por tal razón, es frecuente la necesidad de revisar y analizar los objetivos al inicio de la capacitación con todos los participantes. La acción permite observar el objetivo. La condición y la norma permiten evaluar con precisión y delimitar el alcance del mismo.

Un elemento fundamental, radica en que el objetivo describa lo que hará el participante y no lo que hará el instructor. En este capítulo se aborda una taxonomía de objetivos que puede serle de utilidad para redactar objetivos observables y específicos.

b. **Específico**

Todos los objetivos deben ser específicos para ser evaluados por separado y no prestarse a confusión. En este material se ha excluido intencionalmente la clasificación de objetivos generales y específicos, toda vez que la especificidad es una característica fundamental de un objetivo bien enunciado.

Es importante no abusar en el nivel de detalle. Por ejemplo, al describir el trabajo de un operador de radio, el enunciado: «transmitir información» ofrece una idea general y comprensible. No sería adecuado desagregar esa expresión con un detalle excesivo como: «oprimir el botón TALK..., hablar con claridad..., no cambiar de posición..., etc.».



c. Alcanzable

Un objetivo será alcanzable, siempre y cuando la persona a capacitar, se enmarque en un perfil determinado, y cuente con un nivel de conocimientos y habilidades básicas. Sobre esa premisa, cada objetivo debe ser alcanzable dado su enunciado, el tiempo disponible, el proceso diseñado de capacitación, y fundamentalmente considerando la persona sujeta al aprendizaje.

De forma paralela, el objetivo debe ser alcanzable en un plazo razonable en el ámbito de la capacitación, y es deseable que el desempeño real también sea alcanzable en un tiempo razonable y con un nivel de calidad aceptable.

d. Pertinente

Un objetivo es pertinente si contribuye a resolver un problema de desempeño, y si ese problema tiene relación con las personas que participan en la capacitación.

Es frecuente que ocurran eventos de capacitación donde se presentan contenidos o actividades interesantes, pero que no contribuyen al mejoramiento del trabajo, o no son útiles para las personas. Así también, en un curso estructurado, es posible que unos objetivos tengan mayor pertinencia que otros dependiendo de las características individuales, la cultura organizacional y otros aspectos. Por lo tanto la pertinencia es una característica deseable, pero no siempre alcanzable en su totalidad.

e. Evaluable

Los objetivos por definición, al redactarse correctamente generan la base para diseñar el proceso de evaluación. Como se desarrolla más adelante, la evaluación puede ocurrir en diferentes momentos y formas, y es deseable que la misma se fundamente en el objetivo planteado por varias razones: La principal es la posibilidad que el estudiante conozca el tipo de evaluación y lo que se espera de cada persona al final de una lección o un curso. Esta posibilidad de conocer la evaluación es clave para motivar el aprendizaje.

Si una acción es observable, debe ser evaluable. Si un objetivo no es evaluable debe ser desechado o replanteado.

3.2 **Los objetivos por su alcance se dividen en dos tipos:**

- objetivos de desempeño
- objetivos de capacitación

3.2.1 **Objetivos de desempeño**

Enunciado que expresa la combinación de conocimientos y habilidades que, al final de un curso o un bloque de capacitación, garantizan la ejecución de una actividad específica bajo condiciones determinadas y con características claramente definidas y evaluables.

Por ejemplo: «Operar adecuadamente una motosierra», es un enunciado que bien podría formar parte de un objetivo de desempeño. Se expresa un resultado que debe ser complementado con otros componentes que serán desarrollados más adelante.

Del mismo modo, los objetivos de desempeño pueden ser más complejos. A continuación se presentan dos ejemplos del programa USAID OFDA LAC.

CURSO PRIMAP

(primera respuesta a incidentes con materiales peligrosos / versión 2002).

Objetivo de desempeño

Al finalizar el curso ante una simulación o simulacro de incidente por materiales peligrosos, siguiendo los métodos aprendidos y utilizando los materiales disponibles, cada participante será capaz de:

- Ejecutar las acciones iniciales desde la recepción de la llamada y al llegar a la escena.
- Informar clase, riesgo y nombre de los materiales peligrosos involucrados.
- Establecer un perímetro de seguridad inicial.
- Iniciar el control de la escena y solicitar ayuda especializada.
- Establecer acciones de protección.
- Informar las acciones de apoyo que podrían desarrollar.
- Transferir el comando.

Como puede apreciarse, este objetivo se alcanza al final del curso (3 días) y es un enunciado relativamente complejo, toda vez que para alcanzarlo requiere conocimientos y habilidades (que se desarrollan con varios objetivos de capacitación en diferentes lecciones). Para llegar a ese desempeño se requiere primero tener logros intermedios que se llaman objetivos de capacitación.

Se presenta a continuación el objetivo de desempeño del curso EDAN:

CURSO EDAN

(evaluación de daños y análisis de necesidades / versión 2000)

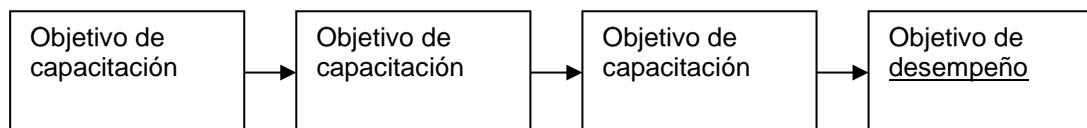
Objetivo de desempeño

Dada una situación simulada de desastre y utilizando el material de trabajo suministrado, los participantes en equipos de trabajo conformados por 4 a 8 integrantes deberán, en un tiempo no menor de 5 horas:

- Realizar una evaluación de daños
- Efectuar un análisis de necesidades
- Proponer acciones prioritarias

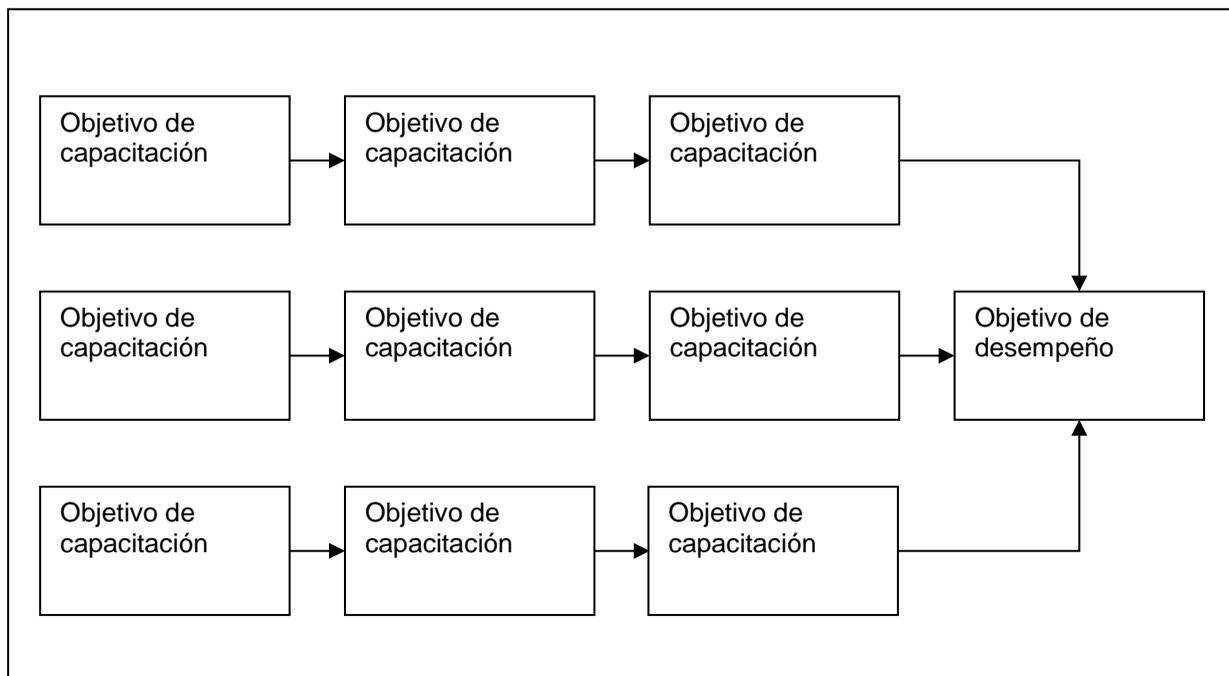
Para objetivos como los anteriores siempre es necesario escribir objetivos de capacitación (que se desarrollan en el siguiente punto de este capítulo). Estos describen conocimientos o habilidades que se alcanzan al finalizar una lección. Por lo regular, se requiere más de un objetivo de capacitación para alcanzar un objetivo de desempeño. Si se toma el primer ejemplo: «operar adecuadamente una motosierra», fácilmente se llega a la conclusión que cada participante, antes de «operar una motosierra», debe conocer sus partes, su funcionamiento, las medidas de seguridad y debe practicar el uso del equipo. Los objetivos de capacitación describen esos logros intermedios, necesarios y organizados para alcanzar al final, el objetivo de desempeño.

En un esquema sencillo se puede decir que los objetivos de capacitación preceden al objetivo de desempeño.



En el gráfico anterior los objetivos de capacitación describirían conocimientos o habilidades que deberán aprenderse antes de lograr el desempeño deseado (al final del proceso).

Si se toman como ejemplos los objetivos de desempeño del curso PRIMAP y EDAN (enunciados arriba), se llegará a la conclusión que se necesitan más objetivos de capacitación, cuyo desarrollo está íntimamente vinculado al objetivo de desempeño. De esa cuenta la relación entre el objetivo de desempeño y los objetivos de capacitación sería así:



Es importante destacar a manera de ejemplo, que el objetivo de desempeño se escribe a partir del análisis del trabajo a realizar. Por ejemplo, si el desempeño final es que cada participante «conduzca un automóvil» (se omiten los demás detalles para este ejemplo), entonces, los objetivos de capacitación debieran expresar al menos:

- Explicación de las normas de tránsito...
- Explicar los aspectos mecánicos fundamentales que debe dominar el conductor...
- Explicación y demostración de las medidas de seguridad mínimas en la conducción...
- Demostración de la conducción aplicando los principios aprendidos en clase...
- Demostración de habilidad en las operaciones usuales (encendido, marcha, conducción, dirección, alto, estacionamiento...)

En otras palabras, el objetivo de desempeño será un resultado práctico y útil que resuelva una necesidad. Una persona desea aprender a conducir un automóvil, para el efecto necesita «aplicar la ley de tránsito» o «estacionarse correctamente en menos de 3 minutos» (que como logros intermedios serán abordados en los objetivos de capacitación).



3.2.2 Objetivos de capacitación

Con la finalidad de cumplir con las tareas del objetivo de desempeño del curso, cada participante debe contar con ciertos pre-requisitos en habilidades y conocimientos. Los objetivos cuyo logro permite a cada participante cumplir con esas tareas, reciben el nombre de objetivos de capacitación. La definición empleada en el CPI para los objetivos de capacitación es:

Enunciados que expresan las capacidades que cada participante incorporará durante una lección o bloque de enseñanza específico.

Los objetivos de capacitación deben alcanzarse al finalizar una lección. Su relación con el objetivo de desempeño es estrecha, y sirven de base para diseñar cada lección.

Se toma como ejemplo, los objetivos de una lección del curso EDAN:

CURSO EDAN

(evaluación de daños y análisis de necesidades / versión 2000)

Lección: 4 – Equipos de trabajo y EDAN

Objetivos de capacitación

Al finalizar la lección cada participante será capaz de:

- Señalar en un listado cinco características de un equipo de trabajo.
- Citar cuatro reglas que deben respetarse en un equipo de trabajo.
- Nombrar cinco pasos para la resolución de problemas en equipo.
- Mencionar cuatro criterios para integrar un EQUIPO EDAN.
- Describir la composición de un Equipo EDAN.

Como puede apreciarse en el ejemplo, la lección tiene 5 objetivos de capacitación. Cada uno está diseñado a partir de un objetivo de desempeño y contenidos que se han definido en un proceso de diseño y desarrollo.

Los objetivos de capacitación

- Están relacionados con los objetivos de desempeño del curso y desarrollados a partir de los mismos.
- Son más detallados y están dirigidos a lecciones o sesiones particulares, en vez de cursos o programas completos de capacitación.
- Se les evalúa por lo regular al final de cada bloque de enseñanza y no al final de la capacitación, pues su finalidad es permitir a los participantes realizar lo necesario para cumplir con el objetivo de desempeño.



Secuencia de los objetivos de capacitación

La secuencia lógica de los objetivos de capacitación contribuye a cumplir satisfactoriamente un desempeño, y brinda a los participantes guías coherentes para llevar a cabo las actividades. El valor de la secuencia reside en su efecto sobre el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes descritas por los objetivos. La forma cómo se decide la secuencia de los objetivos depende de la correlación entre desempeños y su coherencia para agruparse en áreas afines. Así también, elementos como el interés deben ser tomados en cuenta.

La secuencia usualmente va de lo simple a lo complejo, de lo conocido a lo desconocido. Más adelante se abordarán criterios de secuencia aplicables a un plan de lección.

Relación entre propósito y objetivos

A partir de lo anterior puede afirmarse que el propósito y los objetivos tienen características que los relacionan y diferencian entre sí:

Propósito	Objetivos (de desempeño y de capacitación)
Enunciado general de redacción flexible.	Enunciados específicos cuya redacción es rigurosa.
Expresa la intención general de la capacitación.	Expresan el resultado que alcanzará el participante . Cada objetivo es específico, y debe tener un solo significado.
Expresa la intención del curso o del instructor .	Expresan la capacidad que deberá alcanzar el participante . No expresan lo que hace el instructor.
No es objeto de evaluación directa , toda vez que no describe un resultado, sino una intención.	Son objeto y guía de la evaluación.

3.3 **Elaboración de objetivos**

Escribir mejores objetivos significa saber con exactitud a dónde se desea ir, antes de escoger la forma de llegar.

Los objetivos son enunciados que:

- Describen qué rendimiento tendrán los participantes al final de un período de capacitación.
- Orientan la selección del material de capacitación.
- Son guías de estudio para los participantes.
- Sirven de base para elaborar pruebas y otros medios de evaluación.

Compare en el siguiente caso, las dos opciones planteadas.

¿Qué preferiría usted?	
<p>Suponga por un momento que usted acaba de unirse a una institución. Estará a cargo de un «sistema de información geográfica -SIG-» de última generación. A continuación se le presenta información sobre un curso obligatorio. Compare las dos opciones que le se plantean a continuación:</p>	
OPCIÓN A	OPCIÓN B
<p>Usted recibirá capacitación de profesionales que le enseñarán a operar el SIG con destreza y cumplir con las obligaciones inherentes a su puesto.</p> <p>Se le capacitará en el digitado correcto de la información, el procesamiento de los datos provenientes del terreno y grabados a través de sistemas de posicionamiento remoto. Su trabajo será utilizado para la elaboración de políticas sobre el uso del suelo que forman parte de la nueva política de desarrollo del Municipio.</p>	<p>Al finalizar el curso el participante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar información al sistema. • Actualizar datos de registro. • Producir informes periódicos acerca del uso del suelo en la zona. • Elaborar gráficos con zonas de riesgo que serán usados por el departamento de planeamiento urbano. <p>Cada participante contará con acceso a una terminal del sistema SIG XXX y la información necesaria incluyendo formatos de los informes.</p>
<p>Cómo usted ya habrá advertido. La opción B es mucho más clara en relación a lo que se pretende que un alumno aprenda. Esa claridad puede ser usada por el instructor para enfocarse en lo más importante, asimismo puede ser usada por el participante para esforzarse en productos clave del aprendizaje. Finalmente, para quienes administran una institución, la opción B permite un mejor análisis de puestos y racionalización de recursos.</p>	

En el cuadro anterior, se evidencian algunos beneficios del uso adecuado de objetivos para la capacitación. Esos elementos no son casuales, requieren el cumplimiento de ciertos requisitos que se ofrecen a continuación.



3.3.1 Pasos básicos para escribir los objetivos

a. Establecer la tarea

Comience por preguntarse, cada vez que empiece a escribir un objetivo, ¿Qué será capaz de hacer cada participante al final de la lección o al final del curso? Responder esta pregunta le ayudará a orientar sus esfuerzos. Discuta las opciones y organice los enunciados en una secuencia lógica (para el caso de que requiera más de un objetivo).

Por ejemplo. Una persona que opera una consola de despacho de unidades de emergencia puede requerir capacitación en diferentes áreas. Una de ellas podría ser «responder a las llamadas entrantes, registrar información, clasificar las llamadas y direccionarlas a la institución respectiva». Sin embargo, es posible que en lugar del enunciado anterior solo se cuente con un enunciado que indique: «será responsable de responder al requerimiento de las llamadas».

Como puede apreciarse, si se cuenta con un manual de puestos, o un proceso estructurado es mucho más fácil escribir un objetivo que responda a la tarea. También es posible que en el ejemplo anterior, la tarea esté definida, pero que los problemas se presenten en el uso del sistema informático. En esos y otros casos es pertinente preguntar: ¿El problema se resolverá con capacitación o se requiere otro tipo de solución? Es decir. Tal vez el problema se resuelve modificando o reemplazando un componente del sistema informático. En ese caso, la capacitación no es la vía para resolver problemas. Otra opción en algunos casos, es reorganizar o rediseñar el área de trabajo para que personal calificado pueda acceder al puesto.

En suma, el objetivo debe partir de una tarea. Para el efecto debe existir un análisis del trabajo y debe identificarse la tarea que debe realizarse correctamente. En caso de no existir un análisis del trabajo, debe entonces analizarse una situación hipotética como por ejemplo un puesto que no existe, pero cuyo diseño de operaciones puede escribirse. Esa sería entonces la referencia para escribir objetivos. Otra forma de aproximarse a la tarea es construir una situación hipotética que cualquier persona pueda enfrentar. Por ejemplo, la ejecución de una maniobra para desobstruir una vía aérea por atragantamiento. En ese caso, se construye la situación, y el análisis del trabajo se expresa en el «procedimiento» que debe ser desarrollado previamente.

b. Escribir la acción

Comience a escribir el objetivo utilizando un verbo en infinitivo y un objeto al cual se dirija la acción. Por ejemplo: mecanografiar una carta, ensamblar un carburador o escribir un informe. Véase el apartado «verbos para expresar acción» en este material.

Siempre que sea posible, realice la identificación de la tarea y escriba la acción junto a las personas que habitualmente realizan la tarea. Si cuentan con un procedimiento, deben establecer primero si el mismo es efectivo. Si no se cuenta con una descripción, entonces escribir la acción es un registro paso a paso de la tarea realizada. Es posible también, que en ese proceso, surjan muchas tareas. Es aconsejable escribir todo el proceso, y luego establecer qué tareas o partes del proceso requieren un objetivo, y por consiguiente una actividad de capacitación.



c. Describir las condiciones

Añada condiciones respondiendo a preguntas como: ¿Se dispondrá de equipo especial?, ¿Qué herramientas se utilizarán en las pruebas?, ¿Qué recursos se usarán?, ¿Cuál es el ambiente para realizar la tarea?.

La mejor vía para establecer las condiciones, es observar directamente la tarea. Un listado exhaustivo al inicio puede ser útil. Luego establezca las condiciones ambientales mínimas a las cuales debe enfrentarse la persona, y las herramientas, equipos y accesorios mínimos requeridos.

En este punto es útil remitirse de nuevo a algunas preguntas iniciales: ¿Este problema se resolverá con capacitación o se resolverá adquiriendo equipo adecuado? Si el personal no cuenta con las condiciones para trabajar, no tiene mucho sentido desarrollar una capacitación sobre una tarea que se realiza habitualmente sin las condiciones mínimas.

d. Establecer las normas

Si es necesario para garantizar un adecuado resultado, debe incluir normas en los objetivos definiendo los niveles de ejecución mínimos aceptables y las condiciones en las cuales se llevará a cabo el desempeño.

Para definir los niveles de rendimiento deberá hacerse referencia a indicadores que establezcan:

- Calidad (descripción de la calidad de un proceso o resultado)
- Cantidad (indicadores deseados)
- Tiempo (límites o momentos precisos)

Tenga presente que en el estudio de tiempos y movimientos es útil establecer indicadores mínimos aceptables, cuando las personas ya han desarrollado cierto nivel de destreza. En otras palabras, si se está capacitando para un proceso nuevo, o para un ambiente o equipo diferente al habitual, es posible que se necesite algún tiempo para establecer un nivel aceptable mínimo de desempeño. Si no cuenta con referentes de calidad, cantidad o tiempo, tome como referencia a la persona más diestra y a la persona menos diestra del equipo, pero procure que esos datos sean únicamente para iniciar el proceso. Requerirá una nueva medición cuando el personal esté habituado a la tarea, y en algunos casos, el personal mismo habrá propuesto mejoras al proceso.

e. Revisar la redacción

Revise la redacción, pida a otras personas que lean su objetivo y establezca si el mismo expresa con claridad la intención de la capacitación.

No olvide algo importante: Un objetivo debe ser comprendido unívocamente por quienes lo usan (instructores y participantes). Si ese cometido no se logra, escríbalo de nuevo. La elaboración de objetivos requiere práctica y conocimiento de la materia que ha de enseñarse.

Finalmente, procure utilizar lenguaje incluyente, que permita una interpretación equivalente para hombres y mujeres. Cualquier otra forma de exclusión en la redacción debiera ser eliminada.



f. Validación del objetivo

Un objetivo, sin importar lo claro y alcanzable que parezca debe ser objeto de validación. Es decir, reproducir el ambiente de capacitación y poner a prueba el objetivo en particular, o mejor aún todo el proceso propuesto.

Validar el objetivo puede requerir al menos lo siguiente:

1. Validación teórica, compartiendo el objetivo con colegas o expertos. Esto incluye la comparación con procedimientos, descripciones de puesto u otros referentes administrativos.
2. Validación de la tarea, observando el proceso paso a paso en una situación real y contrastando si el objetivo transmite esa intención. Para el efecto es útil trabajar con personas expertas, y es útil pedirle a esas personas que traten de encontrar formas de evadir el proceso o encontrar puntos débiles en el objetivo. En este punto es muy importante conocer el alcance de un objetivo, y la necesidad de describir con mayor o menor detalle las condiciones y la norma.
3. Validación en capacitación, con un grupo que responda al perfil deseado, y para el efecto es útil una prueba inicial para determinar un nivel de conocimientos y destrezas. Posteriormente a la capacitación es útil otra prueba para determinar la capacidad existente. Para realizar la validación de un desempeño, es útil tener claro cuáles son los pre-requisitos o los conocimientos y destrezas previos esperados. Si una persona llega a la capacitación sin contar con el perfil necesario, es posible que la validación no ofrezca la información necesaria.

La validación como otras actividades para el diseño de la capacitación tiene costos. Factores que pueden incidir en la validación incluyen el nivel de complejidad, el riesgo de la tarea, la importancia de socializar la misma en la organización, entre otras consideraciones.



LISTADO DE VERBOS POR NIVELES DE COMPLEJIDAD					
1. Conocimiento	2. Comprensión	3. Aplicación	4. Análisis	5. Síntesis	6. Evaluación
Citar	Cambiar	Aplicar	Analizar	Arreglar	Apreciar
Definir	Convertir	Calcular	Asociar	Combinar	Asesorar
Enlistar	Describir	Clasificar	Categorizar	Componer	Calificar
Enumerar	Descubrir	Demostrar	Comparar	Construir	Comparar
Enunciar	Discutir	Descubrir	Concluir	Crear	Concluir
Etiquetar	Distinguir	Dirigir	Contrastar	Diseñar	Contrastar
Identificar	Ejemplificar	Diseñar	Determinar	Ensamblar	Criticar
Nombrar	Explicar	Emplear	Diagnosticar	Expandir	Deducir
Pronunciar	Identificar	Evidenciar	Diagramar	Formular	Defender
Relatar	Ilustrar	Examinar	Diferenciar	Organizar	Elegir
Repetir	Indicar	Ilustrar	Discriminar	Originar	Estimar
Reproducir	Informar	Manifestar	Distinguir	Planificar	Evaluar
Visibilizar	Interpretar	Operar	Dividir	Preparar	Juzgar
	Parfrasear	Predecir	Encontrar	Recopilar	Priorizar
	Relacionar	Preparar	Evaluar	Reescribir	Seleccionar
	Representar	Presentar	Examinar	Revisar	Sopesar
	Resumir	Resolver	Inferir		Tasar
	Seleccionar	Usar	Inventariar		Valuar
	Sustituir	Utilizar	Preguntar		
	Traducir		Señalar		
			Separar		
			Valorar		

Como se habrá advertido, existen verbos que pueden ubicarse en más de un nivel de la taxonomía. El contexto, en otras palabras, el enunciado completo del objetivo permitirá delimitar el alcance de la tarea, y el resultado esperado del participante.

3.3.3 Verbos que deben evitarse en la redacción de objetivos

El punto anterior evidencia la multiplicidad de verbos que pueden utilizarse, y los grados de complejidad de los mismos. Es también muy importante evitar el uso de verbos que fácilmente puedan mal interpretarse, que sean indefinidos o imprecisos, como por ejemplo:

- comprender
- creer
- interiorizar
- aprender
- entender

«Los objetivos se escriben antes de preparar el curso, pero se modifican continuamente según aparezcan vacíos, expectativas poco reales, u otros aspectos que deban mejorarse.»

Robert F. Mager y
Kenneth M. Beach, Jr.
Developing Vocational Instruction



3.4 Objetivos según el dominio de aprendizaje

En el capítulo anterior se abordaron los tres dominios de aprendizaje. Los objetivos se pueden clasificar en función de conocimientos, habilidades o actitudes:

a. Objetivos para el desarrollo del dominio cognoscitivo

Estarán redactados de manera que propicien el desarrollo de conocimientos. El método y la evaluación utilizados deberá reflejar relación con el dominio abordado.

Ejemplo:

- El participante será capaz de explicar la relación entre un sistema de información geográfica y la planificación anual del Municipio.

b. Objetivos para el desarrollo del dominio psicomotriz

Se orientan al desarrollo de habilidades y requieren modos de presentación eminentemente motores (véanse modos en el capítulo relativo a método y modos de capacitación).

Ejemplo:

- Cada participante será capaz de ensamblar un quemador de goteo en menos de 5 minutos y llenarlo con la mezcla adecuada de combustible.

c. Objetivos para el desarrollo del dominio afectivo

Los objetivos dirigidos al dominio afectivo requieren la demostración de actitudes, sentimientos y/o emociones. Estos permiten a los instructores identificar aspectos de capacitación e instrucción que puedan ayudar a los participantes en un nivel personal o social.

Ejemplos:

- Cada participante demostrará interés en el control constante de los sistemas de seguridad para la prevención de incendios.
- Al finalizar el taller, los participantes manifestarán una actitud positiva hacia la solución de conflictos conforme a las técnicas desarrolladas en clase.

La evaluación de estos objetivos requiere instrumentos y procesos relativamente complejos que no son objeto de este material.



3.5 **Formatos en la enunciación de objetivos**

Los objetivos pueden escribirse de diferentes formas. A veces constan de una sola frase o de un sólo párrafo. Ejemplos de objetivos de capacitación pueden ser:

Ejemplo 1:

El participante será capaz de retirar correctamente un neumático dañado de un automóvil e instalar el neumático de repuesto. Para el efecto utilizará un gato hidráulico, llave en cruz y espátula de hierro.

En este ejemplo, el desempeño será calificado como correcto si el cambio ha sido hecho según la norma y si la inspección indica que el neumático está correctamente instalado.

Ejemplo 2:

Al finalizar la lección, contando con la norma tributaria vigente, el ingreso del contribuyente, y las deducciones aplicables, cada participante será capaz de calcular con exactitud el impuesto neto a pagar para el periodo respectivo.

En este ejemplo, podría solicitarse en una prueba, la solución de tres problemas con los datos indicados. La evaluación también podría dirigirse a la precisión en el procedimiento de cálculo y la exactitud final de los datos.

Ejemplo 3:

Acción: Criticar una presentación grabada en video.
Condición: Utilizar el formato y lista de verificación entregados.
Norma: La evaluación debe cumplir con las normas indicadas en las listas de verificación.

En el ejemplo anterior, se expone separadamente la acción, la condición y la norma. El estilo de redacción no tiene una regla general. Debe primar la claridad de expresión y la utilidad durante la capacitación. Nótese que el verbo «criticar» incorpora un nivel mayor de complejidad sujeto a más de una interpretación.



Ejemplo 4:

Objetivo:

Ser capaz de digitar listados de palabras en una terminal de cómputo.

Acción: Digitar mediante un teclado estándar de computador de escritorio.

Condiciones: Cada participante debe tener acceso a la terminal del sistema y grabar las palabras que dictará el instructor verbalmente repitiéndolas no más de una vez en cada caso.

Norma: Cada participante debe digitar por lo menos 100 palabras por minuto.

Norma: Cada participante debe cometer como máximo 3 errores de digitación por cada 100 palabras.

Ejemplo 5 (de un objetivo de desempeño relacionado con objetivos de capacitación):

Objetivo de desempeño del Curso

Al finalizar el curso, cada participante será capaz de operar una motosierra tipo K y realizar los cortes básicos para la tala en áreas de aprovechamiento forestal ubicadas en terrenos abruptos.

Objetivos de Capacitación

Cada participante será capaz de:

1. Demostrar las medidas de seguridad aplicables en el proceso de tala.
2. Explicar la forma adecuada para seleccionar los árboles que serán talados conforme al programa de aprovechamiento respectivo.
3. Demostrar el uso correcto de una motosierra tipo K.
4. Realizar los cortes básicos para la tala en la secuencia adecuada.
5. Coordinar el personal en el área de tala conforme a los lineamientos expuestos en clase.

Como puede apreciarse en los ejemplos anteriores, el formato puede variar; lo que realmente importa es transmitir correctamente la intención de la capacitación y ofrecer al participante la mayor claridad posible.



OBJETIVOS – PUNTOS CLAVE

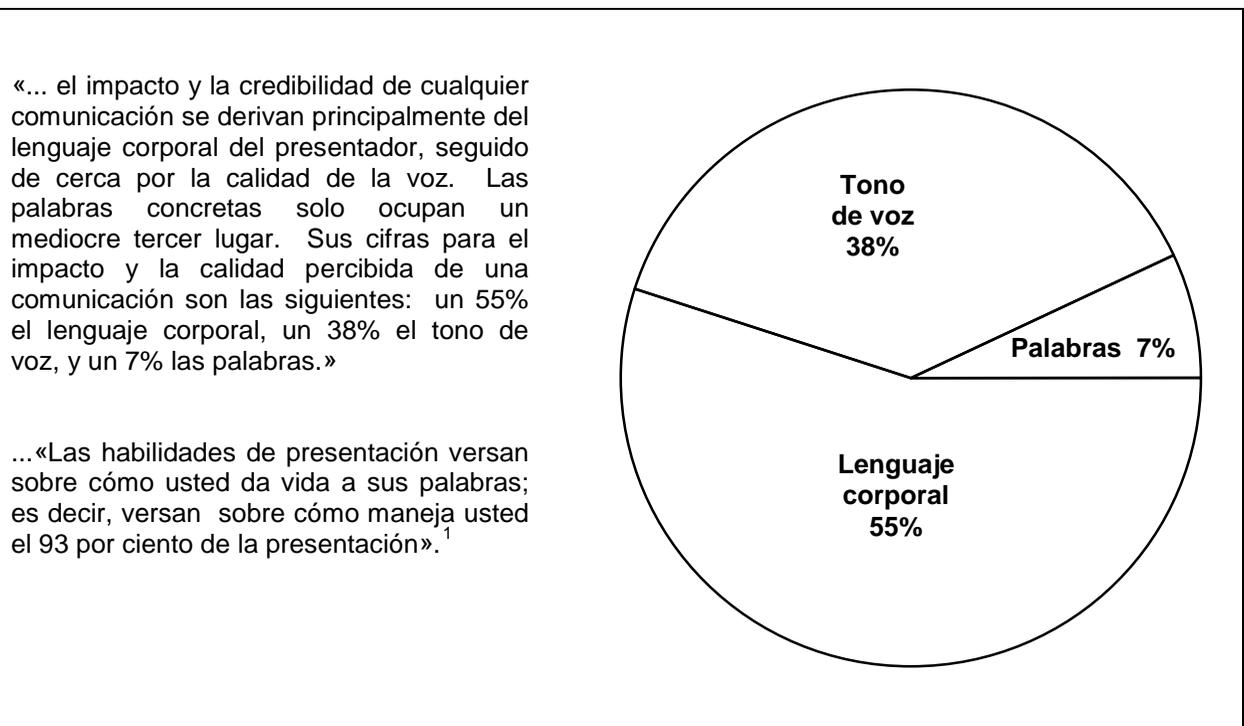
- Los **objetivos** son la descripción de una conducta determinada que un participante deberá adquirir.
- Los **objetivos tienen tres componentes:**
 - **Acción.** Describe la conducta final esperada. Debe redactarse usando verbos adecuados al nivel de complejidad y naturaleza de la tarea.
 - **Condición.** Puede estar implícita y define el ambiente y elementos disponibles.
 - **Norma.** Puede estar implícita y establece un patrón de rendimiento o nivel de eficiencia deseado.
- Los objetivos deben tener las siguientes **características:**
 - Observables
 - Específicos
 - Alcanzables
 - Pertinentes
 - Evaluables
- Los **objetivos por su alcance** pueden clasificarse en:
 - **Objetivo de desempeño** es un enunciado que expresa la combinación de conocimientos y habilidades que, al final de un curso o bloque de capacitación, garantizan la ejecución de una actividad específica bajo condiciones determinadas y con características claramente definidas y evaluables.
 - **Objetivo de capacitación** es un enunciado que expresa las capacidades que cada participante incorporará durante una lección o bloque de enseñanza específico.
- **Pasos para escribir los objetivos**
 - Establecer la tarea
 - Escribir la acción
 - Describir las condiciones
 - Establecer las normas
 - Revisar la redacción
 - Validación del objetivo
- Los **verbos para expresar acción en un objetivo** pueden clasificarse en los siguientes niveles: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.
- **Clasificación** de los objetivos:
 - Según el alcance
 - De desempeño
 - De capacitación
 - Según el dominio de aprendizaje que contribuyen a desarrollar
 - Cognoscitivos
 - Psicomotrices
 - Afectivos

4. HABILIDADES DE COMUNICACIÓN

La capacitación debe ser una actividad agradable para todos los presentes. Lo anterior incluye por supuesto al instructor.

En el CPI cada participante enfrenta la experiencia de dirigirse a otras personas, a veces por primera vez en un ámbito de la capacitación y se ha observado que aquellas personas seguras de sí mismas, que logran crear un diálogo ameno con el grupo, son precisamente quienes se convierten en mejores instructores. Esas personas son por lo regular quienes presentan su lección y disfrutan la experiencia. Por supuesto, un requisito fundamental para alcanzar ese estado, es dominar ampliamente el tema a presentar.

El siguiente recuadro y su correspondiente gráfica expresan la razón de ser de este capítulo: El lenguaje corporal (postura, ademanes, contacto visual, manejo del espacio) y la voz (vocabulario, estilo, modulación, energía) son determinantes en una presentación. Son el canal para que sus conocimientos y habilidades sean compartidos en una experiencia de enseñanza aprendizaje.



¹ O'Connor, J. & Seymour, J. PNL para formadores, Urano, Barcelona 1996. P. 129.

4.1 La comunicación

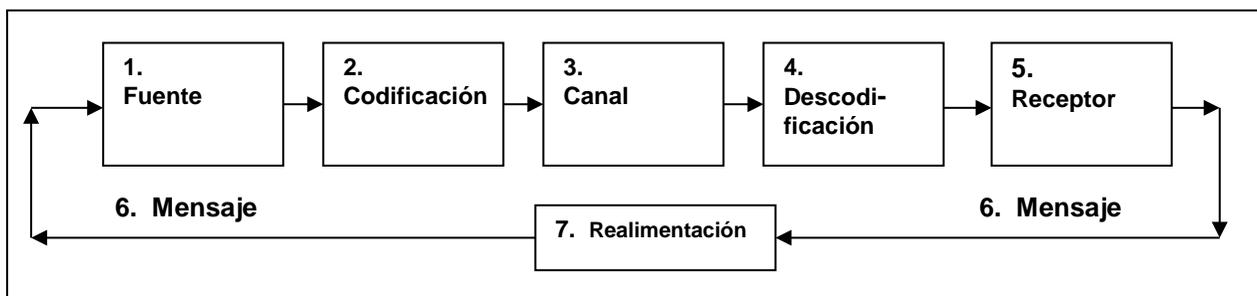
La comunicación efectiva en un ámbito de capacitación requiere la consideración de varios factores. Las personas hablan a través de diferentes canales, utilizan códigos verbales y gestuales, transmiten emotividad, utilizan canales diversos, y en el proceso de recepción de la información intervienen también factores personales tan complejos como los del emisor.

Para comenzar este capítulo se ha elegido una definición de la comunicación:

Intercambio de entendimiento entre dos o más personas.

La comunicación no es una mera transmisión de información, es fundamentalmente la «comprensión del significado» lo que tiene más importancia. Por eso se ha visibilizado en la anterior definición el concepto de entendimiento, y no solamente el ejercicio de transmitir y recibir datos. Del mismo modo, ese intercambio puede ser analizado en atención al siguiente modelo:

El proceso de la comunicación puede expresarse en un modelo de 7 partes (modelo formal de Shannon):²



El modelo parte de un emisor o fuente, y un receptor. El emisor no es necesariamente una persona ubicada en el mismo lugar y tiempo que el receptor. Por lo tanto, la comunicación está determinada por la percepción de la persona que recibe el mensaje.

En el modelo, la fuente construye y envía su mensaje en un código que puede expresarse a través del lenguaje y/o a través de otros medios no verbales. En esta parte del proceso intervienen la habilidad del emisor, su actitud, conocimiento y el contexto sociocultural (incluido el idioma). El canal es el medio que se usa para transmitir el mensaje. Este incluye la expresión corporal, la expresión verbal, el lenguaje escrito, u otro código. La descodificación depende de las características personales del receptor. Este proceso está mediado por la habilidad del receptor, su actitud, formación y contexto sociocultural.

Por lo regular, los problemas de la comunicación efectiva ocurren cuando una persona asume que su contraparte interpreta o decodifica su mensaje como él o ella intentó enviarlo

² Mattelart Armand y Michelle. Historia de las teorías de la comunicación, Paidós, 1997. P. 41



originalmente. Justamente, la empatía y la asertividad intervienen en esa parte del proceso, cuando es necesario «ponerse en los zapatos de la otra persona» y escuchar atentamente, dado que lo que puede ser lógico o razonable para una persona, no tiene que ser interpretado y valorado de la misma forma por la contraparte.

Del mismo modo, la mayoría de las personas asumen que «las demás personas» descifran o comprenden los mensajes en la misma forma en la cual ellos los emitieron. La verdad es otra. La percepción del receptor es el elemento fundamental que determina el efecto del mensaje, y precisamente para garantizar esa adecuada decodificación es preciso usar diferentes canales sensoriales, verificar que la información esté llegando adecuadamente, y por supuesto es fundamental realimentar (o retroalimentar) para comprobar la efectividad de la comunicación.

Aún con las consideraciones anteriores, factores como la cultura, el sistema de creencias de una persona, su estado de ánimo, o aspectos puramente fisiológicos pueden incidir en una comunicación pobre, y por consiguiente en un limitado proceso de aprendizaje.

No existe una fórmula mágica e infalible para establecer una comunicación efectiva. Sin embargo, un buen instructor puede prepararse, estar consciente de sus fortalezas y debilidades, practicar y procurar una comunicación efectiva. Se recomienda para el efecto considerar los puntos abordados a continuación.

Existen algunos factores que afectan la comunicación

Tómese el siguiente ejemplo: Coloque frente a un grupo de personas una obra de arte, y pregúnteles individualmente qué reacción experimentaron y qué piensan que quiso transmitir el artista. ¿Se sorprendería usted si escuchara opiniones muy distintas y hasta contradictorias? Probablemente no. Ahora piense usted en una obra literaria que resulte ofensiva para una persona dado su sistema de creencias religiosas o políticas. ¿Se sorprendería si encontrara reacciones a favor o en contra y hasta reacciones emotivas? Seguramente usted espera que eso suceda.

Las personas perciben, interpretan, construyen su forma de entender el mundo de forma selectiva, utilizando conceptos aprendidos previamente, y en el proceso intervienen las emociones. A continuación se examinan de forma general esos factores.

a. Percepción selectiva y filtración

En el proceso de comunicación, las personas ven, oyen y perciben un mensaje cualquiera de modo selectivo basándose en sus necesidades, motivaciones, experiencia, educación y otras características personales. Cada persona interpreta el mundo en una forma única, a partir de conceptos aprendidos desde la infancia y condiciones particulares. A manera de ejemplo, recuerde usted cuántas veces ha presenciado una conferencia magistral, y qué información llamó su atención. ¿Recuerda haber descubierto que otras personas pusieron su atención en temas diferentes?

En otro ejemplo, no resulta sorprendente, que una persona con formación en arquitectura, ponga especial interés y sentido crítico en un juicio de valor sobre una tendencia de construcción. Tal vez otras personas en la sala no se percataron de esa frase. Lo mismo ocurre con frecuencia



en cualquier salón de clase. La percepción de quien presenta una lección no es necesariamente lo mismo que ha de observarse entre los asistentes.

Ahora, examine cuántas veces en una lección de capacitación usted ha observado reacciones emotivas a favor o en contra de una idea. Si se examina un caso a la vez, seguramente se encontrará que la diferencia en las reacciones de las personas, depende profundamente de la persona que recibe el mensaje y lo interpreta conforme selecciona lo que le resulta pertinente y en atención a su experiencia y opiniones.

Algunas personas prefieren escuchar, otras prefieren observar y utilizar gráficos. Otras personas por el contrario prefieren experimentar y convencerse acerca de algo. El capacitador debe generar comunicación a través de diferentes sentidos para favorecer el aprendizaje. Esto no resulta tan evidente, pero es una condición en cualquier salón de clase. Por esa razón no es suficiente el diálogo. Es necesario el uso de imágenes, sonido cuando sea pertinente, y cuando sea posible, es fundamental la experiencia directa.

En suma, tenga presente que la percepción de quien presenta un tema, no necesariamente será como la percepción de quien escucha. Cada persona selecciona lo que considera interesante o aquello que llama su atención. Asimismo, algunas personas prefieren escuchar, otras personas prefieren observar y procesar imágenes, y un tercer grupo aprende mejor si tiene oportunidad de tocar, tener contacto con otras personas y objetos.

b. Las emociones

Sin duda alguna, la emotividad es un elemento que condiciona la capacitación. El estado de ánimo tanto del emisor como del receptor serán capaces de potenciar o dificultar la comunicación. En esta lección se abordarán algunas estrategias para fomentar empatía y sintonía grupal para favorecer la comunicación. La realimentación es una herramienta útil para «comprender» a la otra persona, para crear el ambiente deseado.

En ese orden de ideas, lo primero para cualquier instructor es percibir su estado de ánimo personal. Ese estado de ánimo puede cambiar durante una lección. La fatiga, los problemas personales, o la crítica de quienes le escuchan podrían afectarle, y es importante estar consciente que en determinado momento es bueno hacer una pausa o emplear una técnica de animación que le beneficiará también a usted.

Tenga presente que las emociones de las otras personas no son en absoluto un tema sencillo. Las personas que asisten a una lección de capacitación llevan consigo sus problemas personales, su estado físico, y también pueden reaccionar a los temas abordados de forma emotiva. ¿Alguna vez ha observado a una persona enfadada, que es incapaz de comprender un argumento debido a su estado de ánimo? Esa situación puede producirse en un salón de clases, y por esa razón procurar un ambiente agradable, tolerante, empático es fundamental.



c. El lenguaje

Las personas asignan a las palabras cierto significado. Sin embargo, ese significado varía dependiendo de cada individuo, de la cultura o el contexto en el cual se emplean. El lenguaje dista de ser simple, y los emisores tienden a suponer que las palabras que usan, tienen el mismo significado para ellos y para el receptor. Eso es un problema frecuente, que incluso es fuente de conflicto los ámbitos personales.

El capacitador en lo posible debe simplificar o adecuar su lenguaje y poner atención a lo que expresan las personas a su alrededor. En ocasiones, tanto el instructor, como los participantes deben parafrasear una explicación, o recurrir a ejemplos que permitan discutir una idea o una experiencia. Recuerde que el lenguaje puede tener un significado formal, pero en la cotidianidad, las palabras pueden tener diferentes usos y significados.

En este espacio resulta pertinente mencionar, que en una actividad de capacitación, el instructor debe hablar con pleno dominio el idioma de los participantes. Aunque resulta inverosímil, es frecuente que haya actividades de capacitación con traducción simultánea, o situaciones donde hay un diálogo mediado por traducción de terceras personas. Esa situación no favorece una comunicación efectiva.

Más adelante en este capítulo se retoma el uso correcto del lenguaje en la capacitación, y la importancia de evitar cualquier forma de discriminación mediante el lenguaje en los ambientes de capacitación.



4.2 Puntos clave en la preparación y presentación de una lección

Es imprescindible planificar cuidadosamente cada presentación. La improvisación puede llegar a tener efectos catastróficos. La preparación propicia que el instructor disfrute cada momento y desarrolle a plenitud sus recursos.

A continuación se ofrecen algunos puntos clave en la preparación y en la presentación de una lección.

4.2.1 Preparación

a. Dominar la materia y la lección

Sin duda alguna es el inicio de una excelente presentación. El dominio profundo del tema es el punto más importante de la preparación y durante la presentación el instructor se percibirá a gusto con el tema y podrá enfocarse en construir un ambiente agradable de capacitación. El instructor eficiente, no se conforma con los contenidos que ofrecerá a los participantes, debe investigar, cuestionar la materia, conocer otros enfoques. El estudio permanente es la base de la excelencia.

Cada instructor debe:

- Hacer una adecuada relación entre los objetivos con los contenidos, el método y la evaluación a realizar.
- Preparar los materiales de apoyo.
- Prever el ambiente de capacitación.
- Preparar ejemplos, ejercicios y técnicas de animación.
- Estimar el uso del tiempo.
- Practicar

Es fundamental que quien presente una lección, indague sobre las personas que participarán en su clase. Conviene conocer el número exacto, su formación profesional, experiencia, posibles intereses. Aún en cursos estructurados, existe una gran variación en los grupos que reciben la capacitación, su conocimiento previo permite la anticipación de necesidades específicas de información.

La elección del método, la evaluación, los materiales y el ambiente son puntos que serán desarrollados más adelante.

b. Preparar ejemplos acordes con el grupo

Los ejemplos deben corresponder a los intereses de los participantes, y es deseable generarlos durante la lección. Preparar y presentar ejemplos, vincula la lección con la realidad. Por lo tanto, toda lección debe contar con ejemplos acordes con la audiencia.

El uso de metáforas también es muy importante para una lección. Referirse a una situación vivida y llevar esa situación al salón de clases es un recurso poderoso para captar la atención y compartir un tema. Por ejemplo: Suponga que usted durante su lección quiere visibilizar la importancia del uso del cinturón de seguridad. ¿Recuerda usted una situación donde alguien resultó gravemente herido o muerto por no usar el cinturón? Recordar esa situación en voz alta, describirla, explicar cómo le impactó a usted, es un mensaje poderoso que no necesita explicación. Ese uso de la metáfora es siempre útil, y si comparte su experiencia de vida será más efectivo.

Se debe además prever para esos ejemplos el uso pertinente y balanceado de ayudas visuales, auditivas y ejercicios de aplicación.

c. Preparar la imagen personal

La imagen que proyecta un instructor depende de su estado de ánimo, su preparación, y se complementa con el atuendo o la vestimenta elegida. Sin duda alguna los participantes recibirán una imagen en su conjunto. Por esa razón, los instructores que todavía no han desarrollado un estilo propio deben practicar su presentación y procurar que su postura y movimientos sean naturales y refuercen la comunicación.

Un atuendo apropiado para ciertos grupos, puede no serlo para otros. No existen reglas aplicables a este tópico. Sin embargo, se considera lo «oportuno» del atuendo para el grupo de personas con las cuales se compartirá una lección.

4.2.2 Presentación

¿Recuerda usted alguna persona que tuviera la capacidad de contar en forma extraordinaria un chiste?, ¿Puede usted identificar el sentimiento de atención colectiva, y la experiencia de descubrir el final?

¡Eso es dominar una presentación!

Muchas personas, empíricamente tienen la habilidad de plantear una interrogante, generar interés, montar una presentación que en el tiempo justo, lleve a un grupo de personas con toda su atención hasta el desenlace de la historia. Realizar lo anterior con eficiencia y disfrutarlo es un nivel que todo instructor debiera aspirar a alcanzar.



La primera impresión y las primeras frases a pronunciar son muy importantes. Es recomendable establecer una buena sintonía con el auditorio, contar una anécdota, compartir una experiencia común.

Durante la presentación el instructor deberá procurar el logro de los objetivos, aplicar un método, usar medios y ayudas, regular el tiempo, manejar ejercicios, y responder a problemas concretos planteados. La práctica hará que esas acciones sean más o menos automáticas, el estudio ofrecerá un camino a seguir, y la actitud mental positiva permitirá regular la capacitación.

La presentación debe considerar al menos los siguientes aspectos:

- a. Estado de ánimo percibido y actitud positiva
- b. Uso de canales sensoriales visual y auditivo
- c. Escucha activa
- d. Contacto visual
- e. Uso correcto del lenguaje
- f. Lenguaje corporal

a. Estado de ánimo percibido y una actitud positiva

Es frecuente que los instructores experimenten cierto nivel de tensión. Es muy importante que esa tensión no obstruya la presentación, y para el efecto cada instructor debe estar atento a su particular «estado de recursos». Lo anterior significa que el instructor debe preguntarse cómo se siente y si algo le está causando incomodidad.

Antes de iniciar la presentación, es posible recurrir a técnicas de relajación. Durante la presentación es necesario al menos, reconocer el problema (tensión, incomodidad) y accionar para resolverlo: Proyectar conscientemente una imagen positiva, hacer pausas para beber agua y respirar, utilizar una técnica de animación, etcétera.

«Nuestro estado emocional y nuestra manera de pensar están relacionados con nuestra fisiología. La fisiología afecta los pensamientos y los pensamientos a la fisiología. Así, por ejemplo, es imposible mantener un estado de plenitud de recursos y claridad mental con una postura encorvada, la mirada vuelta hacia el suelo y una respiración superficial. Del mismo modo, comportarse como si se sintiera seguro le permite sentirse más seguro. Puede acceder a un estado de mayor calma relajando los músculos del cuello y la mandíbula y exhalando profundamente»³

Respirar bien, inspirar y espirar completamente. Cuando se necesite una pausa, tomarla, si hay ansiedad o incomodidad procurar relajarse. Si es preciso, hacer una pausa e invertir tiempo en recuperar el pleno dominio de las habilidades.

La actitud se proyecta hacia los presentes, y tiene relación con el estado de ánimo personal abordado arriba. Proyectar una actitud positiva es clave para lograr el éxito. Debe

³ O'CONNOR Joseph, SEYMOUR John, PNL para formadores, Urano, Barcelona 1996. P. 153.



recordarse que la actitud se refleja en la postura, la expresión facial, el tono de voz y la fluidez de movimientos. Una actitud segura y natural provoca confianza en el auditorio.

Hable con seguridad y la experimentará. Fomente la empatía y la percibirá de las demás personas. La forma en la cual actúe incidirá en cómo usted se percibirá.

Para mantener una actitud positiva y relajada es útil que el instructor presente ideas o conceptos sin constituirse en defensor de los mismos. Para un instructor puede ser útil asumir una «metaposición» lo que corresponde a ubicarse fuera de la discusión con respecto a un problema o una idea, no defenderse de las críticas, sino colocar los problemas en el centro de salón, y ayudar a los participantes a resolverlos. No tener que lidiar con problemas «ajenos» al instructor, sino inherentes a la lección puede ayudar a sentirse a gusto, y mantener una relación de empatía con el grupo. Incluso, puede evidenciarse un disenso en el salón, sin que esto deba afectarle a usted o a los participantes.

La actitud positiva y atenta contribuye en lecciones donde estén presentes participantes «expertos» en determinada materia, dado que el instructor puede aprovechar su experiencia y mantener la visión de conjunto con respecto a la lección. En otras palabras. Ofrezca un mensaje claro que reconozca la experiencia y conocimiento de los presentes. Ese mensaje debe ser ameno, franco y dirigido a establecer un «contrato moral de cooperación».

Es también frecuente encontrar participantes reacios a la capacitación. En algunos casos esas personas están en la capacitación sin motivación suficiente, y es importante reconocer esa situación y con franqueza invitarles a participar.

El instructor debe esforzarse por mantener la energía y dinamismo de todo el grupo. Debe proyectar gestual y verbalmente energía, entusiasmo, y la importancia del tema. En este punto es útil contar con el apoyo de su asistente. Usualmente en la capacitación, al trabajar en equipo se cuenta con personas que ayudan en el control del tiempo, distribución de material o que observan la participación del grupo. Pídale a estas personas que observen el estado de ánimo del grupo y su energía como instructor. Si el ambiente se torna pesado, es necesario saberlo y hacer una pausa, cambiar el ritmo o introducir un ejercicio.

Cambiar de ubicación en el salón o área de capacitación mientras se expone otorga dinamismo a la presentación, permite observar al grupo desde distintos ángulos y estimula la atención. Asimismo es importante no invadir innecesariamente el espacio personal de los participantes.

b. Uso de canales sensoriales visual y auditivo

Los seres humanos manifiestan diferentes preferencias cuando de recibir información se trata. Algunas personas prefieren recibir imágenes u observar cuadros, modelos o esquemas provistos de color. Esas personas prefieren entonces el canal visual. Otras personas prefieren escuchar una narración y pueden verse más influidas por el sonido que por las imágenes. En ese caso se está hablando de quienes prefieren el canal auditivo.

El uso de ambos canales sensoriales es muy importante para cualquier instructor. Eso se logra mediante la preparación de ayudas apropiadas, y debe reforzarse durante la presentación de la lección.

Es deseable que en cualquier presentación el mensaje se refuerce con imágenes, colores y gráficos (canal visual) y simultáneamente se aproveche adecuadamente el canal auditivo, mediante el uso correcto de la voz, o recursos de apoyo eminentemente auditivos.

El uso de ayudas audio-visuales es por lo tanto un complemento ideal, siempre y cuando no sustituya al instructor.

El uso de diferentes canales sensoriales promueve un ambiente incluyente en la capacitación. El instructor al hablar, puede contribuir a que los participantes evoquen sensaciones que tienen relación con su preferencia sensorial. Cuando el instructor se dirige a su auditorio, puede pedir que los participantes piensen en «cómo se escucha un sismo», o puede pedirles que «imaginen los colores que denotan signos clínicos de intoxicación», del mismo modo puede sugerir que los participantes recuerden «cómo se sintieron cuando recibieron una felicitación por su trabajo la primera vez...». Evocar como se «oyen, ven o sienten» las cosas es parte del trabajo del instructor.

De forma complementaria a los canales utilizados, es útil en el proceso de aprendizaje, la repetición de puntos clave. Si bien la repetición en sí misma no es el único elemento a considerar, es importante que los puntos principales se mencionen, se presenten en canales auditivos y visuales, y se refuercen con metáforas y ejemplos.

Un buen instructor conoce los puntos importantes que requieren ser enfatizados, y con claridad indicará a los presentes que un punto es relevante y que por tal razón lo menciona de nuevo. Posteriormente durante el repaso, le dará nuevamente la relevancia del caso.

DÍGALO TRES VECES!!

«Una de las numerosas «reglas de oro» para hacer una buena presentación es: «Dícales qué va a decirles, a continuación dígaselo y, por último, dícales qué les ha dicho»⁴

Finalmente, en el uso del canal sensorial auditivo, la modulación de la voz es un factor muy importante en la creación de un clima agradable y comunicativo. Es deseable un volumen audible para todos, sin estridencias, con las variaciones de tono que corresponden, según el énfasis que se desee dar a los puntos que lo requieran. Procúrese mantener un ritmo ágil dando el tiempo para la comprensión. Una dicción clara es fundamental.

Es recomendable ejercitar la mandíbula antes de iniciar la lección de forma tal que los músculos puedan estirarse y permita una correcta articulación. Como ejercicio previo, es bueno colocarse un lápiz en la boca de lado a lado, sujetarlo suavemente contra los molares y tratar de hablar por varios segundos sin quitárselo.

⁴ O'Connor J. & Seymour J., PNL para formadores, Urano, Barcelona 1996. P. 192.



c. Escucha activa

Un buen instructor debe escuchar activamente, poniendo atención no solo a las palabras sino al lenguaje no verbal de sus interlocutores. Es frecuente que los instructores se dediquen a «pensar» en lo que dirán después, mientras otras personas les hablan. Eso es un grave error. Cuando le hablen a usted o a alguien más en el salón, escuche. Después tómese su tiempo si lo necesita para pensar.

Dado que la **escucha activa** es fundamental se presentan a continuación algunas sugerencias para «escuchar bien»:

- Haga silencio. Escuchar implica dejar de hablar y poner atención a la persona que le dirige la palabra. Mantenga el contacto visual.
- Haga que su interlocutor se sienta a gusto. Deje que hable con libertad. Cree un ambiente permisivo. Ocasionalmente exprese verbalmente que está poniendo atención.
- Demuestre que usted está escuchando. Use para el efecto su lenguaje corporal y verbal.
- Elimine las distracciones. Mientras escuche, no juegue con objetos o las manos.
- Póngase en el lugar del interlocutor. Genere empatía. Aunque usted no esté de acuerdo con esa persona, puede expresarle que respeta su punto de vista y que tiene interés en comprenderle. Permita que la persona termine de hablar antes de interrumpirle en caso usted no esté de acuerdo con lo planteado.
- Sea paciente. No todas las personas tienen la misma velocidad y asertividad para plantear una idea.
- Haga preguntas. Muéstrese interesado, e indague. Sus interlocutores estarán atentos a usted si usted les muestra el mismo respeto e interés.

La escucha activa tiene íntima relación con la participación del grupo. Realizar preguntas a los participantes no debe ser casual, estas tienen como finalidad mantener al auditorio "enganchado" al discurso.

d. Contacto visual

El contacto visual es un elemento fundamental de la comunicación. El instructor debe mantener el contacto visual con el grupo. Es recomendable mantenerlo unos segundos con cada persona cuando sea posible. Recuerde que al hablar se mantiene el contacto visual por periodos prolongados, y el grupo es un conjunto de individuos.

El contacto visual refuerza la comunicación, mientras el instructor habla los que escuchan reciben mejor el mensaje y se predisponen a confiar en él. Mirar a cada participante permite detectar expresiones faciales y gestos que denotan satisfacción o desagrado, atención o distracción, entusiasmo, aburrimiento, afirmación o duda, comprensión o desorientación. Esta información es útil para conocer la marcha de la presentación, además alerta sobre necesidades de los participantes.



Puede resultarle útil, ubicar su mirada de forma sistemática en 4 ó 5 puntos del salón de clase o el área de capacitación. Pida a otros colegas o a su asistente que le avise en caso usted esté perdiendo el contacto visual con el auditorio. Recuerde que colocar la mirada lejos de las personas es un recurso habitual que algunas personas usan para hacer introspección y tratar de recordar alguna idea. Ese acto para recordar no debiera inquietarle, siempre y cuando no se convierta en una constante y evite que usted pueda ver a los ojos a las personas que están en el salón.

Finalmente, practique. Utilice un espejo, y practique la forma en la cual quiere ver a una persona para demostrarle interés. Recuerde que mientras usted observa a alguien, le está enviando un mensaje de atención, aprobación, desaprobación, o duda. Con la mirada y un gesto amable, puede demostrar que está de acuerdo con alguien, y luego hágalo verbalmente. No desperdicie una oportunidad para hacer sentir a alguien que está en lo correcto, o que usted está de acuerdo con lo que dice él o ella.

e. Uso correcto del lenguaje

Como se mencionó arriba, el lenguaje debe ser adecuado al auditorio y al tema que se desarrolla, por lo que debe evitarse la utilización de términos con doble sentido, o aquellos a los que el uso popular les adjudica significados insultantes u obscenos. Por supuesto, usted debe conocer el contexto en el cual desarrolla su lección. En ocasiones un buen instructor sabe en que momento contar un chiste o una anécdota, y eso puede contribuir a un buen ambiente de clase.

El uso correcto del lenguaje es difícil de definir. La forma en que conversan habitualmente personas jóvenes, puede parecer incorrecta para un grupo de adultos mayores. En el idioma español, existe un uso diferenciado del modo «usted» de otros modos como el «tuteo o voceo». El primero tiene una connotación de respeto que varía de un país a otro. El segundo por lo regular es más coloquial, pero también puede variar de un sitio a otro.

Otro elemento a veces olvidado, es el uso correcto del lenguaje en atención a la estructuración de las frases, la pronunciación correcta y la ortografía cuando se utiliza texto en ayudas y materiales. Si su ortografía no es del todo correcta, se le recomienda auxiliarse con otras personas que puedan revisar sus ayudas visuales o materiales escritos. Un error ortográfico en una ayuda visual puede restarle credibilidad ante el auditorio.

Para cualquier instructor o instructora es muy importante identificar y luego suprimir paulatinamente las muletillas (ehh, aaah, bueno, entonces, ¿no es cierto?; ¿me entiende?). Ese proceso puede llevar tiempo, y tal vez usted necesite que alguien más le ayude a identificar qué muletillas utiliza. La razón de esta recomendación, es que las muletillas o manías al hablar pueden ser inconscientes. Asimismo, dependiendo de su país de origen, algunos sonidos en determinadas palabras pueden haber sido aprendidos de forma distinta a como se usan esas palabras o sonidos en otro país. Las muletillas distraen, y le restan credibilidad. Procure mejorar de forma sostenida y se sentirá más a gusto en su rol de capacitador.

En relación al vocabulario, se recomienda evitar la jerga especializada, a menos que el instructor se encuentre en un ambiente donde sea pertinente. Algunas personas utilizan en exceso, o innecesariamente términos técnicos que no contribuyen a un ambiente de capacitación participativo. En ese sentido no es posible determinar qué términos son correctos o incorrectos,



pero se le recomienda a usted que valore si está abusando de cierta terminología. Piense en qué forma el uso de esa terminología contribuye al aprendizaje.

Finalmente, es muy importante para USAID promover el respeto a todas las personas sin importar su sexo, edad, etnicidad, condición social, creencias religiosas, opiniones políticas o preferencias sexuales. Por tal razón, se solicita a toda persona que presenta cursos de USAID OFDA LAC, que evite las expresiones que puedan ser interpretadas como discriminación hacia un grupo social. Del mismo modo, un ambiente de capacitación debe estar libre de cualquier forma de discriminación aunque en el salón de clase no haya personas que pudieran sentirse aludidas o se perciban como víctimas de discriminación.

Evidentemente, más allá del programa USAID OFDA LAC, cada persona es libre de pensar y expresar su opinión. Sin embargo, la tolerancia, la inclusión, el rechazo de la discriminación son valores que comparten amplios sectores de la población alrededor del Globo. Esta es una invitación afectuosa para hacer suyos esos valores.

Promover un lenguaje incluyente es parte del esfuerzo de USAID para evitar la discriminación. Para el efecto hay publicaciones que ofrecen ayuda a quienes deben desarrollar materiales para capacitación. Este tema sin duda, es controversial en Latinoamérica. Recientemente ha habido diferentes pronunciamientos en relación con el uso de expresiones como «ellos y ellas», en lugar del habitual «ellos» que la gramática castellana promovió durante mucho tiempo. En ese sentido, se recomienda poner atención al contexto institucional. En algunos países, especialmente en el ámbito educativo se trabaja de forma sistemática en la eliminación de estereotipos sexuales o de género, y también institucionalmente se usan expresiones como «niños y niñas» en lugar del plural «niños».

El principio que se promueve en estas líneas, se basa en el respeto a la persona o su sistema de creencias. La percepción de quien escucha es el factor fundamental, y por consiguiente el instructor debe cuidar lo que dice y la forma en que se expresa.

f. Lenguaje corporal

La mayor parte de la comunicación es gestual, a través de ademanes o expresión corporal. Un buen instructor se expresa verbal y gestualmente. Del mismo modo, un buen instructor se esfuerza en comprender la expresión no verbal de los participantes.

La cara: La expresión facial es un puente de comunicación. Cada vez que sea pertinente deje que una sonrisa franca y espontánea surja. Se le debe hablar a los participantes y no al papelógrafo, no a la pizarra no a la pantalla, no a las notas no al micrófono. No tema hacer silencio un instante, mientras escribe, examina sus notas o mira una ayuda visual.



Examine su propia expresión facial cuando habla con amistades para persuadirles acerca de algo. Piense en su expresión facial cuando quiere incentivar a otra persona y en la gran variedad de expresiones de las cuales dispone. Entonces ¿Por qué mantener una expresión pétrea durante una lección?

En ocasiones la rigidez facial es producto de la ansiedad y la tensión que llevamos inconscientemente. Se puede actuar al respecto y pensar en los demás como nuestras amistades, mirarles y demostrar interés.

Las manos: Para muchos instructores uno de los problemas más comunes es la duda de qué hacer con las manos. Lo mejor es dejar que ellas hagan lo que habitualmente hacen, acompañar la expresión verbal con naturalidad. Debe evitarse llevar las manos a la boca y a los ojos con frecuencia, esto puede sugerir dudas sobre lo que se dice.

Estar pendiente de las manos puede hacer que se cometan errores que perjudican la presentación. Ambas manos en los bolsillos, dan sensación de rigidez o de desinterés.

La clave de todo lo anterior, es evitar la repetición notoria. Usted puede tocar su nariz sin ningún problema. Pero si repite ese movimiento con frecuencia, puede que se haga notar, y que una parte de la atención se pierda en esa reacción ahora «esperada» por los participantes.

Finalmente, dependiendo de su estilo, procure mostrar las palmas de las manos. Esto contribuye a enviar un mensaje de sinceridad a las personas que le observan. En coherencia con lo anterior, hablar ocultando las manos, con frecuencia se percibe negativamente por el auditorio.

Postura corporal: La postura debe mostrar que se está a gusto, dispuesto a brindar lo mejor y abierto a las preguntas, los aportes y las sugerencias de los participantes. Debe evitarse el mantener los brazos pegados al tronco o permanentemente cruzados sobre el pecho, pues representa una barrera inconsciente. De hecho, la manera en que el instructor usa su cuerpo es una declaración fundamental acerca de su personalidad.

Al estar de pie, conviene mantenerse erguido y repartir el peso en ambos pies. Recuérdese que los problemas posturales se adquieren a lo largo de los años y tal vez necesite que sus amigos o colegas le observen y le den su parecer.

El balanceo (como un péndulo) es uno de los vicios en la postura al presentar una lección. Procure evitarlo, cambiando de lugar, incluso tomando asiento o recostándose en un mueble si la situación es propicia.

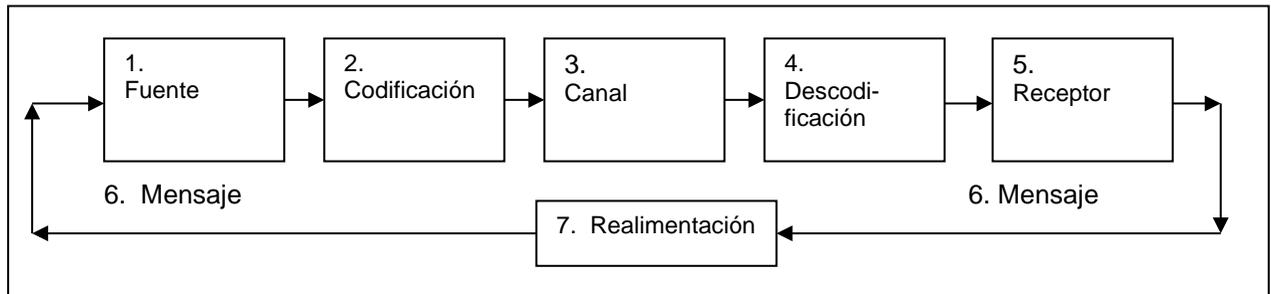
En la siguiente página se muestra un cuadro que ejemplifica algunas posturas o expresiones no verbales, y las interpretaciones que las personas asignan comúnmente a las mismas.



Algunas expresiones gestuales (no verbales) y la interpretación que otras personas tienden a asignarles consciente o inconscientemente	
Mostrar las palmas, manos abiertas.	Sincero, amistoso, abierto al mensaje
Buen contacto visual, directo, atento a la audiencia.	Atención, asertividad.
Colocarse enfrente de, o en dirección hacia alguien. Inclinarle levemente hacia esa persona.	Atención, empatía dependiendo de la expresión facial.
Pararse o sentarse al lado de, o enfrente de, sin obstáculos.	Acercamiento, interés.
Cruzar las piernas estando de pie o levemente recostado en una mesa o silla.	Expresión de comodidad con la audiencia.
Colocar frecuentemente el dedo entre nariz y boca.	Duda, inseguridad
Apretar con una mano el dedo pulgar de la otra, o frotar repetidamente alguna parte del cuerpo u objeto.	Tenso, ansioso, inseguro.
Manos sobre las caderas, posición erguida con piernas separadas (ocupando espacio)	Agresividad, desafío, posición de autoridad.
Mejorar la postura, erguirse, ocultar el abdomen, sacar pecho.	Puede denotar empoderamiento personal. Deseo de mostrar control de la situación, actitud de poder.
Acercarse excesivamente a otra persona (invasión del espacio personal).	Agresivo. (El espacio personal depende de factores socioculturales y jerárquicos).
Entrecerrar los ojos, inclinar la cabeza, esbozar una sonrisa.	Afecto, comprensión.
Señalar agitando el índice.	Acusador, agresivo.
Golpear la palma de una mano con el puño de la otra.	Enfatizar, insistir, asegurar
Cabeza hacia adelante, mandíbula caída, hombros encogidos, sin contacto visual constante	Comprensión insuficiente, duda, sentimiento de culpa.
Manos en los bolsillos, hombros Encogidos	Falta de interés.
IMPORTANTE: Estas expresiones gestuales dadas como ejemplos, pueden tener significados distintos dependiendo de la cultura o un contexto particular.	

HABILIDADES DE COMUNICACIÓN – PUNTOS CLAVE

- La **comunicación** es un proceso de intercambio de entendimiento entre dos o más personas. Ese proceso se puede expresar en el siguiente modelo:



- **Factores que afectan la comunicación.**
 - Percepción selectiva y filtración
 - Las emociones
 - El lenguaje

Puntos clave en la preparación y presentación de una lección:

- **Preparación (puntos clave):**
 - Dominar la materia y la lección.
 - Preparar ejemplos acordes con el grupo
 - Preparar la imagen personal.
- **Presentación (puntos clave):**
 - Estado de ánimo percibido y actitud positiva
 - Uso de canales sensoriales visual y auditivo
 - Escucha activa
 - Contacto visual
 - Uso correcto del lenguaje
 - Lenguaje corporal

5. MÉTODO, MODO Y TÉCNICA EN CAPACITACIÓN

5.1 *El método en la capacitación de personas adultas*

La metodología es la disciplina científica que estudia los métodos. Del mismo modo la metodología es el conjunto de procesos racionales para elegir un método o forma para alcanzar un resultado. La metodología y los métodos, varían de una disciplina científica a otra.

Cuando se hace referencia al «método científico» pueden identificarse elementos comunes: Por lo regular, cada disciplina científica se adscribe a una teoría fundamental, un fundamento epistémico, un paradigma, o una posición filosófica. En la educación existen diferentes formas de estudiar y explicar el aprendizaje. El método elegido para la capacitación de personas adultas estará entonces influenciado por una o más teorías que expliquen cómo aprenden las personas.

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX el aprendizaje era considerado como un proceso difícil de explicar, algo que ocurría en una especie de «caja negra» y hubo estudios que se centraron en la forma de «estimular» a las personas y otros animales para obtener una «respuesta aprendida». El castigo o el premio constituyeron elementos centrales de la educación que a su vez habían sido heredados de instituciones militares y religiosas. En ese entonces hubo mucho énfasis en el desarrollo de la memoria y en el aprendizaje de tareas previamente estructuradas. Hubo asimismo, avances en el siglo XX que permitieron diseñar procesos de capacitación para personas adultas donde se establecían resultados, medios físicos, interacción, motivación y realimentación. De esa forma se procuraba alcanzar resultados y aprendizajes nuevos expresados en conductas modificadas. Algunos de esos elementos todavía forman parte de la capacitación de personas adultas y fueron concebidos para preparar a los obreros calificados en las nacientes sociedades industrializadas.

En siglo XX, especialmente en la segunda mitad, hubo importantes avances en el estudio del desarrollo humano y sus aprendizajes en diferentes etapas de la vida. Asimismo, se plantearon nuevos métodos orientados a estimular a las personas para «construir» nuevos conocimientos en interacción con la realidad. El estímulo basado en el castigo o el premio, fue sustituido por la motivación asociada a la experiencia real y la posibilidad de crear nuevas ideas y formas de aprender. La educación moderna, y también la capacitación de personas adultas se enriquecieron con los aportes de autores (as) que hicieron aportes a la educación desde disciplinas como la psicología, la sociología, la antropología, la lingüística y otras áreas afines.

Para citar un elemento entre otros: La educación moderna plantea que la figura del educador establezca una relación no jerárquica con los educandos, una relación de acompañamiento y facilitación de aprendizajes. No obstante lo anterior, tanto en escuelas como en universidades, la «clase magistral» todavía coexiste con otras formas de aprendizaje.



En este curso (el CPI) se utiliza y se enseña el «método interactivo de enseñanza», que se caracteriza por incorporar un modelo basado en objetivos de desempeño, y en un ambiente de aprendizaje ameno, participativo, que fomente la discusión, la reflexión y la aplicación de los conocimientos y habilidades en la vida real.

Elementos del método interactivo de enseñanza que es conveniente observar:

- El diseño de la capacitación está basado en objetivos, con un método, técnicas, materiales, ejercicios, y tiempos previamente establecidos bajo el control de un instructor.
- Si bien se promueve la participación, el hecho que existan objetivos definidos limita la posibilidad de que el aprendizaje se oriente hacia otros aspectos aunque sean del interés del grupo.
- El empleo de estímulos positivos para motivar y reforzar el aprendizaje. Ese proceso se aborda en este material como «realimentación»
- Se procura un cambio de conducta observable. El énfasis en el CPI se centra en que las personas adultas demuestren lo aprendido.
- Se utilizan ambientes de capacitación en torno a la figura del instructor y la necesidad de contar con un contacto visual permanente con este y las ayudas visuales.

Del mismo modo, junto a la capacitación diseñada previamente, se promueve un ambiente de diálogo y participación como se describe a continuación:

- Los conocimientos y habilidades nuevos se alcanzan a través del diálogo y la interacción donde el instructor deja de ser un simple emisor y adquiere funciones de facilitador respetuoso de las ideas de las demás personas.
- Se procura estimular el diálogo interior para que cada persona descubra la utilidad del aprendizaje y decida su uso.
- Se construyen situaciones de aprendizaje cercanas a la realidad. Esas situaciones incluyen ejercicios, juegos de roles, simulaciones, y momentos de reflexión entre otras.
- El instructor debe dominar su materia, pero también aprovecha el conocimiento y la experiencia de quienes participan en la capacitación. El instructor también aprende durante la lección.
- Siempre que sea posible, se utilizan ambientes de capacitación diferentes al salón de clase que permitan un contacto con situaciones reales.

El Método Interactivo de Enseñanza MIE es una vía para la capacitación de personas adultas, y su eficacia se ha comprobado porque se pueden observar resultados para resolver problemas de desempeño. Los cursos de USAID OFDA LAC basados en el MIE han contribuido a la capacitación de múltiples instituciones en temas tan diversos como la administración, la evaluación de daños, el comando de incidentes, la prevención y control de incendios forestales, los primeros auxilios, la primera respuesta a incidentes con materiales peligrosos, la búsqueda y rescate, y la seguridad escolar entre otros temas.



Uno de los elementos fundamentales del MIE, es la posibilidad de que la capacitación se lleve a cabo entre colegas o personas que comparten una actividad laboral. Es decir, el modelo de capacitación está concebido para que personas que no son profesionales de la educación, puedan contribuir a generar aprendizajes útiles en el corto plazo en su ámbito de trabajo.

Existen otros métodos que revisten importancia y que han sido concebidos para la formación de adultos. Estos métodos que no es posible abordar en este espacio requieren una formación especial y una mayor vinculación recursos didácticos que no se alcanzan en este material. Los profesionales en el trabajo social, la sociología, la antropología, la educación y otras disciplinas afines utilizan esos métodos para el estudio, la transformación social y la generación de experiencias de aprendizaje.

5.2 El método interactivo de enseñanza MIE

Como se mencionó arriba, el MIE incorpora elementos de varias corrientes de pensamiento. En este espacio se abordarán los elementos centrales que permiten alcanzar los objetivos de desempeño y objetivos de capacitación.

Las personas adultas tienen características que influyen en su disposición a aprender. Necesitan apreciar cómo la habilidad y el conocimiento les permitirán mejorar en su trabajo, es decir, la persona adulta tiene expectativas de aplicar aquello que aprendió y espera que se reconozca su experiencia previa y su potencial. Del mismo modo, las personas necesitan mantener su interés en el tema a desarrollar. El método por lo tanto debe contemplar medios para que las personas disfruten la actividad de capacitación.

El método asimismo, debe dosificar la información y favorecer que los temas importantes sean enfatizados, esto se logra a través de la interacción, la argumentación, la reflexión y también a través de la repetición en momentos precisos. Finalmente, en la capacitación es ideal la elaboración de ideas nuevas, el análisis, la visión con sentido crítico. Esta posibilidad de discutir un tema y crear ideas nuevas a partir de las anteriores es un fundamento para la capacitación de personas adultas.

Método interactivo de enseñanza (MIE):

Sistema de enseñanza aprendizaje que combina objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación en un diseño de capacitación orientado a personas adultas.

Es conveniente mencionar que el MIE se expresa en diferentes modos que se desarrollan más adelante. Los modos son opciones para alcanzar un objetivo, toda vez que en la práctica es necesario hacer ajustes y adaptarse a las condiciones existentes. En ocasiones, una presentación magistral es la única opción, o una combinación de la misma con actividades interactivas. También ocurre, que algunas personas gestionan su educación de forma autodidacta. Esa opción no es frecuente y requiere también de una concepción metodológica y mucha disciplina.



En el CPI se enseña el uso del Método Interactivo de Enseñanza (MIE), toda vez que el mismo ofrece amplias posibilidades de aplicación en la capacitación de personas adultas, especialmente en el desarrollo de conocimientos y habilidades en personal técnico. La efectividad del MIE dependerá de la formación del instructor en la materia presentada, pero también intervienen elementos personales, y el deseo de mejorar y aprender en cada presentación.

5.2.1 Elementos del MIE

El MIE tiene 5 elementos fundamentales que deben estar presentes y articulados para favorecer el éxito en la capacitación:

- objetivos
- contenidos
- interacción
- realimentación
- evaluación

a. Objetivos

El objetivo de desempeño y los objetivos de capacitación sirven de guía permanente. Por esa razón el participante debe comprenderlos y comprometerse con los mismos. Asimismo, el objetivo determina al método, al modo, a la técnica. La especificidad del objetivo determinará también el nivel de participación y la construcción de conocimientos.

b. Contenidos

De forma paralela a los objetivos se debe realizar una selección, una adecuación o un desarrollo de contenidos. Ese cuerpo de conocimientos determinará en buena medida el nivel de construcción de conocimientos. En algunos casos, cuando se enseñan procedimientos o conocimientos pre-determinados, no existe mucha libertad para generar conocimientos nuevos. Cuando los contenidos permiten el análisis, la discusión, la elección entre más de una opción, la clase será más rica y posiblemente se necesite más tiempo para que los aprendizajes sean significativos.

Los contenidos a utilizar deben cubrir la materia, guardar coherencia y permitir la exploración de detalles. Por ejemplo: Si un objetivo indica que el participante será capaz de «describir las características de un albergue temporal» es pertinente esperar que exista un material de referencia o un conjunto de contenidos que se tomarán como base. En ese caso, la capacitación se orientará a discutir, analizar, valorar cada elemento propuesto. Para lograr esa dinámica se requiere de la interacción.

c. Interacción

Intercambio permanente de información, asociaciones y construcción de conocimientos. Se produce entre los participantes y el instructor y entre los participantes entre sí. Es multidireccional, permanente y debe ser regulada. Es un elemento fundamental del método. Mediante la interacción los participantes escuchan y son escuchados, intercambian información y mantienen su atención en la lección.

La interacción no es automática, debe fomentarse. El instructor hábil, prepara ejemplos que generen discusión, hace preguntas, cuestiona el material, devuelve preguntas al grupo, analiza en conjunto y facilita el consenso o las conclusiones a nivel grupal. La interacción se refuerza con la escucha activa y la actitud positiva del instructor. Un buen instructor procurará que la interacción conduzca a consensos, a conclusiones. Sin embargo, a veces no es posible alcanzar ese nivel de acuerdo. Entonces la función del instructor será visibilizar los disensos mediante técnicas como «la canasta» procurando que los temas no resueltos se puedan abordar posteriormente.

La interacción debe apoyarse en diferentes canales de comunicación. Algunas personas aprenden mejor escuchando, prefieren el canal auditivo. Otras personas aprenden mejor observando y un tercer grupo prefiere comprobar, experimentar y creer en lo que aprenden. Dado que la preferencia puede variar de una persona a otra, es ideal que la interacción se apoye con elementos visuales, auditivos y ejercicios o actividades participativas.

d. Realimentación

Es un recurso didáctico de carácter bidireccional. Consiste en la exploración que cada instructor realiza del avance del grupo, de la comprensión de un tema, de la convicción que prevalece en una idea. Tiene por objeto que el instructor conozca el estado del proceso de capacitación. Puede obtenerse mediante un estímulo enviado por el instructor al grupo o a una persona en particular. Puede iniciarse como una pregunta, un juicio o una aseveración. Las respuestas indican al instructor el estado de asimilación, dudas y otros datos de utilidad.

Otra forma en que se manifiesta la realimentación, es en el comentario, el cuestionamiento o la pregunta de un participante hacia el instructor. En este caso, la pregunta debe ser escuchada con atención, atendida y si es posible, resuelta de inmediato.

Cuando una persona ofrece su participación, es fundamental para ella conocer de inmediato la opinión del instructor.

Si el instructor no tiene la respuesta puede buscarla luego, pero debe indicar de inmediato al participante que ha escuchado atentamente y que queda comprometido a satisfacer su inquietud. Esa «confirmación inmediata» debe aplicarse a cualquier duda. El momento inmediato después de una pregunta, por lo regular colocará al participante en su nivel máximo de atención. El instructor debe aprovechar esa oportunidad y realimentar «de inmediato».



e. Evaluación

En el MIE los resultados del proceso de aprendizaje son evaluados constantemente. La realimentación es un medio que contribuye a la evaluación durante la lección. Asimismo, pueden evaluarse los conocimientos y las habilidades de los participantes al inicio y al final de cada lección. En la capacitación de adultos, evaluar es compartir con el participante el avance logrado, analizar la situación, apoyar el esfuerzo para mejorar desempeños. El enfoque de la evaluación en el MIE implica una labor de equipo, donde el instructor evalúa conforme a los objetivos y apoya a cada participante para que mejore su desempeño, corrigiendo los desvíos que aparezcan en el camino.

De nuevo, es pertinente mencionar que los contenidos seleccionados imponen un nivel de participación. Si se está capacitando sobre temas que incluyen más de un punto de vista, más de una corriente de pensamiento, la discusión puede ser sumamente participativa y rica. Por consiguiente, la evaluación tendrá que adaptarse a un desempeño que puede variar dependiendo de las ideas construidas en la lección. En cambio, si se ha elegido un contenido con una estructura única, la evaluación evidentemente se orientará a ese proceso único de forma mucho más estricta y puntual.

Dependiendo de los objetivos y los contenidos, se debe elegir un modo, o construir una combinación de modos de capacitación.

El MIE debe construirse en un ambiente de empatía.



5.3 Modos de capacitación

El MIE ofrece varios modos o variantes para cumplir con su cometido. El modo dependerá fundamentalmente del dominio de aprendizaje que ha de abordarse. La definición de modo es:

Sistema de interacción que se emplea entre los componentes de toda situación de aprendizaje para lograr objetivos preestablecidos.

La situación de aprendizaje incluye 4 componentes:

- participantes
- instructores
- entorno (ambiente, mobiliario y equipo)
- materiales (objetivos, contenidos).

Algunos de los modos más utilizados son: la presentación interactiva (PI), la demostración y práctica (D/P), la simulación, el simulacro, el estudio de caso, los grupos de estudio programado, los ejercicios de laboratorio y los sistemas interactivos.

5.3.1 Presentación Interactiva (PI)

Cuando la necesidad de capacitar se encuentra en el área cognitiva: desarrollo de conceptos, clasificaciones, estructuras teóricas, análisis o procesamiento de información el modo Presentación Interactiva PI. puede contribuir al logro de los objetivos.

Ficha técnica Modo: Presentación interactiva (PI)		
Útil para enseñanza de	Tamaño recomendado del grupo	Particularidades
Conocimientos (dominio cognitivo)	Grupos de hasta 24 personas.	Usualmente se desarrolla sobre una secuencia de puntos y ejercicios pre-establecidos y con límites de tiempo. Permite la proyección/escucha de gráficos y textos con diversos equipos. Puede ponerse en práctica en ambientes cerrados o abiertos, utilizando equipos de ayuda visual y material escrito.
Los 5 elementos del MIE deben estar presentes: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación sobre la base de una preparación adecuada en un marco de programa. Puede alternarse con otros modos para favorecer el dinamismo y para contar con momentos de reflexión, análisis, crítica o aplicación.		



En la lección relativa a la preparación y presentación de lecciones (plan de lección), se abordan otros aspectos como la secuencia de temas, herramientas adicionales (documentos, ayudas, y otros componentes).

El modo PI es el que se emplea durante buena parte del CPI, y también otros cursos del programa orientados a desempeños conceptuales.

5.3.2 **Demostración y Práctica (D/P)**

La demostración y práctica es un modo o sistema de interacción, propia del Método Interactivo de Enseñanza, que se emplea para el desarrollo del dominio psicomotriz.

Se incluye tanto el dominio de procesos, como en el uso de instrumentos, herramientas, equipos mecánicos y electrónicos o para maniobras especiales (búsqueda, rescate, reanimación cardio-respiratoria, etcétera). Es decir, el modo D/P es útil para desarrollar el dominio psicomotor. La observación directa de la maniobra u operación, complementada con la explicación correspondiente, la práctica de la misma y la verificación inmediata de acierto o error, hacen de la D/P el modo de elección para cubrir estas necesidades.

Ficha técnica		
Modo: Demostración y práctica (D/P)		
Útil para enseñanza de	Tamaño recomendado del grupo	Particularidades
Habilidades (dominio psicomotriz). Recuerde que todo aprendizaje psicomotriz lleva implícito el uso de conocimientos.	Grupos de hasta 24 personas.	Usualmente se desarrolla sobre una secuencia de puntos y ejercicios pre-establecidos y con límites de tiempo. Es frecuente que los grupos deban subdividirse en equipo de 4, 6 u 8 personas para maximizar la interacción. No siempre es posible la proyección/escucha de gráficos y textos con diversos equipos. Sin embargo, es posible tener contacto con herramientas o ambientes específicos (donde se realizará la tarea). Puede ponerse en práctica en ambientes cerrados o abiertos, utilizando en ocasiones equipos de ayuda visual y material escrito.
Los 5 elementos del MIE deben estar presentes: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación sobre la base de una preparación adecuada en un marco de programa. Se puede combinar con otros modos. En ocasiones el desarrollo conceptual puede realizarse con el modo PI para pasar luego a la DP		



El modo demostración y práctica D/P puede apoyarse en secuencias bien diseñadas de presentación, en las cuales se analiza paso a paso la tarea, y posteriormente cada participante tiene aproximaciones a la misma que refuerzan el aprendizaje.

Demostración y Práctica (D/P) en operaciones de riesgo

En la enseñanza de ciertas habilidades, especialmente cuando hay riesgos a la seguridad es útil el uso del siguiente proceso:

1. **Una presentación de demostración y práctica** debe iniciarse vinculando los conceptos teóricos presentados con anterioridad.
2. Explicar con claridad las indicaciones de seguridad cuando sea pertinente. El uso de equipo de protección personal, y las medidas de seguridad específicas de herramientas, equipos y accesorios deben ser tratadas previamente.
3. La demostración se hará ordenada y pausadamente. Los instructores deben poner atención a las dudas y reforzar conceptos antes de pasar a la práctica.
 - a) Demostración completa del procedimiento enfatizando cada paso. Es importante contar con un respaldo escrito del proceso y la oportunidad de que cada persona pueda plantear sus dudas, tomar notas y examinar cada etapa.
 - b) Repetición a un ritmo que permite su observación haciendo pausas para aclarar dudas y hacer explicaciones adicionales en cada paso.
 - c) Uno o más participantes efectúan todo el procedimiento y expliquen simultáneamente cada paso.
 - d) Cada participante efectúa el procedimiento completo bajo supervisión hasta que alcance el nivel deseado de habilidad.
4. Cada equipo, herramienta o accesorio deberá mostrarse mientras sea el objeto de atención y esté siendo explicado o demostrado su uso. Luego debe permanecer fuera del área principal de práctica y evitar ser un distractor.
5. Es fundamental contar con una persona o más, específicamente asignadas a velar por la seguridad de la actividad de capacitación. Desde la inspección de equipos, hasta la autorización de la demostración en cada participante.

Cuando se cuente con más de un procedimiento o modalidad de uso para una herramienta o equipo, debe demostrarse y practicarse cada procedimiento o modalidad por separado (uno a la vez).

El proceso anterior es especialmente útil en el desarrollo de habilidades en las cuales la seguridad (de la persona o el equipo) sea un requisito. En otras condiciones el ensayo-error puede permitirse sin dejar de lado la presentación y la práctica posterior bajo supervisión.

5.3.3 Ejercicios de simulación

La simulación es un ejercicio en el cual se trata de recrear una situación real, en la cual los participantes asumen roles (reales en su trabajo, o ficticios) y deben generar productos concretos (decisiones, ideas, propuestas, datos solicitados) siguiendo ciertas reglas pre-establecidas.

La simulación en la capacitación tiene las siguientes características:

- Está dirigida a generar aprendizaje.
- Debe diseñarse de manera que la experiencia de simular, presente el análisis de problemas y la propuesta de soluciones dentro de reglas establecidas. Esa experiencia debe estar íntimamente vinculada con los objetivos de la capacitación.

Por ejemplo; Si el objetivo propone que los participantes «... elaboren informes de situación después de un huracán», entonces la simulación deberá estar dirigida a ese objetivo y no a su capacidad para digitar gran cantidad de informes.

- Debe llevarse a cabo en periodos de tiempo que permitan el descanso y la incorporación de conocimientos.
- Pueden emplearse medios electrónicos, informáticos o ambientales para aproximar a la situación real. Sin perder de vista, que lo más importante es el logro de los objetivos.
- En una simulación de capacitación, TODOS los participantes deben tener contacto con las etapas de análisis, decisión, discusión. A diferencia de la capacitación, en las simulaciones para mejorar capacidades institucionales, se enfocan en que cada persona realice su tarea asignada con eficiencia, y no necesariamente tendrá acceso a la información clave usada para tomar decisiones.

Se recomienda EVITAR las siguientes prácticas:

- Resolver los problemas de la organización y capacitar al mismo tiempo.
- Llevar a cabo simulaciones sin preparación y como demostración de una falencia o problema. Esto puede generar actitudes contrarias a la capacitación o la participación en la solución de problemas.
- Improvisar. Un ejercicio de simulación debe apegarse a los objetivos de la capacitación, establecer un proceso y prepararse convenientemente.



Ficha técnica Modo: Simulación		
Útil para enseñanza de	Tamaño recomendado del grupo	Particularidades
<p>Conocimientos en niveles complejos como análisis y evaluación.</p> <p>Puede estar asociada con desempeños en la operación de equipo de cómputo o dispositivos propios de la tarea.</p>	<p>Grupos de trabajo de 4 a 8 personas es lo ideal.</p> <p>Puede haber varios grupos.</p> <p>En ocasiones se requiere más personal de apoyo logístico.</p>	<p>Usualmente se desarrolla una designación de roles, asignación de recursos (escritos), y un guión que parte de un escenario y plantea problemas a los participantes.</p> <p>Es frecuente que los grupos deban sub dividirse en equipos de 4 a 8 personas para maximizar la interacción.</p> <p>La información entregada puede ser cerrada (ejercicio diseñado en un guión fijo), o abierta: en este caso debe existir un «grupo de control» que interactúe con los participantes en la simulación y les provea de datos adicionales, o reaccione ante las acciones propuestas.</p> <p>Usualmente se practica en ambientes cerrados y cómodos. La incomodidad excesiva no favorece el aprendizaje.</p>
<p>Los 5 elementos del MIE deben estar presentes: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación sobre la base de una preparación adecuada en un marco de programa. Los modos pueden combinarse entre sí con la debida preparación.</p>		

5.3.4 Simulacros para la capacitación

El simulacro es un ejercicio en el cual se trata de recrear una situación real, en la cual los participantes asumen roles (reales en su trabajo, o ficticios) y deben generar productos concretos (decisiones, ideas, propuestas, datos solicitados) siguiendo ciertas reglas pre-establecidas. Del mismo modo, y a diferencia de la simulación, en el simulacro por lo regular se involucran procesos de activación, movilización, operación con equipos, desmovilización y otras tareas que incluyen psicomotricidades.

El simulacro en la capacitación tiene las siguientes características:

- Está dirigido a generar aprendizaje. No debe confundirse el simulacro para la capacitación con el simulacro orientado a evaluar o desarrollar capacidades organizacionales.
- En los cursos del programa USAID OFDA LAC los simulacros se orientan a la demostración de un objetivo de desempeño. Estos varían en atención al tipo de curso. Por ejemplo, el curso de búsqueda y rescate en estructuras colapsadas BREC, cuenta con un ejercicio final, que es en sí mismo un simulacro. En ese caso particular, todas las personas conocen previamente el proceso a desarrollar, la estructura humana para el trabajo, así como las fases de una operación, uso de equipos, herramientas y accesorios. De manera que el guión no se orienta a la toma de decisiones. El guión en ese curso se orienta a la implementación de un proceso USAR⁵.

En otras circunstancias, si el simulacro no se enmarca en un curso diseñado y desarrollado en atención a desempeños, es preciso contar con un documento guía para el ejercicio.

- El simulacro debe llevarse a cabo en periodos de tiempo que permitan el descanso y la incorporación de conocimientos.
- Pueden emplearse medios electrónicos, informáticos o ambientales para aproximar a la situación real. Sin perder de vista, que lo más importante es el logro de los objetivos.
- En caso se utilicen instalaciones especiales, o una zona de entrenamiento, debe preverse cada etapa de la operación y debe contarse con suficiente personal para garantizar la seguridad, el aprendizaje, y la realimentación.

Se recomienda EVITAR las siguientes prácticas:

- Resolver los problemas de la organización y capacitar al mismo tiempo.
- Llevar a cabo simulacros sin preparación y como demostración de una falencia o problema. Esto puede generar actitudes contrarias a la capacitación o la participación en la solución de problemas.

⁵ Siglas para identificar la búsqueda y rescate urbano (urban search and rescue – USAR)



- Improvisar. Un ejercicio de simulacro debe apegarse a los objetivos de la capacitación, establecer un proceso y prepararse convenientemente.

Ficha técnica Modo: Simulacro		
Útil para enseñanza de	Tamaño recomendado del grupo	Particularidades
Conocimientos y destrezas en niveles complejos como análisis, toma de decisiones y evaluación. Asimismo puede emplearse para demostrar y practicar destrezas con o sin el uso de herramientas, equipos y accesorios.	Grupos de trabajo de 4 a 8 personas es lo ideal. Ese número puede variar dependiendo del tipo de operación. En ocasiones se requiere más personal de apoyo logístico.	Usualmente se desarrolla una designación de roles, una asignación de recursos (escritos), y un guión que parte de un escenario y plantea problemas a los participantes. Es frecuente que los grupos deban sub dividirse en equipos de 4 a 8 personas para maximizar la interacción. La información entregada puede ser cerrada (ejercicio diseñado en un guión fijo), o abierta: en este caso debe existir un «grupo de control» que interactúe con los participantes en la simulación y les provea de datos adicionales, o reaccione ante las acciones propuestas. Es posible que se requiera la construcción de escenarios, o la movilización a una zona de trabajo adecuada.
Los 5 elementos del MIE deben estar presentes: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación sobre la base de una preparación adecuada en un marco de programa.		



Aspectos comunes a las simulaciones y simulacros orientados a la capacitación:

- **Aspectos organizativos.**

Definición de roles. Los participantes en la simulación deberán estar agrupados en alguno de los grupos siguientes:

1. Grupo de Control (diseña y/o dirige el ejercicio). En ocasiones, cuando un ejercicio está validado, el grupo de control solo administra el ejercicio: Activación, manejo de información, realimentación o interacción con los participantes, intervención en caso de algún riesgo, orientación y apoyo en tareas específicas, desactivación y análisis posterior de la actividad. Uno o más instructores pueden asumir el rol de grupo de control.

El grupo de control incluye personas que pueden asumir roles que incorporen problemas, información o elementos ambientales para el ejercicio. Por ejemplo, una persona en el grupo de control puede asumir el rol de una autoridad, o el rol de una reportera de prensa. El nivel de flexibilidad en esos roles dependerá del objetivo de desempeño y el diseño particular del ejercicio.

2. Grupo de evaluación (observa durante el ejercicio, registra en formatos preestablecidos, coordina evaluación). Cuando existen muchos factores para observar, evaluar, y formatos que diligenciar, es útil que la evaluación esté en manos de determinadas personas. Si el ejercicio tiene funciones especializadas se puede pedir el apoyo de personas expertas que apoyen específicamente su capacidad para evaluar y si es posible apoyar en determinadas tareas.
3. Participantes. Es el grupo de “jugadores” del ejercicio. En una situación de capacitación, existen al menos dos posibilidades. La primera es que cada persona asuma su rol real en la situación planteada. Esa posibilidad no es posible en todos los casos. Por lo tanto, es frecuente que se asignen «roles» a cada persona, de manera que el equipo de juego se integre conforme a una estructura organizativa.

La asignación de roles conlleva diferentes niveles de complejidad. Por ejemplo, en un ejercicio breve para un proceso de evaluación de daños, se pueden asignar roles y cada participante puede aportar su creatividad para llevar adelante el ejercicio. También se pueden asignar roles y en cada caso, establecer el tipo de puesto a representar, recursos disponibles, y otras instrucciones.

4. Grupo de logística general y soporte especial. En este grupo estarán aquellas personas que facilitarán alimentación, transporte (no relacionado con la operación de respuesta del ejercicio) y otras necesidades del ejercicio. Este grupo también incluye el personal de orden interno del ejercicio.

5. Grupo de seguridad. Dependiendo de las características del ejercicio puede ser necesaria la integración de un equipo de seguridad. Este equipo debe estar formado por personas con competencia para evaluar condiciones o conductas de riesgo, y autoridad para detener la operación. La finalidad última es garantizar la integridad física de todas las personas involucradas en el ejercicio.

- **Instalaciones y requerimientos físicos.**

1. Área del ejercicio. Definida en un croquis o diagrama que definirá con claridad las áreas que serán objeto del ejercicio (por ejemplo, escena de trabajo, zona para construir una línea de defensa, sala de situación de un COE, instalaciones del SCI, etcétera). Estas zonas deberán estar delimitadas de manera que el tráfico en las mismas sea controlado.

Para el área del ejercicio se definirá un listado de requerimientos específicos que dependerán del objetivo de desempeño, o el objetivo establecido para el ejercicio.

2. Área de logística y soporte especial. En esta área se mantendrá el personal secretarial y operativo que dará sustento a las comunicaciones o funciones externas al ejercicio. Por ejemplo, es frecuente que se necesite personal que brinde soporte para evacuación médica en caso de accidente, o soporte para alimentación y alojamiento.
3. Área de control y evaluación. Es el área en la cual se instalarán los miembros del grupo de control, grupo de evaluación y si fuera el caso el área para personas invitadas. Desde esta área se enviará información al área del ejercicio (por los canales que se establezcan en los procedimientos si fuera el caso).

- **Comunicación interna**

Entre el área de Control y el área del ejercicio deberán definirse con claridad uno o más de los siguientes canales de comunicación. Para cada canal habrá un emisor-receptor en el área de control y en el área del ejercicio.

Canales habituales:

1. Presencial. Entrega a mano de mensajes, o interacción verbal con el área del ejercicio.
2. Teléfono. Es útil que cada posición clave, cuente con un teléfono en el área del ejercicio y un teléfono en el área de control.
3. Radio. Para casos en los cuales la experiencia y entrenamiento del personal permite un manejo de comunicaciones paralelo al normal. Debe tenerse presente que las transmisiones radiales pueden ser escuchadas por terceras personas que interpreten como verdaderas las comunicaciones del ejercicio.
4. Correo electrónico o mensajería instantánea. Para el efecto se diferenciarán todas las comunicaciones con el título SIMULACRO/ SIMULACIÓN.
5. Video / Audio. Es unidireccional, desde el área de control, hacia el área del simulacro o simulación.



- **Requerimientos logísticos en general.**

A menos que la alimentación y otros aspectos logísticos, sean objeto de evaluación, esta función debe estar garantizada, de manera que no se disperse la atención en problemas logísticos y se centre el análisis y la evaluación en planes, procedimientos y otros procesos previamente definidos. El equipo de logística preparará sus requerimientos que por lo regular incluirán:

1. Control de accesos, tráfico e ingreso de áreas.
2. Registro de ingreso/ salida de participantes.
3. **Elaboración de gafetes** (DOS TIPOS: a) Gafete de Jugador (podrá ingresar y moverse en el área del ejercicio. b) Gafete de Control y Evaluación (podrá ingresar al área de control y evaluación así como al resto del área de juego).
4. Facilitación de insumos físicos (papelería, útiles, mapas, etc.).
5. Control de agenda para alimentación y descanso.
6. Preparación de áreas físicas incluyendo áreas para análisis y evaluación posterior. (Salón para reunión en grupos por áreas de especialidad).
7. Otras funciones.

- **Requerimientos documentales.**

Una simulación o un simulacro deben contar con un guión, que sirva para poner a prueba un objetivo de desempeño individual o grupal. Para el efecto es posible que deba contarse con la siguiente documentación.

1. Planes vigentes, protocolos, o procesos de operación que deban ser observados durante el ejercicio.
2. Si el ejercicio responde a un objetivo de desempeño, ese objetivo y los lineamientos de capacitación serán la guía para conducir el ejercicio.
3. Reglamentos o regulaciones atinentes a la seguridad.
4. Guión base. Revisado y adaptado para la zona de trabajo. Mapas o diagramas específicos de ser necesario.
 - a. El guión base debe incluir una situación desencadenante.
 - b. Luego un esquema básico de los mensajes o problemas a entregar en una secuencia es útil.
 - c. El tercer componente de un buen guión es un cuadro que agrupe todos los recursos disponibles (reales o virtuales) y las restricciones para los mismos.
5. Tablas de recursos. Puede tratarse de recursos virtuales (inexistentes, pero deben establecerse para simulaciones para poder imponer restricciones) o recursos reales en cuyo caso debe haber un inventario de herramientas, equipos, accesorios y otros materiales.
6. Nómina de participantes (por grupo: Control, jugadores, logística – tanto titulares como suplentes).
7. Agenda básica:
 - a. Lugar y horario de reunión.
 - b. Lugar y hora de activación – movilización.
 - c. Tiempo estimado para la operación indicando pausas para alimentación.
 - d. Tiempo para desactivación o desmovilización.
 - e. Hora para la reunión posterior.



8. Directorio actualizado con todo el personal participante identificando su función y la forma para contactarle.

En el desarrollo de capacidades institucionales, la simulación es un buen recurso para evaluar planes, procedimientos o procesos. Por ejemplo, un centro de operaciones de emergencia, puede hacer simulaciones periódicas para plantear problemas a sus miembros sobre escenarios específicos (un accidente químico o un disturbio civil por ejemplo).

Las simulaciones dirigidas a mantener habilidades (como el caso de un centro de despacho de llamadas de emergencia), pueden tener tiempos de duración mayores, aunque tampoco se recomienda abusar de ello. En todo caso, aunque se genere aprendizaje en las mismas, nótese que serán capacitación solo si incluyen los 5 elementos del MIE en un marco de programa.

5.3.5 Estudios de caso

El estudio de caso es un proceso de análisis de información proveniente de una situación real. La mayor riqueza y aprovechamiento del estudio de caso, radica en que los participantes conozcan el contexto y estén familiarizados con la situación planteada. Puede apoyarse en guías o pautas establecidas para el análisis y complementarse con la elaboración de síntesis, conclusiones, valoraciones o propuestas en relación a la situación dada. Si bien el estudio de caso puede realizarse individualmente, en este espacio se hará referencia al ejercicio grupal como modo de capacitación.

Ficha técnica Modo: Estudio de caso		
Útil para:	Tamaño recomendado del grupo	Particularidades
Desarrollo de conocimientos en niveles complejos como análisis, síntesis y evaluación. Aprendizaje de experiencias a partir de casos reales. El tiempo puede variar entre minutos, hasta procesos de análisis y estructuración de conclusiones mucho más prolongados.	Grupos de trabajo de 4 a 8 personas es lo ideal. Puede haber varios grupos. En ocasiones se requiere más personal de apoyo logístico y documentación adecuada.	Favorece el desarrollo de habilidades específicas como la coordinación de equipos, facilitación, negociación o el «juego de roles» como medios de aproximación a una realidad dada. Puede auxiliarse de técnicas como la «lluvia de ideas», el análisis «foda», el «juego de roles». Debe contarse con información suficiente y adecuada. Registros oficiales, datos de prensa, y en algunos casos información proporcionada para fines didácticos. Propicia la interacción y contribuye a fomentar la cooperación, la búsqueda de acuerdos o el trabajo en equipo. Puede servir para la búsqueda de soluciones o la elaboración de cursos de acción que luego puedan aplicarse en la vida real.
Los 5 elementos del MIE deben estar presentes: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación sobre la base de una preparación adecuada en un marco de programa. Lo anterior debe incluirse en una guía que establezca el producto esperado.		

En el estudio de caso, el aprendizaje es especialmente valioso porque los participantes se vinculan con la realidad. Dependiendo del diseño elegido, pueden hacerse variar elementos del caso (por ejemplo las causas) y proponer cursos de acción o efectos alternativos. Lo anterior favorece la comprensión de procesos complejos.

5.3.6 Otros modos de capacitación

El siguiente cuadro resume las características de otros modos que pueden ser de utilidad en la capacitación.

Todos deben basarse en planes de lección que incluyen: objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación.

Para la mayoría de los casos es necesaria una explicación previa teórica, un desarrollo, y posteriormente un análisis, repaso, evaluación y cierre.

Modo	Dominio		# de personas	Ambiente de clase			Secuencia de puntos PE	GAG	Particularidades:
	C	PM		SA	EX	TG			
1. Grupos de estudio	X	X	5 a 7 ideal	X	X	X	parcial	SI	Los grupos analizan información y procesos siguiendo pautas pre-establecidas. El instructor resuelve dudas, presenta temas. El estudio depende del grupo y los intereses de quienes integran el grupo son un insumo para la preparación. Es importante contar con una etapa para socializar resultados.
2. Sistemas interactivos	X	X	1	X			SI	NO	El libro programado (que permite evaluar avances, corregir errores) inició esta modalidad. Hoy en día diferentes aplicaciones informáticas permiten la capacitación con apoyo presencial esporádico.
3. Ejercicios de laboratorio	X	X	Variable	X	X	X	SI	NO	Este modo se refiere al aprendizaje de procesos, experimentación y puesta en práctica de procedimientos. Muy usado en disciplinas como la química, biología y física entre otras.

Siglas utilizadas en la tabla anterior:

C. = Cognoscitivo (dominio)

PM = Psico motor (dominio)

SA = Salón, ambiente cerrado.

EX = Exteriores, área de trabajo.

TG = Usa Grupos de Trabajo en ambientes separados

PE = Pre – establecimiento en la secuencia de puntos (agenda cerrada).

GAG = Grupo Auto Gestionado en una parte del proceso. Se elige coordinación y se discute con apoyo de los instructores cuando se les requiere. Los grupos auto gestionados requieren una organización propia y definición de roles. Asimismo, son ideales para niveles complejos como análisis y evaluación de un tema y permiten la construcción de conocimientos.



Determinación del modo a utilizar en una lección o curso de capacitación

En el programa de capacitación de USAID OFDA LAC, los modos más frecuentemente utilizados son:

- Presentación interactiva PI
- Demostración y práctica D/P
- Ejercicios de simulación
- Simulacros
- Estudios de caso (más recientemente para el curso de reducción de riesgos)
- Grupos de estudio

El modo tiene íntima relación con los dominios de aprendizaje a desarrollar. Por consiguiente, los objetivos que requieren desarrollo de habilidades psicomotoras, deberán normalmente apoyarse en el modo demostración y práctica (D/P) y los objetivos que requieren desarrollo conceptual, cognitivo, se apoyarán en el modo de presentación interactiva (PI).

Es frecuente que los objetivos de desempeño se lleven a cabo a través de simulaciones, simulacros y estudios de caso. Del mismo modo, es frecuente que existan ejercicios transversales, que se desarrollan conforme avanza la agenda del curso.

El siguiente cuadro propone una relación entre los tres dominios del aprendizaje de Bloom y los principales modos de capacitación en el MIE. Nótese que los dominios son elementos interconectados y no se les desarrolla en estado puro. Un desarrollo cognitivo puede llevar asociados elementos afectivos y psicomotrices. Del mismo modo, un desarrollo psicomotriz lleva implícitos elementos cognitivos y afectivos.

Dominios de aprendizaje a desarrollar			Presentación interactiva PI	Demostración y práctica DP	Ejercicios de simulación	Simulacros	Estudios de caso	Grupos de estudio
Cognitivo								
Cognitivo	Psicomotriz							
Cognitivo	Psicomotriz	Afectivo						
	Psicomotriz							
	Psicomotriz	Afectivo						
		Afectivo						
Cognitivo		Afectivo						

5.4 Técnicas

Medio auxiliar, del modo o del método, que contribuye al logro del mismo objetivo.

La técnica es por lo regular un proceso complementario, específico, y que contribuye con un resultado esperado. Por ejemplo, existen técnicas para labores diversas como: Operar una herramienta, respirar mientras se practica natación, suturar una herida, escribir un ensayo. En todos los casos, la técnica es la expresión de una experiencia sistematizada.

En el programa USAID OFDA LAC se emplean las siguientes técnicas como complemento de los modos de capacitación:

5.4.1 Tormenta o lluvia de ideas

La tormenta de ideas o «brainstorming» es una técnica muy popular. Se emplea en capacitación, pero su uso más difundido se encuentra en la generación de ideas ya sea para la toma de decisiones, o en actividades que requieren esfuerzos creativos de equipo. Asimismo, permite generar interacción, propiciar el sentimiento de participación en un proceso, y construir conocimientos.

Hay tres tipos comunes de lluvia de ideas: la «roundrobin» (modalidad paso a paso con opción de exposición prolongada), la «anónima» (para favorecer la participación en temas que lo requieran) y la «freewheeling» o contribución libre.

En este curso se utiliza solamente el último tipo mencionado, en el cual se debe cumplir al menos con las siguientes etapas:

Preparación

1. Disponga al grupo frente a un pizarrón, papelógrafo u otro medio que visualmente muestre una interrogante. Este punto es crucial. Si se trata de un problema, esto equivale a colocar a las personas «frente al problema» despersonalizando el mismo.

La pregunta guía es un aspecto central de la técnica. Revise con cuidado la interrogante y valide sus ideas si la actividad requiere el uso repetido de esa u otras preguntas guía.

2. El ejercicio deberá planearse de manera que dure unos minutos y es ideal que los participantes estén cómodos, y que no sufran de agotamiento.
3. Disponga de medios para anotar los aportes. Puede usar tarjetas adhesivas, marcadores, etc. Los aportes deben estar a la vista.



Ejecución

4. Muestre un tema, título, palabra clave o la pregunta guía a la cual se hizo referencia arriba. La misma deberá estar redactada dependiendo del nivel de especificidad deseado.
5. Pida a los participantes todos los aportes que vengan a su mente, sin ninguna limitación, y escríbalos sin discutirlos. La clave es anotar **TODO SIN NINGUNA CRÍTICA**. Aclare que en este punto no es permitido juzgar ideas, solo es importante generarlas.
6. Analice con los participantes las ideas generadas. Busque coincidencias, discrepancias. Cuando haya agrupado ideas, juzgue su coherencia y trate de corregir inconsistencias.
7. Permita a los participantes una contemplación del producto preliminar y pida nuevos aportes que complementen lo desarrollado. Corrija. Busque acuerdos.
8. Observe con atención, especialmente las señales de escepticismo, y promueva la participación.
9. No canse al grupo, el ejercicio después de 10 minutos puede tornarse incómodo.

¿Qué hacer ahora?

10. Sin duda, usted tiene un producto, una serie de ideas que pertenecen al grupo. El uso que haga de las mismas es crítico. Por ejemplo, si está pidiendo opiniones acerca de un tema, y después de la tormenta de ideas piensa desarrollarlo. Debe usar el resultado observado para apoyar sus argumentos, o para corregir una percepción equivocada.
11. Si es preciso, use una etapa posterior para refinar las ideas. En algunos casos los productos deben traducirse en acciones o soluciones.

Precauciones

Ponga atención a los productos obtenidos. Es posible que le revelen una percepción colectiva que desconocía.

Es posible también, que una o más personas ejerzan control inicial sobre la generación de ideas, y produzcan sesgos en los productos. Ese elemento puede indicarle áreas en las cuales debe tener cuidado o hacer más énfasis.

Existe una variante de la tormenta de ideas denominada «asociación forzada». En la misma el facilitador interviene con más frecuencia para evitar «salirse del tema». Puede estar estructurada con revisiones sucesivas de productos.



5.4.2 Debate dirigido

Esta técnica es particularmente útil en capacitación cuando se están construyendo conocimientos y se desea aprovechar al máximo la experiencia de ciertos participantes. El proceso es similar a la tormenta de ideas, toda vez que se plantea una interrogante o problema, y posteriormente se procura que una parte del grupo (o todo el grupo si el número lo permite) discutan, presenten argumentos y propongan soluciones o acuerdos.

Si bien una presentación interactiva (PI) tiene implícito el elemento de discusión, es aconsejable en algunos casos, «aislar» el debate, apartar un tiempo especial para el mismo y procurar que se llegue a productos útiles.

Para obtener buenos resultados es útil cumplir al menos con las siguientes etapas:

Preparación

1. Elija un tema y una forma de organizar a los participantes.
 - Grupos. Se convoca a un número determinado de personas. Se definen equipos que asumirán una postura. Por ejemplo: un grupo por afinidad, presentará argumentos a favor de un tema, y otro grupo presentará argumentos en contra. Se puede hacer un símil con un «grupo de fiscalía» y un «grupo de defensa». Un tercer grupo puede escuchar en forma neutral y contribuir a una decisión.
 - Establezca el rol de regulación. Si el instructor no lo realiza, uno o más participantes deberán hacerlo conforme a reglas.
 - Plenaria. Todos opinan, se designan personas para tomar notas y registrar acuerdos.
2. Plantee el problema, interrogante o tema. Enfatique los productos que desean alcanzarse, y las reglas de juego. Recuerde que es un ejercicio, y que no debe personalizarse el mismo.
3. El ejercicio deberá planearse de manera que dure desde unos minutos hasta una hora (con recesos si es el caso) y es ideal que los participantes tengan comodidad, y que no sufran de agotamiento.
4. Disponga de medios para anotar los aportes. Puede usar tarjetas adhesivas, marcadores, etc. Los aportes deben estar a la vista.

Ejecución

5. Muestre de nuevo un tema, título, palabra clave o pregunta. La misma deberá estar redactada dependiendo del nivel de especificidad deseado.
6. Permita una etapa de argumentación y presentación de ideas. Y trate de que posteriormente se transite a la elaboración de conclusiones. Recomiende que nadie se «case» con una idea, y que los problemas están fuera del grupo (aunque haya partidarios de dos o más posiciones).
7. Pase a la etapa de análisis y conclusiones. Busque o procure la búsqueda de puntos en común y puntos de discrepancia. Aísle estos últimos y trátelos con especificidad. No tema terminar la sesión con puntos «no resueltos», su identificación puede ser un logro en sí mismo.



8. Permita a los participantes una contemplación del producto preliminar y pida nuevos aportes que complementen lo desarrollado. Corrija, busque acuerdos.
9. Observe con atención, especialmente las señales de escepticismo, y promueva la participación.
10. No canse al grupo excesivamente, regule el tiempo. Si logra acuerdos rápidamente, busque la causa.

¿Qué hacer ahora?

11. Sin duda, usted tiene un producto, una idea que pertenece al grupo. El uso que haga de la misma es crítico. Por ejemplo, si está procurando que los participantes se familiaricen con un problema y sus posibles soluciones, ese insumo deberá ser utilizado en la capacitación o en acciones posteriores ligadas a ésta.
12. Si es preciso, use una etapa posterior para refinar las ideas. En algunos casos los productos deben traducirse en acciones o soluciones.

Precauciones

Ponga atención a los productos obtenidos. Es posible que le revelen una percepción colectiva que desconocía.

Es posible también, que una o más personas ejerzan control inicial sobre la generación de ideas, y produzcan sesgos en los productos. Ese elemento puede indicarle áreas en las cuales debe tener cuidado o hacer más énfasis.

Es aconsejable que algunas personas asuman una «metaposición»⁶. Ese tipo de personalidad, tiende a «ver el bosque» sin involucrarse. Son observadores y pueden con más facilidad hacer juicios objetivos sin perder de vista la naturaleza de la técnica. Esas personas, si se identifican con anterioridad, son buenas candidatas a los roles de regulación, control del tiempo y también pueden contribuir a que el grupo se mantenga consciente de la situación de laboratorio planteada.

Otras personas tienden a «involucrarse» en un rol. Son más apasionadas en sus opiniones, y pueden defenderlas con gran entusiasmo. Incluso, algunas veces tienden a perder la dimensión del ejercicio, y olvidan que se trata de un caso ficticio o hipotético. Esas personas pueden generar gran dinámica en el ejercicio y hacerlo interesante, pues se involucran en el mismo y no temen asumir una posición. Aproveche cada tipo de personalidad, y no olvide que está en una sesión de capacitación. Use los productos para reforzar el aprendizaje y construir conocimientos.

Esta técnica es un auxiliar, no es un modo. Debe estar precedida por capacitación y debe retornarse luego al ambiente de clase para despojarse de los roles asignados y contemplar los productos disponibles.

⁶ Posición de observador u observador de tercer orden. Aconsejable para evaluar procesos.



5.4.3 Los juegos como forma de aprendizaje con personas adultas

Los juegos son excelente auxiliares para complementar al modo de capacitación. Sus usos, diseño, pertinencia y efectividad variarán conforme el tema en desarrollo, las características del grupo, aspectos culturales y coyunturales.

El sentido del juego puede variar dependiendo del objetivo, del perfil de quienes participan en la capacitación, del tiempo disponible y otros factores. Por ejemplo, un juego sencillo puede consistir en un objeto que pasa de mano en mano mientras el instructor, dando la espalda al grupo sostiene un pañuelo. Cuando instructor deja caer el pañuelo, la persona que sostiene el objeto debe responder a una pregunta relacionada con la lección.

Un juego más complejo puede ser la ubicación de objetos orientándose con el auxilio de una brújula y rumbos establecidos en un listado. En este caso, los grupos compiten por conseguir los objetos, mientras practican el uso de una brújula para navegar en tierra.

Como puede apreciarse, es sumamente variada la gama de actividades que se pueden realizar con un sentido lúdico. Los juegos por lo regular son bien recibidos, y propician el aprendizaje.

Algunos elementos comunes a los juegos pueden ser estos:

- Cuando se forman equipos rivales entre sí: Se promueve un sentido de competición generando cohesión en los equipos.
- Permiten observar la personalidad de algunas personas que no participan con frecuencia. Esto contribuye a que esas personas puedan ser integradas en otras actividades de capacitación asumiendo roles de regulación, control de tiempo, relatoría, etcétera.
- Se aprovecha el dinamismo y movilidad de los juegos para estimular físicamente a las personas en el salón de clase y reducir el letargo de permanecer en un asiento.

Preparación

1. Elija un juego que apoye el objetivo de capacitación o que contribuya a relajar y divertir al grupo. Si se logran ambas cosas mejor.
2. Estudie las instrucciones, y practique en un ambiente controlado. Algunos juegos incluyen actividades físicas que pueden resultar en lesiones o accidentes.
3. Otra razón para practicar tiene que ver con el uso del tiempo, que por lo regular es limitado.

Ejecución

4. Use el juego como un recurso complementario. No haga el juego el centro de su lección.



5. En lo posible apéguese al guión.

¿Qué hacer ahora?

6. Evalúe el resultado. Haga preguntas. En cada ocasión se puede aprender algo y se puede realizar mejor el mismo juego en una oportunidad futura.

Precauciones

Revise el guión y al practicar el juego, trate de identificar si el juego utiliza en sentido jocoso estereotipos sexuales o de género, o cualquier forma de discriminación que pueda ofender a las personas presentes.

5.4.4 El juego de roles

El juego de roles es una técnica relativamente sencilla. Es más simple que un simulacro o una simulación. Sin embargo, en el fondo se recurre a un mecanismo muy similar.

En general, se solicita a un grupo de personas que asuman un rol, y que actúen de conformidad con la forma en que cada quien entiende su rol. El juego de roles puede utilizarse con diferentes fines. En la capacitación se recomienda su uso para pequeños sociodramas o representaciones que permitan representar una situación asociada a la capacitación. Del mismo modo, fomentar la creatividad permitirá también divertirse mientras se aprende.

Un ejemplo sencillo del juego de roles, se utiliza en el curso de Sistema de Comando de Incidentes de USAID OFDA LAC. Se solicita a una persona que asuma el rol del Comandante del Incidente CI y que transfiera el mando a otra persona que arriba a la escena. Para el efecto deben simular ambas personas una función, una situación, y un diálogo siguiendo además un procedimiento de transferencia de mando.

Un juego de roles más complejo se puede solicitar a un grupo de personas que organizarán una dramatización para luego poner en práctica una evacuación de un edificio escolar. La dramatización que incluye este juego de roles, se realiza con frecuencia en el Curso de Seguridad Escolar CUSE.

5.4.5 Grupos de trabajo

Los grupos de trabajo como técnica, se usan frecuentemente en los cursos de USAID OFDA LAC. En general, se conforma un grupo de 4 a 8 personas. La integración puede ser aleatoria o realizada en atención a las características de las personas en el curso.

Esencialmente a los grupos de trabajo se les asigna una tarea, un tiempo, y ciertas funciones básicas. La idea es que el grupo pueda interactuar, generar ideas, y luego comparta sus



productos con el resto del grupo. En algunos casos, cuando los resultados son muy similares, se procura compartir en plenaria únicamente elementos relevantes.

Preparación

1. Defina la tarea a realizar en cada grupo, el resultado esperado, vinculando el mismo a un objetivo de capacitación o a un objetivo de desempeño.
2. Establezca los medios con los cuales contará el grupo de trabajo y las restricciones que se impondrán si fuera el caso.
3. Establezca un tiempo límite.
4. Aclare dudas sobre la tarea a realizar.
5. Pida a cada grupo que libremente establezcan un rol de coordinación, una persona para la relatoría (o más personas si fuera pertinente), y al menos una persona para llevar control del tiempo.

Ejecución

6. Acompañe a cada grupo. Procure ser flexible en el uso del tiempo.
7. Haga correcciones. Si un grupo se ha desviado de la tarea asignada, pregúnteles la razón, indague si están descubriendo una nueva forma de realizar la tarea. En caso necesiten una corrección de su proceso déjeselos saber.
8. Prepare al grupo para presentar sus resultados. Recomiéndeles que presenten una idea central. Es útil que estén en libertad de comentar como percibieron el ejercicio y si han aprendido algo nuevo. Estimule al grupo para criticar el ejercicio si lo consideran útil.

Presentación de resultados

9. Promueva una presentación de resultados donde una persona del grupo se encargue de medir el tiempo. Haga preguntas, indague sobre aspectos novedosos encontrados.
10. Procure que los demás grupos presenten sus resultados. Si se solicitó a todos los grupos la misma tareas, puede buscar coincidencias y discrepancias. Resaltar puntos fuertes, y tratar con cuidado las deficiencias. Si se solicitó a cada grupo una tarea distinta, invite a buscar relación entre cada tarea o asociar cada una a las tareas en una situación real.

Precauciones

Es bueno para la capacitación que exista equilibrio en los grupos entre hombres y mujeres. El equilibrio también debe expresarse en las figuras de coordinación, y en otros roles como la relatoría. Es útil hacer la recomendación al grupo en plenaria y fomentar que en cada grupo se procure ese equilibrio.

5.4.6 Otras técnicas útiles: Preguntas guía y metáforas

Durante una lección es frecuente que se puedan utilizar técnicas complementarias.

1. **Preguntas guía:** Uno de los recursos más antiguos para la educación es la pregunta y la repregunta, procurando que la persona que aprende, encuentre elementos estructuradores, contradicciones, coherencia, y de esa forma construya conocimiento. Durante una lección no siempre hay tiempo para un diálogo profundo y personalizado, pero la utilización de preguntas es un recurso importante.

Por ejemplo, presentar un ejemplo de algo que parece correcto y preguntar sobre su pertinencia puede ser un buen desencadenante para una discusión. Cuando presente una definición, una clasificación, y proceso, haga preguntas «poniéndose en los zapatos de una persona escéptica». Cuestione con agudeza sus propias afirmaciones e inste al grupo a expresar su opinión. Otro recurso importante es preguntar a las personas en el salón, de qué forma explicarían el tema presentado a otras personas en su institución.

2. **Las metáforas:** Los ejemplos son refuerzos importantes para el desarrollo de un tema. Un recurso aún más poderoso es la metáfora, que consiste en presentar una situación que por asociación ofrece la posibilidad de dialogar y construir nuevos conocimientos.

En una ocasión, una instructora estaba abordando en un curso de reducción de riesgos, la importancia de consultar con la comunidad el uso de recursos de pequeños proyectos. Esa instructora comentó inicialmente que en pequeños proyectos, es importante consultar a la gente, porque en un proyecto pequeño, los recursos para una obra física siempre son limitados. Posteriormente ella comentó al grupo, que en un proyecto reciente, un grupo de mujeres, propusieron que con los fondos de reducción de riesgos, se construyera una cancha de baloncesto. La instructora notó la forma en que reaccionó el grupo en el salón, y luego prosiguió: - Las mujeres me dijeron, que en ese lugar ocurrían deslizamientos e inundaciones, y que conocían personas heridas por esos eventos. Sin embargo, a las mujeres les preocupaba más que una o dos veces al mes, una persona resultaba herida por arma blanca o arma de fuego, y que los robos con uso de violencia eran su mayor preocupación. Las mujeres querían un espacio donde sus hijos e hijas pudieran jugar y ellas pudieran cuidarles.

Esa anécdota, que proviene de una instructora y colaboradora del programa, ocurrió en la vida real, y muestra el poder que puede tener una metáfora en una sesión de capacitación.

Recuerde. La próxima vez que encuentre un punto interesante o polémico para discutir, comience diciendo a su alumnado: - Eso me recuerda aquella ocasión en la cual...



MÉTODO, MODO Y TÉCNICA EN CAPACITACIÓN – PUNTOS CLAVE

- El **Método Interactivo de Enseñanza MIE** es un sistema de enseñanza aprendizaje que combina objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación en un diseño de capacitación orientado a personas adultas.
-
- Los **elementos del MIE** son:
 - objetivos
 - contenidos
 - interacción
 - realimentación
 - evaluación
- El MIE tiene varios **modos o variantes**. Los más importantes son:
 - Modo de presentación interactiva (PI), útil para desarrollo de conocimientos.
 - Modo de demostración y práctica (D/P), útil para desarrollo de habilidades.
 - Ejercicios de simulación, útiles para desarrollo cognitivo
 - Simulacros para la capacitación, útiles para el desarrollo psicomotriz y cognitivo
 - Estudios de caso, útiles para el desarrollo cognitivo
- El **objetivo** (y el dominio que ha de desarrollar) determina el modo a emplear en capacitación. Así, los objetivos psicomotrices, deberán apoyarse en el modo D/P u otro que permita el desarrollo de ese dominio. Y los objetivos cognitivos deberán abordarse con un modo como el de PI, estudios de caso, o simulaciones
- **Técnicas más comunes**
 - Tormenta de ideas
 - Debate dirigido
 - Los juegos como modo de aprendizaje
 - El juego de roles
 - Los grupos de trabajo
 - Otras técnicas útiles: Preguntas guía y uso de metáforas

6. AMBIENTE FÍSICO Y APOYO DIDÁCTICO

El logro de los objetivos requiere ciertas condiciones y apoyos que se abordan en este capítulo. El ambiente de la capacitación debe concebirse para facilitar la interacción y favorecer la aplicación del método.

6.1 *El ambiente físico en la capacitación*

El ambiente o entorno físico de la capacitación es un elemento fundamental. Es el medio en el cual se encuentra inmersa la capacitación, y su estudio estará condicionado por esta. El ambiente incluye tres elementos:

- instalaciones
- mobiliario y equipo
- servicios y suministros

6.1.1 Instalaciones (requisitos básicos)

La capacitación requiere de algunos requisitos básicos en las instalaciones. Sin embargo, es difícil encontrar condiciones óptimas en todos los casos. Veamos los aspectos más importantes a considerar:

a. **Acceso**

Existen instalaciones que a primera vista parecen ideales, pero que excluyen a personas con discapacidad física. El «acceso universal» implica que una persona con discapacidad o limitaciones en su movilidad, pueda acceder a cualquier punto de trabajo. Si esto no es posible en todos los casos, al menos debe preverse una opción para apoyar a personas con estas limitaciones. En ciertas instalaciones puede que no encontremos sanitarios o dormitorios separados para mujeres. Esto puede constituir una barrera para el buen desenvolvimiento de la capacitación.

El acceso además, debe considerarse a partir de la ubicación del lugar de la capacitación y las facilidades que los participantes tengan para llegar al lugar. Lo anterior también puede enfocarse desde las ventajas de aislar temporalmente a un grupo de personas (en un sitio de acceso difícil o restringido), toda vez que esa condición puede favorecer la capacitación.

Finalmente cada ambiente en particular, debe contar con accesos que no interrumpan el proceso de capacitación. Por ejemplo: No es aconsejable que haya puertas en puntos que generen distracción a los participantes. Es mejor que los accesos de éstos se encuentren a espaldas del grupo o en su defecto a un costado.



b. Dimensiones y disposición de espacios

Las dimensiones del ambiente variarán dependiendo del tipo de capacitación, método, recursos físicos necesarios y otros factores. Usualmente un salón de clase para 24 personas en el cual se usen mesas, sillas y equipos de proyección debiera cumplir al menos con las siguientes dimensiones:

Espacio	Distancia mínima en m
1. Entre la pared de enfrente y la primera línea de mesas	3.00
2. Ancho de pasillos a lo largo de las paredes laterales	0.70
3. Ancho del pasillo principal de acceso.	1.30
4. Si emplea filas o líneas de mesas, distancia entre las mismas.	1.30
5. Espacio de sillas desde la mesa hasta la pared	1.00
6. Espacio entre líneas de mesas, cuando las personas se sientan espalda con espalda.	1.60
7. Parte trasera del salón: Distancia de la mesa a la pared (incluye espacio para una fila de sillas).	2.70
8. Espacio para escribir sobre la mesa (por persona).	0.70

Es frecuente asimismo, que se requieran varios ambientes para el trabajo en grupos y al menos un ambiente cerrado para coordinación y tareas de logística.

Las instalaciones deben contar con flexibilidad suficiente para mover mesas, sillas o el mobiliario del curso. En ocasiones las grandes y pesadas mesas, o acomodos pre-diseñados y poco flexibles no son aconsejables.

Finalmente, cuando elija ambientes de trabajo, recuerde que muchos cursos requieren el uso de muros disponibles para colocar material y mantener a la vista productos intermedios de la capacitación.

c. Acústica

La acústica es una disciplina científica que trata de la producción, control, transmisión, recepción y audición de los sonidos. La ingeniería y la arquitectura consideran la acústica como un factor en la construcción. Sin embargo, muchos salones o ambientes tienen una acústica deficiente.

Los problemas más frecuentes son la pérdida del sonido, especialmente en ambientes muy grandes. El exceso de rebote o resonancia (eco) es un problema en otros ambientes.



La mejor verificación es la prueba sensorial. Póngase de pie y hable con fuerza desde diferentes puntos de un salón. Pida a otra persona que le indique si se le escucha adecuadamente.

Además de la escucha adecuada de una persona hablando, es importante el «aislamiento acústico» que protege el ambiente de ruidos externos (como tráfico, lluvia o el producido por otros grupos de personas). Recuerde que en el momento de conocer un salón, puede que algunos ruidos externos no sean evidentes.

Si un salón o ambiente de trabajo cuenta con sistema de audio, verifique los controles del mismo: ubicación y manejo. Además, es frecuente que algunas instituciones no permitan que cualquier persona manipule los controles de audio o temperatura.

d. Iluminación

Es ideal contar con luz natural que entre diagonalmente desde la izquierda⁷ de los participantes. Como esa condición es difícil de alcanzar, al menos debe contarse con luz que permita leer con comodidad.

Se debe evitar la iluminación de gas neón, especialmente cuando la misma es insuficiente y ruidosa. Hoy en día se comercializan diferentes tipos de focos de luz que imitan la luz natural y que pueden configurarse para cada ambiente.

Adicionalmente, se debe verificar que los controles estén accesibles y permitan reducir la iluminación sobre pantallas al momento de proyectar imágenes.

e. Ventilación / climatización

Al igual que la luz, la ventilación debiera ser natural. En su defecto verifique que los sistemas de climatización funcionen adecuadamente. Prevea las horas en las cuales el calor o el frío puedan afectar a los participantes y al equipo de instructores.

f. Higiene

La higiene se refiere al estado de limpieza que las instalaciones deben guardar. En particular, en ambientes cerrados con superficies alfombradas y tapizadas es fundamental que se haga un buen mantenimiento, de lo contrario es frecuente la presencia de reacciones alérgicas e incomodidad.

El exceso de humedad, también puede constituirse en un factor que entorpezca la actividad de capacitación.

⁷ Evidentemente, las personas que escriben con la mano izquierda requieren iluminación desde el lado opuesto.



g. Comodidad y decoración

Los ambientes de trabajo deben tener calidez y ser espacios que generen bienestar. Lo anterior se define con múltiples factores, pero uno de los determinantes es el color. Los colores pastel, uniformes y balanceados constituyen opciones frecuentemente tomadas para ambientes de capacitación.

Una decoración sobrecargada (en colores, accesorios, espejos, texturas etcétera), tiende a generar incomodidad en algunas personas.

h. Seguridad

Sin duda alguna, cualquier ambiente debe cumplir con normas mínimas de seguridad. No todos los países o Estados cuentan con legislación y normas de seguridad. Sin embargo es deseable que al menos se cuente con lo siguiente:

- Rutas de evacuación expeditas y señalizadas.
- Instrucciones para casos de incendio y sismo.
- Puertas que abren hacia afuera de los ambientes de trabajo.
- Puertas y pasillos con capacidad para la evacuación dependiendo del aforo esperado.
- Equipo e instalaciones para incendios.



6.1.2 **Mobiliario y equipo (requisitos básicos)**

a. Mesas y sillas

En principio las mesas, sillas así como otros muebles a utilizar deben ser ergonómicos. La ergonomía es el estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a la mutua adaptación entre la persona y la máquina. En otras palabras, una silla y mesa adecuadas para estudiar deben tener cierto nivel de comodidad (sin llegar al exceso de la relajación), y permitir una postura adecuada para la mayoría de las personas. Otro factor importante, es la flexibilidad de la cual se disponga para la movilización del mobiliario. Sillas muy pesadas o mesas fijas suelen limitar las actividades en grupo.

Es preferible el uso de sillas y mesas, a los pupitres tradicionales. Sin embargo, en algunos casos es necesario emplearles. Nótese que en ocasiones la mejor opción es no usar mobiliario. Una sesión de discusión sentados en el césped puede ser una variante agradable.

b. Disposición

Existen muchos tipos de acomodados para el mobiliario. En capacitación se deben cumplir ciertos requisitos:

- Acceso audio-visual permanente. El acceso visual directo hacia el instructor y entre los participantes es fundamental para el método interactivo.
- Principio del mobiliario mínimo. En lo posible, use el mínimo de mobiliario. Por ejemplo, si usted llevará a cabo una reunión de discusión y los participantes no tienen por qué escribir, considere un círculo de sillas. Esta configuración permite una comunicación «fluida», toda vez que una simple mesa puede constituir una «barrera» entre dos personas. Cuide sin embargo el espacio personal. Algunas personas por factores culturales o por su posición jerárquica, reclaman inconscientemente más espacio personal. No aglomere a las personas, permita que mantengan su espacio.

Para el acomodo de un salón existen diferentes opciones. Examinemos aquellas de mayor uso en capacitación de personas adultas:

Disposición en U

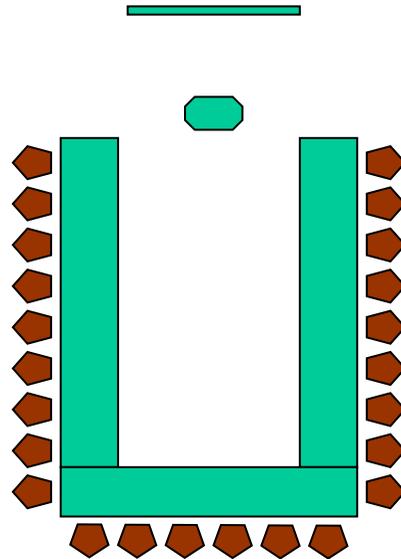
Número de participantes: 12 a 24

Adecuada para desarrollo cognoscitivo, uso de materiales escritos, proyección de imágenes.

Buena interacción y acceso visual.

Puede emplearse para presentaciones informativas.

Permite trabajar con grupos de hasta 25 personas. En este curso los principios que se ofrecen relativos a ayudas visuales están basados en esta disposición.

**Disposición en V**

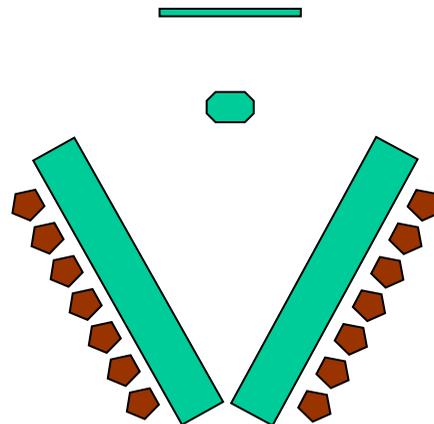
Número de participantes: 8 a 14

Adecuada para desarrollo cognoscitivo, uso de materiales escritos, proyección de imágenes.

Buena interacción y acceso visual.

Puede emplearse para presentaciones informativas.

Permite trabajar con grupos de hasta 14 personas.



Disposición en O

Número de participantes: Variable

En capacitación se aconseja no reunir más de 30 personas ya esto disminuye dramáticamente la interacción.

Adecuada para desarrollo cognoscitivo, y psicomotor. Demostración y práctica.

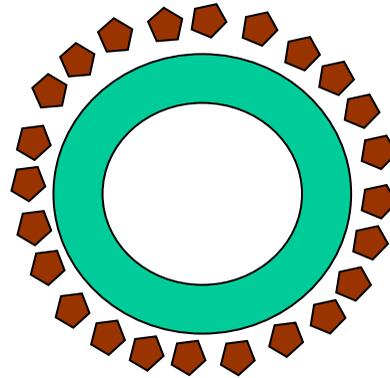
Ofrece la posibilidad de colocar al instructor como un elemento más del sistema, y haciendo más participativo el análisis y el consenso. Es también muy útil para el análisis de problemas que pueden ser representados por figuras al centro del círculo.

Permite el movimiento del grupo en dinámicas de animación y técnicas participativas.

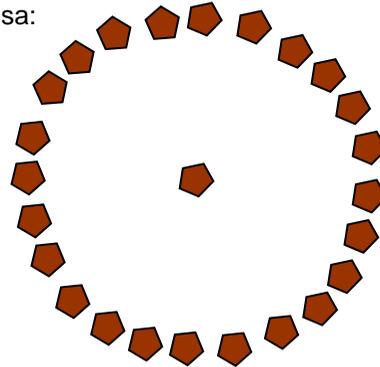
Excelente interacción y acceso visual.

Puede emplearse para presentaciones informativas con o sin mesas.

Con mesa:



Sin mesa:



Disposición en grupos de trabajo

Número de participantes: Variable

En capacitación se aconseja no reunir más de 30 personas ya esto disminuye dramáticamente la interacción.

Adecuada para desarrollo cognoscitivo, y psicomotor. Demostración y práctica.

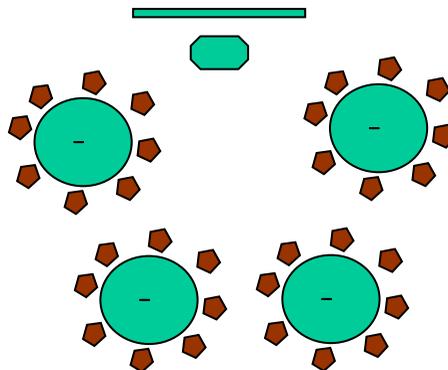
Ofrece la posibilidad de colocar al instructor como un elemento más del sistema, y haciendo más participativo el análisis y el consenso. Es también muy útil para el análisis de problemas que pueden ser representados por figuras al centro del círculo.

Permite el movimiento del grupo en dinámicas de animación y técnicas participativas.

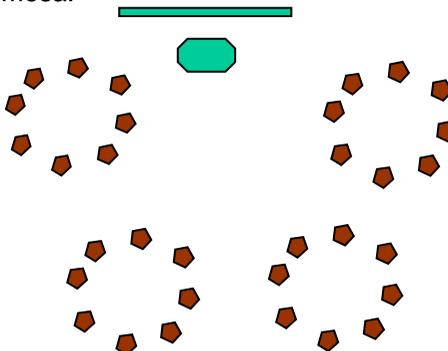
La interacción es excelente en cada grupo, pero se dificulta entre grupos. El contacto visual y la comodidad de algunos participantes no será la mejor cuando se proyecten ayudas.

Puede emplearse para presentaciones informativas con o sin mesas.

Con mesa:



Sin mesa:





6.1.3 Servicios y suministros (requisitos básicos)

a. Área para comidas y refrigerios.

Es habitual que en las actividades de capacitación se ofrezcan bebidas y alimentos. Sin embargo, también existen actividades de capacitación donde no se contempla ese recurso. Al respecto es importante mencionar que los alimentos y bebidas pueden ser un complemento para evitar que el grupo se disperse. Así también, las bebidas y alimentos pueden contribuir a que el nivel de energía del grupo sea el adecuado.

b. Sanitarios

Deben estar ubicados cerca del área de capacitación, sin que generen interferencia por ruido u olores desagradables.

Es importante disponer de jabón líquido y toallas de papel o secadores eléctricos.

Los servicios usualmente incluyen alimentación, seguridad, comunicaciones (telefónica o radial), etcétera.

c. Suministros básicos

Cualquier curso debe estar siempre dotado de agua pura y recipientes limpios para beberla. Otras bebidas no alcohólicas son recomendables y su elección variará dependiendo del clima y factores culturales. Del mismo modo los refrigerios y la forma de disponerlos (permanentemente o en horarios fijos) dependerá de las circunstancias.

No es recomendable ofrecer refrigerios con exceso de grasas. Sin embargo es útil ofrecer azúcares y frutas que favorecen la actividad cerebral durante el estudio en la mayoría de las personas.

Algunos suministros logísticos típicos son las fotocopias, llamadas telefónicas, insumos como lápices, lapiceros, papel, cinta adhesiva etcétera.

Es importante contar con un botiquín, cuyo contenido dependerá del personal disponible para utilizarlo.

Algunos cursos requieren suministros o recursos especiales, como herramientas especiales, botiquín para lesiones graves, recursos informáticos o aquellos que la planificación demande.

6.2 Apoyos didácticos

Apoyo didáctico es el conjunto de elementos físicos que refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Lo ideal es que todo aprendizaje se lleve a cabo dentro de una situación real de vida. No siendo esto posible, el apoyo didáctico debe aportar ese componente que represente la realidad, de la mejor forma posible, de modo que se facilite su objetivación por parte del participante.

El instructor que sólo utiliza la palabra como medio de enseñanza corre el riesgo desperdiciar el uso de otros canales sensoriales y obtener resultados pobres en el aprendizaje de los participantes.

Para prevenir estos riesgos y mejorar la enseñanza, un buen instructor complementa las actividades planeadas con el apoyo de materiales didácticos.

La utilización de dichos materiales contribuye a:

- Dar mayor significado a la información, mediante el uso de gráficos, esquemas u objetos en sí.
- Poner en actividad otros canales sensoriales.
- Mejorar y acelerar el aprendizaje.
- Disminuir el esfuerzo del instructor y de los participantes para manejar los contenidos.
- Crear condiciones de interacción de los alumnos entre sí y de los participantes con el Instructor.

Cuando se está preparando una presentación y se llega a la parte de analizar los apoyos didácticos, es conveniente responder estas preguntas:

- ¿Esa parte de la presentación es importante para alcanzar los objetivos?
- ¿Es ese punto difícil de explicar sin la ayuda de un apoyo didáctico?
- ¿Es difícil de comprender sin la ayuda de apoyo didáctico?
- ¿El uso de un apoyo didáctico permitirá que este punto quede fijado en la memoria del participante de una mejor manera?
- ¿Es más fácil persuadir al participante si uso un apoyo didáctico?
- ¿Me ahorrará tiempo de explicación si uso apoyo didáctico en esta parte?

Es necesario subrayar que los materiales pierden su impacto y valor si se utilizan como medio para sustituir un tema no preparado, simplemente para entretener a los participantes o si permite que los participantes los vean antes de exponerlos.

El uso de materiales didácticos debe planearse, adaptando los mismos al logro de diferentes tipos de objetivos de aprendizaje, ya sea de desarrollo de conocimientos, habilidades o actitudes.

6.2.1 Características básicas del apoyo didáctico audiovisual

El apoyo didáctico audiovisual por su importancia en la capacitación requiere preparación y práctica. Su elaboración debe ser sistemática sin crear saturación o dependencia de un recurso visual o auditivo. Asimismo, cualquier ayuda que implique el uso de equipos requerirá el dominio de dicho (s) dispositivo (s), para lo cual es importante atender las recomendaciones de la empresa fabricante y los manuales de uso.

Considerando lo anterior, puede afirmarse que el apoyo didáctico debe reunir al menos tres características:

- Elaboración orientada por objetivos.
- Acceso audio-visual permanente.
- Uso adecuado, oportuno y suficiente.

a. Elaboración (codificación) orientada por objetivos

Los objetivos determinan al método y el modo. Considerando ese principio las ayudas son auxiliares del modo de capacitación. Del mismo modo, quien elabora las ayudas debe recordar que cada objetivo debe tener condiciones explícitas o implícitas que deben ser consideradas en la elaboración de las ayudas.

La elaboración de las ayudas entonces debería «aproximar» a cada participante a una experiencia de aprendizaje cercana a la realidad. Por lo tanto, en muchas ocasiones, una ayuda ideal para explicar el uso de una herramienta, es la herramienta misma. La ayuda ideal para mostrar el color de cielo, es evidentemente salir al exterior y observar el cielo. Dado que no es posible el contacto permanente con el sonido, el color, o con objetos reales, las ayudas deben contribuir a ese contacto con la realidad.

Uno de los problemas más frecuentes en la elaboración o selección de ayudas, es el abuso. Las ayudas pueden ser muy atractivas, incluso pueden generar gran interés, pero no por eso van a contribuir al logro de los objetivos.

La elaboración guiada por objetivos implica que se elaborarán aquellos apoyos que sean necesarios y siguiendo ciertas pautas que mantengan la claridad del mensaje, la rapidez de la lectura y la posibilidad de usar diferentes canales sensoriales.

Finalmente, antes de pasar a analizar algunas características de las ayudas, debe tenerse presente que una ayuda creativa y divertida puede brindar un valor adicional a la presentación.



Las ayudas visuales incluyen la proyección multimedia, papelógrafos, pizarras o cualquier otra expresión gráfica. En todos los casos deben cumplir con los siguientes principios:

Texto	
1. Puntos clave	No colocar demasiada información en la ayuda. Úsense puntos clave o guías.
2. Tamaño de letra	Sin importar el equipo (proyección, papelógrafo, etcétera) la letra en un salón estándar deberá medir al menos: 4 cms. (sobre la pantalla). El instructor debe proyectar sus textos y leerlos desde el punto más lejano del salón.
3. Trazos (grosor y colores)	Deben usarse trazos con líneas gruesas, tanto cuando se empleen marcadores o plumones, como cuando se diseñen ayudas con otros medios. Intercálense colores entre líneas y gráficos. Evítese el rojo para el texto y los tonos suaves que no permiten leer con facilidad.
4. Serif / estilo	Las letras sin serif (o sin adornos) son más fáciles de leer. Por ejemplo los tipos: Arial, Times New Roman o similares.
5. Mayúsculas y minúsculas	Es más fácil leer textos que incorporan mayúsculas y minúsculas.
6. Número de líneas por proyección	En general, una proyección no debe exceder de 10 líneas. En algunos casos se necesitará colocar más texto.

Gráficos y audio	
1. Simpleza de gráficos	Los gráficos deben ser simples y expresar con claridad la idea propuesta. En algunos casos, se requiere el uso de gráficos más complejos, pero esa situación debe estar orientada hacia el logro de objetivos.
2. Audio	El sonido como parte de un video, o como un recurso separado debe editarse y prepararse sin exceder la capacidad de los participantes. Conviene recordar que muchas personas tienen dificultad para mantener la atención en un recurso exclusivamente auditivo.

Como puede apreciarse, los principios ofrecidos se basan en el uso de «ayudas» que complementen el logro de los objetivos y que no se conviertan en protagonistas de la presentación.



b. Acceso audio-visual permanente

Cualquier ayuda que abarque visión o audición requiere acceso permanente desde cualquier punto del salón o ambiente de clase. Ya sea que se estén proyectando imágenes, se utilice un papelógrafo o se reproduzca audio. Los participantes tienen que estar en posibilidad de leer con claridad, distinguir figuras, y escuchar sin ningún obstáculo. Este principio es la base de los acomodamientos en U, V y O que se han abordado. Asimismo, es la razón por la cual no se recomiendan las filas de sillas o escritorios.

El acceso visual entre los participantes y los instructores (contacto visual) es parte de esta característica. Por consiguiente, mientras se presenten ayudas se debe mantener el contacto visual. No debe darse la espalda al auditorio salvo cuando sea necesario y debe procurarse que el instructor no se interponga entre la ayuda visual y sus participantes. Esto último es especialmente significativo en la proyección de imágenes. La sombra de un instructor sobre la pantalla aleja la atención de los puntos relevantes que se desean abordar.

c. Uso adecuado, oportuno y suficiente

Se ha separado la elaboración de las ayudas, del uso de las mismas. La primera razón es que algunos cursos preparados para diferentes grupos sujeto, ya tienen ayudas elaboradas. Esto implica que al examinar el grupo sujeto, y durante la capacitación misma, es probable que no todas las ayudas pre-elaboradas deban ser usadas, y también es posible que haya necesidad de elaborar otras, o valerse de recursos como escribir directamente en superficies de papel o pizarra.

El uso de las ayudas también debe estar guiado por los objetivos de capacitación. Para el efecto es muy importante considerar lo siguiente:

Uso adecuado (oportuno y suficiente) de apoyos didácticos	
Uso adecuado	Cada ayuda tiene una forma correcta de utilizarse. El uso adecuado incluye la articulación entre la ayuda y la presentación verbal del instructor. Algunas ayudas son propicias después explorar el conocimiento del grupo. En otros casos, cuando el grupo no conoce bien un tema, la ayuda puede presentarse antes, de manera que se tenga un patrón del cual partir en explicaciones, análisis y opiniones.
Uso oportuno	Una proyección debe hacerse cuando es necesario, ni antes ni después.
Uso suficiente	Esto significa: usar las ayudas el tiempo necesario para que los participantes puedan leer o comprender las imágenes. Algunos grupos serán más ágiles que otros. Pueden hacerse preguntas como: - ¿Puedo apagar esta proyección? – Si alguien necesita más tiempo por favor indíquemelo.

6.2.2 Tipos de apoyo didáctico

Existen diferentes formas de clasificar el apoyo visual. Por ejemplo, podemos agrupar los apoyos por la forma en que se presentan: Bidimensionales (gráficos, proyecciones, papelógrafos) o tridimensionales (objetos reales). También les podemos clasificar por el canal sensorial: Visual o auditivo.

La siguiente tabla resume los apoyos didácticos.

Tipos de apoyo didáctico	Equipo mínimo a utilizar	Materiales necesarios	Ambiente físico	Observaciones
1. Proyección multimedia Audio y video	- Proyector multimedia - Computadora - Pantalla o una superficie plana de color claro. Es posible conectar la computadora o insertar un dispositivo de memoria directamente en algunos monitores, cuyo tamaño permite compartir audio y video con un grupo de capacitación.	En atención al equipo informático utilizado.	No necesita oscuridad total dependiendo del tipo de proyector	Existen proyectores que no requieren computadora aparte. Cada sistema tiene configuración particular.
2. Papelógrafos	- Atril o mueble de PG	Papel Marcadores o plumones	Grupos medianos. Puede usarse en exteriores.	Plumones permanentes. Existen diferentes tipos de papel.
3. Superficies para escribir (PZ)	- Superficie para escribir con plumones o marcadores. Permite borrado.	Marcadores o plumones	Puede usarse en exteriores.	Plumones especiales (borrables). Algunos dispositivos de salida (pizarras electrónicas) permiten también acceder a la presentación y editarla.
4. Objetos reales, modelos y maquetas	- Según el apoyo específico	Según el apoyo específico.	Dependiendo del apoyo, puede ser la opción más versátil y vivencial.	Dependiendo del modelo, objeto o maqueta, cada participante puede tener un apoyo, o trabajar en grupos o estaciones.

Es frecuente el uso de accesorios que incluyen:

- extensiones,
- cables de conexión,
- adaptadores,
- cinta adhesiva,
- punteros láser.

Equipos de ayuda audio-visual de uso frecuente

1. Sistemas multimedia

Características

Los proyectores multimedia son dispositivos de salida que permiten proyectar presentaciones elaboradas en una computadora.

Clases

- Proyector que requiere el uso simultáneo de una computadora.
- Proyectores que proyectan directamente archivos en dispositivos de almacenamiento.

Instalación

Debe estar colocado en una superficie sólida. La distancia y ángulo dependen del equipo en particular.

Condiciones de iluminación necesarias

No requiere oscurecer el salón. Sin embargo, algunos modelos tienen menos luminosidad que otros.

Trucos

Dependen de la animación y preparación de la presentación.

Problemas comunes

- Configuración. Los proyectores requieren estar configurados con el equipo de cómputo a utilizar. Son básicamente dos sistemas que deben ser compatibles tanto en Software (programación) como en Hardware (dispositivos físicos). No improvise, haga una prueba completa del sistema antes de la presentación.
- Tienen focos con una vida útil limitada y un alto costo. Pueden quemarse y debe preverse su reemplazo.



Utilidad

Proyectar presentaciones preparadas en diferentes aplicaciones. Pueden proyectar video, audio, y textos o cuadros intercalados con diferentes formatos de animación. Debe prepararse previamente.

Precauciones

Evite mover un proyector encendido. Puede quemar el foco o bombillo. Apáguelo siguiendo la secuencia que indica el fabricante.

Nunca toque la lámpara con los dedos:

No abra ni manipule piezas del equipo si no está calificado para el efecto. Existe riesgo de electrificación.

Verifique el voltaje antes de conectar cualquier aparato eléctrico.

Protéjalo de la humedad y la luz directa del sol.

Antes de operar el equipo, consulte el manual del usuario proporcionado por el fabricante.

2. Pantallas

Características

Son un equipo auxiliar que sirve de base para proyectar imágenes.
Por lo regular son flexibles y se enrollan en un dispositivo que las almacena y protege.

Clases

- Perlada. Es la de mejor calidad, y de mayor costo. Tiene una superficie uniforme y gris.
- Granulada. Tiene una superficie áspera. Es más común y menos costosa.
- Mate. Superficie menos irregular, color blanco. Es menos eficaz para la refracción de imágenes.

La mayoría de las pantallas son móviles. Algunos modelos se fabrican para dejarlas instaladas en salones o áreas de presentación.

Instalación

Solo requiere una superficie plana.

Condiciones de iluminación necesarias

Dependen del tipo de proyector.

Problemas comunes

- Son equipos frágiles. Deben ser tratadas con cuidado. Con frecuencia se desajustan especialmente si se les almacena sin cuidado.



Utilidad

Servir de base para proyecciones.

No son superficies para escribir, pegar material o algún otro uso.

Precauciones

Nunca manche, escriba o pegue material alguno sobre una pantalla.

Protéjalo de la humedad y la luz directa del sol.

Antes de operar el equipo, consulte el manual del usuario proporcionado por el fabricante.



3. Video

Características

Sistema que reproduce audio y video. Requiere un televisor, monitor o proyector para mostrar imagen y sonido.

Clases

- Reproductor CD / DVD / Blue Ray / Discos grabados con video en 3D
- Dependiendo del equipo se pueden reproducir otros formatos de video
- Es posible reproducir videos directamente desde la internet

Instalación

Requiere seguir las instrucciones del fabricante

Problemas comunes

- Los sistemas de televisión abierta pueden variar de un país a otro
- Los formatos comerciales que usualmente incluyen el DVD y el Blue Ray se producen por lo regular para una región específica y deben hacerse pruebas para garantizar la reproducción.
- Del mismo modo, un dispositivo no siempre puede reproducir un video cuando el mismo ha sido comprimido sin importar si está grabado en un DVD o un Disco Blue Ray.



Reproductor DVD

Utilidad

Presentar todo tipo de video grabación que auxilie la capacitación. La calidad del video para mostrar imagen y sonido es muy significativa.

Condiciones de iluminación necesarias

Puede usarse en ambientes bien iluminados. Algunos televisores no tienen buena definición ante la luz solar directa o indirecta.

Precauciones

Lea las instrucciones proporcionadas por el fabricante, y haga pruebas antes de usar este equipo.

No abra ni manipule piezas del equipo si no está calificado para el efecto. Existe riesgo de electrificación.

Verifique el voltaje antes de conectar cualquier aparato eléctrico.

Protéjalo de la humedad y la luz directa del sol.

Antes de operar el equipo, consulte el manual del usuario proporcionado por el fabricante.

Recomendaciones

Aplique los principios para todas los apoyos visuales expuestos en este material.

4. Papelógrafo

Características

Mueble construido para la colocación y presentación de pliegos de papel o materiales similares. También llamado rotafolio.

Clases

- Existen diferentes modelos, algunos constan de superficies para escribir (acrílicas) o dispositivos para sujetar papel o colocar marcadores (plumones). La estructura es similar en todos los casos.

Instalación

No requiere instrucciones especiales, salvo algunos modelos que se «desarman o doblan» para poder ser almacenados.

Condiciones de iluminación necesarias

Puede usarse en exteriores con luz solar sin ninguna limitación.

Trucos

- Las páginas de papel pueden contener marcas que guíen al instructor escritas con lápiz. Los participantes no pueden leerlas.
- Se pueden pegar y despegar fragmentos de papel que cubran total o parcialmente textos y figuras.
- Las páginas de papel pueden marcarse con pestañas o trozos de cinta adhesiva.

Problemas comunes

- El material puede dañarse al ser enrollado o por efecto del uso, la humedad o el sol.



Utilidad

Presentar material elaborado sobre papel o superficies similares.

Es muy versátil puesto que no requiere electricidad ni condiciones especiales de iluminación.

Puede llevarse de un lugar a otro con facilidad y tiene bajo costo en relación con otro equipos.

Precauciones

Por lo regular este es un equipo muy resistente, pero es importante almacenarlo con cuidado.

Recomendaciones

Aplique los principios para todas los apoyos visuales expuestos en este material.

Cuando utilice un papelógrafo o cualquier ayuda, procure no perder el contacto visual con los participantes durante mucho tiempo.



Modelo que además funciona como pizarra.

5. Pizarra

Características

Es el recurso tradicional en la enseñanza. Consiste en una superficie plana que ha sido pintada o recubierta de manera que pueda escribirse sobre la misma.

Clases

- Pizarra tradicional para escribir con tiza o yeso.
- Pizarra acrílica. Superficie de color blanco por lo regular. En ella se usan marcadores (o plumones) a base de agua.



Instalación

No requiere instrucciones especiales, salvo algunos modelos que se «desarman o doblan» para poder ser almacenados.

Condiciones de iluminación necesarias

Puede usarse en exteriores con luz solar sin ninguna limitación.

Las pizarras de fórmica tienden a reflejar la luz y en algunos ángulos pueden ser incómodas de observar.

Trucos

- Pueden prepararse las ayudas y gráficos con anticipación, e intercalarlos con material en otros materiales como papel, tela, o figuras tridimensionales.

Problemas comunes

- Si se usan marcadores (plumones) permanentes, la superficie se mancha, y al usar solventes para limpiarla pierde nitidez.



Utilidad

Presentar textos o gráficos previamente elaborados, aunque su uso más común es el de escribir o graficar directamente y frente a los alumnos.

Es un recurso útil en cualquier actividad de capacitación.

Precauciones

Por lo regular este es un equipo muy resistente. Si usa solventes para limpiar la superficie puede dañarla y los solventes son productos peligrosos que además son inflamables.

Recomendaciones

Aplique los principios para todas los apoyos visuales expuestos en este material.

Cuando utilice una pizarra o cualquier ayuda, mantenga el contacto visual con los participantes.

El pizarrón usualmente es de mayor tamaño que una pantalla o papelógrafo. Verifique que todos los participantes tienen contacto visual adecuado, y use el pizarrón por partes: Use una parte para mostrar textos y gráficos, y reserve otra parte para anotar comentarios, aportes y conclusiones.



Todos los equipos electrónicos, o que requieran un manejo cuidadoso, deben contar con un manual del usuario o instrucciones entregadas por el fabricante. No debe usarse un equipo, sin conocerlo a cabalidad.

Los equipos de proyección deben colocarse en una mesa adecuada que permita acomodar el material de Instructor y cuya altura no obstaculice la visibilidad de los participantes. En caso de utilizarse de manera combinada con otro equipo debe calcularse que uno de los aparatos no estorbe a la imagen que proyectará el otro aparato. Finalmente y por aspectos de seguridad personal y del equipo, así como por estética en el salón de clases debe pegarse con cinta adhesiva el cable de alimentación eléctrica al suelo.

Para utilizar estos equipos para proyectar las ayudas debe tenerse cuidado al colocarlas, verifique antes de la presentación que todas estén en el orden correlativo, estén completas y según el caso estén bien ubicadas en los accesorios de uso. Conozca de antemano como encender y apagar el aparato, como regular y enfocar las imágenes, es recomendable que estas verificaciones se hagan antes de iniciar cada sesión.

Las normas de mantenimiento de los equipos variará de acuerdo a las empresas fabricantes y al tipo de equipo, por ello se hace necesario tener el manual de operación y mantenimiento de cada uno de sus equipos; sin embargo existen normas generales de mantenimiento que son:

- Nunca mueva un equipo encendido o aún caliente. Verifique que el ventilador funcione adecuadamente en aquellos aparatos que lo tienen y que las vías de aire están despejadas.
- Todo proceso de limpieza debe hacerse con paños limpios y secos y el uso de limpiadores está restringido a los que el fabricante sugiere. Nunca utilice limpiadores comerciales en los espejos, lentes o superficies delicadas.
- No utilice cinta adhesiva sobre los lentes o cristales de los aparatos. Si necesita colocar una guía para colocar las ayudas pegue la cinta adhesiva sobre la base o cuerpo del equipo.
- Consulte sobre el procedimiento de cambio de bombillo o lámpara de los aparatos y si no tiene claro el proceso, es mejor que solicite el cambio a una persona que lo conozca. Recuerde que antes de cambiar la lámpara o bombillo necesita esperar algún tiempo ya que estas alcanzan altas temperaturas. La vida útil de una lámpara o bombillo variará de una marca a otra.
- Algunos aparatos tienen sistemas de protección térmica que apagan la lámpara al llegar a cierta temperatura. Ese proceso automático no debe confundirse con un mal funcionamiento.



AMBIENTE FÍSICO Y APOYO DIDÁCTICO – PUNTOS CLAVE

- El **ambiente físico en la capacitación y el apoyo didáctico** son complementos fundamentales del método y pueden ser determinantes en el logro de los objetivos.
- El ambiente físico incluye **tres elementos**:
 - Instalaciones. Acceso, dimensiones y disposición de espacios, acústica, iluminación, ventilación/climatización, higiene, comodidad y decoración, seguridad.
 - Mobiliario y equipo. Mesas y sillas, acomodo.
 - Las disposiciones en «U», «V», «O», o «mesas de trabajo» son muy usadas en capacitación de personas adultas.
 - Servicios y suministros. Área para alimentos y bebidas, sanitarios, suministros básicos, suministros logísticos.
- **Apoyo didáctico**: Es el conjunto de elementos físicos y técnicas para emplear los mismos, que refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El apoyo didáctico tiene **tres características básicas**:
 - Elaboración orientada por objetivos.
 - Texto enfocado en: Puntos clave, tamaño de letra (4 cms mínimo), líneas gruesas en los trazos, letra sin serif, uso de mayúsculas y minúsculas, y no más de 10 líneas (recomendado) por proyección o papelógrafo.
 - Acceso audio-visual permanente.
 - Uso adecuado (oportuno y suficiente).
- **Tipos de apoyo visual**. Existen diferentes formas de clasificar el apoyo visual. La siguiente tabla los agrupa por la forma en la cual se presenta la información.



Tipos de apoyo didáctico	Equipo mínimo a utilizar	Materiales necesarios	Ambiente físico	Observaciones
1. Proyección multimedia Audio y video	- Proyector multimedia - Computadora - Pantalla o una superficie plana de color claro. Es posible conectar la computadora o insertar un dispositivo de memoria directamente en algunos monitores, cuyo tamaño permite compartir audio y video con un grupo de capacitación.	En atención al equipo informático utilizado.	No necesita oscuridad total dependiendo del tipo de proyector	Existen proyectores que no requieren computadora aparte. Cada sistema tiene configuración particular.
2. Papelógrafos	- Atril o mueble de PG	Papel Marcadores o plumones	Grupos medianos. Puede usarse en exteriores.	Plumones permanentes. Existen diferentes tipos de papel.
3. Superficies para escribir (PZ)	- Superficie para escribir con plumones o marcadores. Permite borrado.	Marcadores o plumones	Puede usarse en exteriores.	Plumones especiales (borrables). Algunos dispositivos de salida (pizarras electrónicas) permiten también acceder a la presentación y editarla.
4. Objetos reales, modelos y maquetas	- Según el apoyo específico	Según el apoyo específico.	Dependiendo del apoyo, puede ser la opción más versátil y vivencial.	Dependiendo del modelo, objeto o maqueta, cada participante puede tener un apoyo, o trabajar en grupos o estaciones.

7. EL PLAN DE LECCIÓN

Este capítulo ofrece los elementos fundamentales que se deben considerar al preparar y presentar una lección. También encontrará algunos principios que ayudan a comprender mejor la estructura de los planes de lección, su coherencia interna, y las variantes que pueden encontrarse.

Esta lección se orienta a la elaboración de planes de lección que serán utilizados por una persona, a partir de sus capacidades, su formación, y un grupo de participantes en particular. Los planes de lección estructurados para diferentes instructores (as) con diversos grupos, requieren elementos de diseño y desarrollo de cursos que no se abordan en este material.

Se debe pensar en el plan de lección como la manera en que los participantes y el Instructor pasarán el día, más que como un documento que dictará con precisión lo que ocurrirá durante cada minuto de capacitación. Es imposible predecir con exactitud el tiempo requerido para alcanzar cada objetivo; en consecuencia, el planeamiento de capacitación deberá ser muy flexible.

Robert S. Mager

Los autores Robert F. Mager y Kenneth M. Beach describen el plan de lección como «la prescripción de instrucción, el modelo que describe las actividades en las que el participante debe concentrarse a fin de alcanzar los objetivos del curso». Efectivamente, se está hablando de «modelos», de la preparación y la presentación de una lección. Y precisamente en la «preparación» radica la diferencia que hace «especiales» a muchas presentaciones.

Sin duda, la experiencia y la capacidad de muchas personas les permiten improvisar, hacer ajustes sobre la marcha y «jugar» con la lección. Sin embargo, la preparación siempre es fundamental. Es el momento de reflexión acerca de lo que quiere hacerse, la instrumentalización del método, la preparación de las herramientas, los ejercicios, las adaptaciones en el manejo del tiempo.

7.1 Utilidad del plan de lección

Todo lo anterior indica que el plan de lección no es solamente un formato o una herramienta cualquiera. El planeamiento de la lección es un proceso que debe desarrollarse con cuidado. Como todo plan, se origina en un problema e incluye los objetivos y los recursos, actividades, y estrategias y para lograrlos.

El plan de lección es una herramienta del proceso de enseñanza-aprendizaje que sirve como base para PREPARAR y PRESENTAR contenidos de capacitación.



El plan de lección es la expresión de un proceso de preparación, que comienza con el dominio de los contenidos. No es lo mismo, diseñar un plan (y la lección asociada al mismo), que únicamente preparar la presentación.

7.2 Componentes de un plan de lección

Independientemente del formato y otros aspectos accesorios (que se verán más adelante), los planes de lección como herramientas de preparación y presentación deben contener 5 componentes:

1. Introducción
2. Desarrollo
3. Repaso
4. Evaluación
5. Cierre

El formato, el material en el cual se escriba el plan, el nivel de detalle y otros aspectos pueden variar. Sin embargo, los componentes enunciados estarán presentes de una u otra forma. Nótese que los 5 componentes expresan también 5 etapas lógicas de la lección.

A continuación se aborda cada componente con mayor detalle.

7.2.1 Introducción

La introducción es fundamental para motivar a los participantes, informarles acerca del cometido de la lección, aquello que se realizará, y promover el ambiente deseado en la capacitación.

Usualmente se presenta la siguiente información:

- Instructor que presentará la lección y su asistente.
- Lección que se presentará.
- Objetivos de la lección (deben explicarse y relacionarse entre sí).
- Tiempo que durará la lección.
- Materiales a emplear.
- Ejercicios y pruebas durante y posteriores a la lección.
- Cómo se relaciona la lección con su trabajo y
- Cómo se relaciona con su conocimiento previo y su habilidad actual.

La introducción debe motivar al participante, despertar su interés y atención. Es útil preparar una anécdota, metáfora o medio para demostrar la importancia del tema e incentivar a los participantes.



En algunos cursos es posible que durante la primera lección se conozcan todos los participantes y los instructores. Eso facilita el trabajo posterior y puede realizarse con auxilio de diversas técnicas.

En otros casos, el instructor no se conoce con los participantes al iniciar la lección. En ese caso, es importante que el instructor se presente y manifieste información clave para los participantes:

- ¿Quién es usted? Hable brevemente de su formación, experiencia en la materia, interés en el tema. Recuerde que la credibilidad en el tema tiene íntima relación con la credibilidad que usted transmita desde ese momento. Si las condiciones son propicias, pídale a uno de sus colegas que le presente ante los demás.
- ¿Quiénes son ustedes? Conozca al menos en forma preliminar a sus participantes. Si le es posible, inicie esta etapa informalmente, antes de la lección. Promueva una comunicación abierta y dinámica.
- Presente entonces la lección. Haga una relación de la importancia de la misma, sus objetivos, el tiempo disponible, el trabajo de equipo y aquellos aspectos relevantes.

7.2.2 Desarrollo

El desarrollo es el abordaje de los contenidos de la lección. Usualmente el material ha sido diseñado de manera que permita una aproximación paulatina al tema.

El desarrollo tiene una estructura basada en los objetivos de capacitación, y estos a su vez se apoyan en material (material de referencia o marco interpretativo). El orden en el cual se presentan los contenidos es fundamental.

Criterios de secuencia:

Estos criterios se seleccionan según los objetivos, la complejidad de los contenidos y las características de los participantes:

- especificidad
- interés
- correlación
- dificultad



a. Especificidad

Responde a la necesidad del instructor y del participante, de comenzar con lo general para ir hacia lo particular de un tema o materia, del cuadro completo al detalle.

Ejemplo: Desarrollo de una lección desde el concepto de amenaza (general) al de amenaza de erupción volcánica (específico).

En otras palabras: se presenta el contexto general y eso permite luego que el participante ubique aspectos específicos dentro de un marco dado. Otro ejemplo podría ser la presentación de principios generales de la estadística, y posteriormente puede abordarse el muestreo como proceso auxiliar en una investigación. Evidentemente, si el tema central de la lección es el muestreo y su uso especializado, el mismo debe apoyarse en un contexto general (la estadística).

b. Interés

Este criterio está centrado en los participantes. Si tienen una situación que les afecta, será mayor su interés sobre los bloques de capacitación relacionados con ella. Se tratarán primero los temas de mayor interés y luego los que, siendo necesarios, despiertan menor interés.

Ejemplo: Se realizará capacitación en una comunidad ribereña cercana a una planta de fabricación de productos químicos que ha tenido un escape de gas cloro. Se comienza conversando con los participantes, conociendo su percepción de los problemas se ha descubierto que son sensibles a la posibilidad de accidentes químicos más que a las inundaciones.

Por lo tanto se trata primero el tema de mayor interés, y posteriormente se abordan otros riesgos.

El interés es un componente clave que en ocasiones hace variar la lección durante su presentación.

c. Correlación

Aquí son los propios contenidos los que obligan a determinada secuencia. Existe la necesidad de enseñar primero conocimientos imprescindibles para comprender otros que, obligadamente, deben enseñarse después.

Ejemplo 1: Se está realizando capacitación para técnicos en la elaboración de mapas de riesgo. Antes de pasar a la definición de zonas de riesgo por inundación y diagramar las mismas, es necesario tratar el tema «riesgo», sus características, y la forma de identificarlo.



Ejemplo 2: Se deben explicar primero los códigos de alarma para luego explicar qué hacer en cada caso.

d. Dificultad

Criterio generalmente basado en necesidades de los participantes. Se explica primero lo más sencillo y luego lo más complejo. El principio aplicado es muy conocido: «aprender primero a caminar, luego aprender a correr».

Ejemplo 1: Se enseña el uso de un formulario para recoger datos. Luego el uso de esos datos para tomar decisiones.

Ejemplo 2: Se enseña a un bombero la forma correcta de unir dos coplas. Posteriormente se le enseña la misma operación pero con los ojos vendados, para que sea capaz de realizarla en un ambiente sin visibilidad.

Sin importar la secuencia de los temas, existe otro elemento que puede apoyar el aprendizaje: la forma en la cual se presenta la información.

Algunas personas prefieren observar esquemas, gráficos, resúmenes que muestren conjuntos o interrelaciones entre elementos de sistema. Otras personas preferirán escuchar o tratar conceptos, aspectos filosóficos o doctrinarios. Un tercer grupo de personas se interesará más por la aplicación práctica de los conocimientos, su importancia en la vida real.

¿Cómo saber qué presentar primero? No existe una respuesta única. Sin embargo es útil que al inicio del desarrollo de la lección se aborde:

- La importancia del tema, su aplicación en la vida real y en la solución de problemas.
- Una descripción o presentación gráfica general (resumen, diagrama o marco general de lo que será la lección), máxime si la misma es compleja.
- Luego aborde los conceptos básicos y los temas de fondo.

Durante la presentación no olvide intercalar los argumentos de importancia y aplicación, con gráficos y su explicación y diálogo sobre el tema. Eso contribuirá a que sus mensajes lleguen por diferentes canales y a diferentes preferencias de percepción.

En el desarrollo deben señalarse las actividades del instructor y los participantes



Actividades del instructor

Este componente enumera las técnicas que se recomiendan utilice el instructor a fin de guiar al participante al logro de los objetivos. Los ejemplos incluyen: leer, demostrar, proyectar una película, permitir o generar una discusión, tocar discos o grabaciones.

Actividades del participante

Este componente indica lo que los participantes deben hacer para lograr los objetivos de aprendizaje. Los ejemplos incluyen: practicar, dramatizar, actuar, llenar un formato u hoja de trabajo, participar en una discusión, leer en voz alta, demostrar frente a sus compañeros, opinar en una “tormenta de ideas”, debatir, investigar bibliográficamente, redactar un ensayo, etc.

7.2.3 Repaso y realimentación

El repaso cumple varios fines:

- reafirmar los conceptos principales,
- relacionar los temas y/o conceptos expuestos
- ofrecer y crear conclusiones
- aclarar dudas y/o ampliar conceptos principales.

No debe repetirse la lección. Debe hacerse énfasis en lo más importante, y recordar los objetivos de capacitación, y retomar aquellos puntos que ofrecieron dificultad. Es fundamental la reiteración de conceptos que han sido analizados, discutidos y consensuados. Recordar aquello en «lo que estamos de acuerdo» y en lo que «hemos participado» es de gran utilidad para reforzar la retención de conocimientos y habilidades.

7.2.4 Evaluación

En el tema anterior se ejemplifica diferentes tipos de pruebas a ser utilizadas dependiendo de los objetivos enunciados. Si bien se menciona la evaluación formalmente al final de la lección, esta es un proceso integral y sistemático, y no se debe olvidar evaluar los avances del grupo durante toda la lección.

7.2.5 Cierre

El cierre es la reiteración del porqué están reunidos los participantes y el instructor. Es retomar la importancia de la lección, «voltear hacia atrás» y revisar los logros intermedios alcanzados. Luego «mirar hacia adelante» y enlazar la lección con la vida real, y con las lecciones posteriores. Este punto es muy importante, no se debe pasar por alto.

En esta parte además es recomendable agradecer la participación, mencionar la presentación de información pertinente sobre las siguientes actividades o lecciones, sugerir material adicional para ampliar lo aprendido o aspectos prácticos y tender un puente al siguiente objetivo.



7.3 Elaboración del plan de lección

Un curso de capacitación usualmente contiene varios planes de lección y otros materiales como manuales de campo, manuales de participante, materiales de distribución, ayudas visuales, etcétera.

La elaboración de un plan de lección debe concebirse en el marco del diseño y desarrollo de un curso. Sin embargo, en algunos casos para resolver una necesidad específica de capacitación, puede diseñarse un plan de lección que permita abordar un tema eficazmente.

Lo anterior implica que la capacitación tiene justificación sí y solo sí contribuye a resolver un problema de desempeño. Dicho en otras palabras: si la capacitación contribuye a resolver problemas, este proceso debe ser susceptible de observación, de evaluación; de lo contrario no deben desperdiciarse recursos en formación que posiblemente no conduzca a ninguna parte.

Antes de redactar el plan de lección debe estar claro:

- El problema a resolver o la situación que se espera modificar.
- Definir la solución del problema, que puede incluir capacitación como un componente adicional. Recuerde que en muchos casos, la solución no es la capacitación.
- Establecer el grupo sujeto (perfil, disponibilidad, número).
- Establecer el perfil del instructor. Recuerde que en este curso se propone un modelo de plan de lección, para que usted, considerando sus propios recursos y un grupo sujeto, prepare y presente una o más lecciones. En otras palabras, si usted piensa compartir su plan de lección para que lo usen otras personas, requerirá de un proceso más elaborado.

Pasos para elaborar un plan de lección

- a. Redactar los objetivos y diseñar la prueba de evaluación.
- b. Desarrollar los puntos principales y preparar ejemplos
- c. Determinar el método, modo y técnicas a emplear.
- d. Identificar y elaborar el material de apoyo.
- e. Organizar todo el material para la presentación.
- f. Validar el material.



a. Redactar los objetivos y diseñar la prueba de evaluación

El primer paso es definir los objetivos. Si se trata de un plan de lección aislado, los mismos deberán tener características de desempeño y ser observables en el ámbito de trabajo.

A partir de los objetivos, debe redactarse la prueba. Ambos instrumentos deberán mantenerse bajo revisión. Hay que recordar que la prueba tiene íntima relación con la redacción de objetivos.

b. Desarrollar los puntos principales

Por cada objetivo de capacitación desarrollar, en secuencia lógica, 3 ó 4 puntos clave orientados al logro del mismo. Para el efecto debe elegirse un material de referencia (o marco interpretativo). Si no se dispone de material estructurado, es el momento de escribirlo. No es conveniente continuar desarrollando la lección sin un «contenido» cuya información esté a la vista y susceptible de revisión.

El desarrollo implica como mínimo:

- introducción
- desarrollo
- repaso
- evaluación
- cierre

El desarrollo de los puntos principales lleva implícita una «**primera estimación del uso de recursos**». Esta estimación de recursos es preliminar y debe contemplar:

- Personas (Instructores (perfil) y personal de apoyo.
- Recursos físicos (ambientes físicos (salones), equipo, materiales, espacios y otros recursos).
- Recursos financieros (estimación preliminar de costos por día de trabajo, materiales calculados, etcétera).
- Tiempo, duración de la lección (es).

Se aplicarán los criterios de secuencia antes mencionados y se escribirán las notas más importantes para recordar y ampliar en la presentación.

**c. Determinar método, modo y técnicas a emplear**

Si bien este curso promueve el uso de un método de capacitación de personas adultas, debe mantenerse en mente que existen diferentes abordajes metodológicos. En este punto, se debe dedicar tiempo a determinar el método, modo y técnicas a utilizar.

Merece especial atención la articulación del método y los materiales, incluyendo ejercicios o prácticas, así como dinámicas de animación.

d. Identificar y elaborar el material de apoyo

Es frecuente que además de elaborar un plan de lección, se deba estructurar material adicional, para que trabajen los participantes, o en algunos casos, hacer una recopilación de material impreso o bibliografía que pueda ofrecerse como complemento de la capacitación.

Conviene hacer un listado completo de todos los materiales a utilizar.

En este curso se emplea la siguiente codificación:

PL	Plan de lección	PG	Papelógrafo
MI	Material del instructor	TR	Transparencia
MP	Material del participante	PZ	Pizarra
MD	Material de distribución	DP	Diapositiva
MR	Material de referencia	VD	Video
TP	Trabajo previo	MM	Multimedia
E#	Ejercicios según número	AV	Ayuda visual

La ayuda visual debe contribuir a afianzar, aclarar o simplificar un concepto. No se deben elaborar muchas ayudas, sólo las necesarias. Algunos códigos tienen más uso que otros. Por ejemplo, en algunos cursos de USAID OFDA LAC se ha decidido utilizar la notación AV en lugar de especificar PG y TR.

e. Organizar todo el material para la presentación

Todo el material debe coincidir con el PL en una secuencia de tiempo. Esta revisión rutinaria es necesaria para cualquier presentación.

Existen asimismo, otros factores a considerar, como la experiencia, conocimiento y expectativas de los participantes, y valorar ese aspecto con la capacidad del instructor. El tiempo disponible es una variable importante, que no debiera afectar el desarrollo del proceso si se le prevé convenientemente. Los materiales, el ambiente a utilizar, los equipos, deben preverse evitando improvisaciones.

En este punto conviene hacer una «estimación final de recursos», que como ya se mencionó debe incluir al menos:

- Personas (Instructores (perfil) y personal de apoyo).
- Recursos físicos (ambientes físicos (salones), equipo, materiales, espacios y otros recursos).
- Recursos financieros (estimación preliminar de costos por día de trabajo, materiales calculados, etcétera).
- Tiempo. Duración de la lección (es).

f. Validar el material

Cualquier lección o curso que vaya a impartirse con regularidad, requiere un proceso de validación.

No se aborda la validación como proceso, toda vez que requiere un tratamiento especial. Sin embargo, para lecciones o pequeñas unidades de capacitación, es necesario al menos:

- Constatar que esté diseñado todo el material necesario.
- Preparar instructores (reuniones previas, revisión de materiales).
- Elegir un grupo sujeto (cuya composición sea como la esperada en los participantes normales por su escolaridad, experiencia, intereses y otros factores).
- Presentar la lección (durante la presentación debe haber personal a cargo de observar y evaluar la misma tanto en aspectos de contenido como de forma).
 - Evaluar el nivel de entrada de los participantes.
 - Evaluar si se alcanzó el objetivo de desempeño y cada objetivo de capacitación.
 - Comparar el nivel de entrada con el nivel de salida de la lección.
 - Evaluar coherencia, precisión, secuencia, tiempos, calidad del material.
 - Estimar / evaluar si las capacidades desarrolladas se transfieren al área de trabajo y resuelven los problemas de desempeño planteados.

Este proceso puede ser sumamente intenso, y requiere recursos suficientes para completarse con eficiencia.



Recomendaciones sobre el manejo del tiempo y la flexibilidad del plan

El control del tiempo debe estar establecido en el plan de lección, dando flexibilidad para circunstancias imprevistas, y para variar el avance de acuerdo a los estilos y velocidad de aprendizaje de los participantes.

Pautas generales:

1. El tiempo de capacitación no debe exceder las 6 a 8 horas diarias, excluyendo los descansos. Cada período de aprendizaje no debe exceder las dos horas.
2. Para la planificación del tiempo deben considerarse los objetivos, de tal manera que se logre desarrollar adecuadamente los contenidos, para lograr el aprendizaje deseado.
3. Priorizar actividades de acuerdo a su importancia: (a) indispensables (b) complementarias. De esta forma el Instructor puede añadir o restar actividades de acuerdo a la receptividad o avance del participante, o a un suceso inesperado como falta de electricidad.
4. Tener en cuenta el período de atención de los participantes, que variará dependiendo del tipo de ayuda, el interés, la hora en que utilice y las particularidades del grupo.
5. Concentrarse en técnicas que permitan más tiempo de participación; la excesiva intervención del Instructor agota el tiempo del participante.



7.4 Formatos de plan de lección

Un plan de lección tiene una función insustituible en la preparación de la lección. Durante la presentación de la lección, pueden usarse diferentes modelos:

7.4.1 Tarjetas y resúmenes (digitales o impresos)

Es recomendable tener resúmenes de la secuencia a abordar. El instructor experimentado puede anotar solo los puntos principales y presentar la lección con eficiencia.

Es frecuente que se usen las ayudas visuales como apoyo para controlar la secuencia (transparencias, presentaciones multimedia, diapositivas u otros medios).

Este formato debe contener los puntos principales de la introducción, desarrollo, repaso, evaluación y cierre.

7.4.2 Planes de lección estructurados

Sin duda, cada instructor tiene su estilo y formación personal. Cuando se lleva la capacitación a grandes grupos sujeto, es frecuente que se requiera un diseño en los materiales (que incluyen los planes de lección), que permita resultados relativamente uniformes.

Lo anterior implica que si 40 instructores en 4 países imparten un curso y se desean resultados similares, es preciso que los planes de lección y la formación de los instructores sean mucho más rigurosos. Ese es el caso del programa OFDA/LAC de capacitación.

El programa USAID OFDA LAC emplea un modelo de plan de lección que puede variar dependiendo de las necesidades y las particularidades del diseño y desarrollo de cursos.

A continuación se presentan los componentes y elementos mínimos de un plan de lección⁸:

Componentes del plan de lección a considerar:	Elementos mínimos
Carátula o identificación	<ul style="list-style-type: none"> • Programa • Curso • Lección • Duración sugerida • Materiales y equipos • Objetivos • Advertencias de seguridad. • Advertencias sobre puntos que ofrecen dificultad. • Puntos principales a cubrir. • Recomendaciones para preparar la lección.
Introducción	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación personal. • Presentación del asistente. • Presentación de los participantes (si aplica). • Presentación de la lección. • Importancia de la lección.
Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechamiento de trabajos previos o lecciones anteriores. • Contenido • Ejercicios • Ayudas (también se señalan en introducción, repaso, evaluación y cierre). • Advertencias y notas para el instructor. • Dinámicas o actividades de animación.
Repaso	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos principales conforme a los objetivos.
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la prueba. • Instrucciones para el instructor.
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación del logro de los objetivos. • Recomendaciones finales. • Avisos.
Anexos	<ul style="list-style-type: none"> • Ayudas visuales • Evaluaciones • Ejercicios

⁸ Estos elementos son usados regularmente en el programa USAID OFDA LAC de capacitación y se presentan como una referencia para el lector.



EJEMPLO No. 1

Plan de lección curso EDAN TD
Página 1 de 2.

PLAN DE LECCIÓN

Programa: USAID/OFDA DE CAPACITACIÓN PARA DESASTRES

Curso: de evaluación de daños y análisis de necesidades – Nivel toma de decisiones.

Lección 7: Nivel toma de decisiones EDAN

Duración sugerida: 2 horas

Materiales: Papelógrafo, retroproyector, pantalla, TR's, plumones, MP, MC, MR.

Objetivos: Al finalizar esta lección el participante será capaz de:

- Explicar las fases de la toma de decisiones.
- Enunciar tres características de la organización que inciden en la toma de decisiones y las dos modalidades en la elección de un curso de acción.
- Explicar las funciones básicas del procesamiento de información para la toma de decisiones.
- Utilizar herramientas de apoyo para la toma de decisiones en una situación dada.

Ayudas	Contenidos	Notas
TR 7-1	1. INTRODUCCION 1.1 Presentación del instructor y del asistente 1.2 Presentación de los objetivos de la lección.	
TR 7-2	2. DESARROLLO <u>La toma de decisiones es un proceso presente en todas las etapas</u> de un evento adverso y en todos los niveles jerárquicos de la organización. Por consiguiente, la toma de decisiones <u>no es una función exclusiva</u> de un grupo, es una actividad cotidiana, que en situaciones de crisis se torna especialmente difícil. En esta lección se abordarán principalmente, los procesos de decisión inherentes a los «grupos de dirección» o estamentos que utilizan la información generada por la EDAN.	Genere ejemplos con los participantes: ¿En qué momento tomamos decisiones?

Rev.Oct. /02 PL 7-1

Carátula.
Identificación de la lección.

En este formato el instructor observa una secuencia de puntos. A la izquierda tiene las ayudas visuales y en la columna de 'notas' tiene recomendaciones sobre la lección.

EJEMPLO No. 1 (continuación)

Plan de lección curso EDAN TD
Página 2 de 2.

<i>Evaluación de daños y análisis de necesidades nivel toma de decisiones</i>		
Ayudas	Contenidos	Notas
TR 7-2	<p>2.1 Los equipos de dirección.</p> <p>- El equipo de dirección es el componente humano encargado de tomar decisiones que serán transmitidas al terreno de operaciones.</p> <p>Un equipo de dirección eficaz, necesita concentrar y procesar la información de la EDAN y otras fuentes disponibles.</p>	<p>Emplear gráfico (véase MR)</p> <p>Analizar con el grupo el tipo de decisiones que deben tomarse en cada nivel.</p>
TR 7-3	<p>- La composición de un equipo de dirección puede ser muy diversa. Desde un gerente y su equipo asesor, hasta un centro de operaciones que incorpore diversas funciones y recursos.</p>	
TR 7-4	<p>- En una operación de respuesta, es frecuente que el equipo de dirección deba articular sus decisiones con dos niveles:</p> <ol style="list-style-type: none"> El nivel de operaciones en el terreno. El nivel de Gobierno o Autoridad Superior. <p>- Coordinación con sistemas paralelos.</p> <p>Por ejemplo: La coordinación entre Secretarías o Ministerios de Estado, la coordinación entre Gobiernos Autónomos, o Instituciones que requieren cooperación y que no guardan supeditación entre sí.</p> <div data-bbox="492 1312 892 1575" data-label="Diagram"> <pre> graph TD A[Autoridades de nivel superior] <--> B[Equipo de dirección de] B <--> C[Equipos en el terreno] B <--> D[Entes o sistemas paralelos] </pre> </div>	
Rev. Oct. 02		PL 7 -2

El desarrollo usa el mismo modelo hasta llegar al repaso, evaluación y cierre.

Este plan ofrece la posibilidad de que el instructor disponga de más datos de preparación y presentación. Sin embargo, puede ser difícil de manejar para personal sin experiencia.



EJEMPLO No. 2

Plan de lección curso PRIMAP

Página 1 de 2.⁹

Curso PRIMAP Descripción de la LECCIÓN 5 Seguridad y Salud	
Duración	1 hora, 30 minutos
Puntos a cubrir	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos que pueden provocar los materiales peligrosos • Propiedades nocivas de los materiales peligrosos para los seres vivos • Exposición y vías • Contaminación y formas • Descontaminación y fases • Limitaciones en la protección personal
Preparación sugerida	<ul style="list-style-type: none"> • Repase el documento “Como Preparar y Presentar Mi Lección” • Estudie el material de referencia con detenimiento • Revise y practique la lección siguiendo el plan de lección • Vea el video previamente para aprovechar su contenido en las explicaciones y uso de ejemplos (opcional) • Vea con detenimiento las transparencias
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación escrita al final de la lección
Materiales y recursos a utilizar	<ul style="list-style-type: none"> • Transparencias (19) • Video PRIMAP (opcional) • Evaluaciones (24 copias)
Importancia de esta lección	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la manera concreta los riesgos y las propiedades nocivas que tienen los materiales peligrosos, definiendo posteriormente los procesos de contaminación y descontaminación. En esta lección el participante concientiza sus limitaciones al llegar a un incidente de este tipo.
Rev. 06-2002 Seguridad y Salud Lección 5 – Descripción	

En este modelo, se emplea una página descriptiva al inicio de la lección. La misma contiene información clave para el instructor.

Las siguientes páginas son en realidad el material de participante, al cual se han añadido notas para el instructor.

⁹ Se presentan como ilustración, las dos primera páginas del plan de lección.

EJEMPLO No. 2 (continuación).

Plan de lección curso PRIMAP

Página 2 de 2.

 <p>Riesgos</p> <p>Los materiales peligrosos pueden producir un gran impacto en las víctimas, los respondedores de emergencia, la comunidad y en el ambiente circundante.</p> <p>Entre los riesgos están:</p> <p>Daños químicos (<u>Ej. Corrosión, deficiencia de oxígeno</u>)</p> <p>Daños físicos (<u>Ej. Fuego, explosión, radiación ionizante</u>)</p> <p>Daños biológicos (<u>Ej. Infección</u>)</p> <p style="text-align: center;">Riesgos a Personas, Bienes y el Ambiente</p>  <p>Propiedades nocivas de los Mat-Pel</p> <p>Asfixiantes</p> <p>Gases no tóxicos que desplazan el <u>oxígeno</u> del aire que necesitan los seres vivos.</p> <p>Ejemplos: <u>dióxido de carbono, propano, butano</u></p>	<p style="text-align: center;">Curso PRIMAP INSTRUCTOR</p> <p>Solicite aportes a los participantes sobre los riesgos. Si se utilizó el video, apóyese en él para los aportes.</p> <p style="text-align: center;">TR 5-1</p> <p>TR 5-2 Describa y dé ejemplos de cada una.</p> <p>TR 5-3 Asegúrese de que los participantes estén completando sus manuales.</p>	
<p>Rev. 06-2002</p>	<p>Seguridad y Salud</p>	<p>PL 5- 2</p>

Esta página es idéntica para el instructor y los participantes, con excepción de esta columna, en la cual para el instructor hay instrucciones especiales, y los participantes disponen de la misma columna pero en blanco.

En este ejemplo no se muestra la sección de repaso, evaluación y cierre.



EL PLAN DE LECCIÓN – PUNTOS CLAVE

- La **utilidad del plan de lección** es servir como base para PREPARAR y PRESENTAR el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los **componentes** del plan de lección son:
 - Introducción
 - Desarrollo
 - Repaso
 - Evaluación
 - Cierre
- El **desarrollo del plan** involucra al menos **4 criterios de secuencia**:
 - Especificidad: presentar los temas de lo general a lo específico.
 - Interés: presentar primero los temas de mayor interés.
 - Correlación: ordenar dado por temas que requieren ser desarrollados, antes que otros, para facilitar su comprensión.
 - Dificultad: presentar primero los aspectos más sencillos y aumentar la dificultad conforme se desarrollan conocimientos o habilidades.
- La **elaboración del plan de lección** involucra una preparación previa, análisis de problemática y conocimientos de diseño y desarrollo. Sin embargo, para resolver problemas específicos de desempeño se proponen los siguientes pasos:
 - Redactar objetivos y diseñar la prueba.
 - Desarrollar los puntos principales.
 - Determinar el método, modo y técnicas a emplear.
 - Identificar y elaborar el material de apoyo.
 - Organizar todo el material para la presentación.
 - Validar el material.
- **Formatos del plan de lección:**
Existen diferentes formatos. El instructor puede emplear resúmenes, tarjetas o planes de lección con mayor elaboración.

8. EVALUACIÓN

La evaluación en el Método Interactivo de Enseñanza MIE permite una aproximación al aprendizaje expresado a través de conductas observables. Con la evaluación se espera conocer mejor el tipo, cantidad y calidad de conocimientos y habilidades que posee una persona para el desempeño de determinado trabajo, actividad o tarea.

En este capítulo se abordarán la evaluación y los tipos de pruebas más usados en los procesos de capacitación de personas adultas.

La evaluación en el MIE es el proceso para establecer la correspondencia entre una conducta observable y uno o más objetivos.

En otras palabras. En los objetivos se describen conductas observables, y la evaluación contribuye a establecer el cumplimiento de esos objetivos en diferentes momentos de la capacitación.

La evaluación no debe ser restrictiva, y debe dirigirse al mejoramiento de procesos, al estímulo del aprendizaje. La utilidad de hacer énfasis en los objetivos, radica en que el participante conozca aquello que tiene que lograr y puede esforzarse por alcanzar ese estado. En ese contexto, el instructor no debe convertir la evaluación en un proceso mecánico de verificación, por el contrario, debe aplicar la evaluación en un sentido formativo, como parte del método mismo de capacitación.

La evaluación debería formar parte de todo el proceso de capacitación. Debería practicarse antes de iniciar la capacitación, durante las lecciones y al final de cada una de ellas. Asimismo, la evaluación puede extenderse después de la capacitación, con la evaluación del desempeño real de las tareas representadas en el objetivo de desempeño. No obstante lo anterior, los momentos predominantes para evaluar continúan siendo las lecciones o unidades en su finalización, y usualmente los cursos o etapas de un programa también al finalizar cada momento.

Dado que el MIE se concentra en la capacitación de personas adultas y en dos dominios de aprendizaje predominantes, en este curso se presentan dos tipos de evaluación:

Evaluación de conocimientos y evaluación práctica.



8.1 Tipos de evaluación

- a) Evaluación de conocimientos
- b) Evaluación práctica

a. Evaluación de conocimientos

También llamada evaluación teórica, permite apreciar a través de conductas observables, los conocimientos que posee cada participante. En esta evaluación hay un predominio cognoscitivo. Para comprender mejor la evaluación de conocimientos, es conveniente observar los siguientes ejemplos:

Explique los factores de riesgo y su importancia en la gestión de riesgos, según lo presentado en el Curso.

Basado en una situación dada y con los criterios expuestos, establezca prioridades para la atención de una emergencia.

Señale, en la lista adjunta, los objetivos que tienen acción, condición y norma, siguiendo las definiciones impresas en la primera página.

b. Evaluación práctica

También llamada evaluación de desempeño, esta evaluación permite observar conductas para demostrar conocimientos y determinadas habilidades psicomotoras del participante. En esta evaluación hay un predominio psicomotriz. Por ejemplo:

Desempeño psicomotriz:

Coloque el inmovilizador cervical en el paciente adulto siguiendo el procedimiento presentado en clase.

Utilice el inmovilizador Clase B.

Tiempo máximo para la tarea: 2 minutos.

En ambos casos, conocimientos y habilidades aplicados, serán evaluados por el instructor mientras la persona ejecuta la tarea (desempeño) en su presencia y en las condiciones similares a las reales.



8.2 ¿Por qué evaluamos?

En un programa o actividad de capacitación, son varias las necesidades que obligan a evaluar. Se tratan aquí las más comunes.

a. Realimentación

El instructor debe conocer permanentemente los progresos de los participantes y los puntos débiles de la capacitación. También necesita información sobre su propio desempeño. Obtiene los datos mediante verificaciones, a través de preguntas, aportes u otras formas de interacción.

b. Validación

Las lecciones, cursos y toda otra actividad de capacitación deben validarse a fin de verificar su eficacia. Se valida a través de lo alcanzado por los participantes al final de cada lección, al terminar el curso, y al aplicar lo aprendido en su ambiente de trabajo.

c. Certificación

Hay actividades de capacitación desarrolladas con una finalidad habilitante para trabajos específicos. Otras actividades brindan conocimientos y habilidades exigidas para optar a determinado empleo, posición u oficio. En todas ellas, cada participante necesita que se le extienda una certificación de la capacidad obtenida.

d. Valoración/Suficiencia

En este caso, la necesidad radica en que una persona, obligada por determinada razón a tomar un curso, pide que se le reconozca el dominio de los conocimientos y habilidades que dicho curso se propone enseñar. Se deben evaluar esas capacidades; si la persona demuestra poseerlas, el curso se le dará por aprobado.



8.3 ¿Cuándo evaluamos?

La evaluación debería estar presente en diferentes momentos de la capacitación. Desde esa perspectiva se reconocen evaluaciones al inicio, durante y al final de la capacitación que dependerán del diseño de un curso o bloque de enseñanza.

a. Al inicio de la capacitación

Las evaluaciones que se efectúan antes de comenzar las lecciones, también llamadas evaluaciones diagnósticas sirven por lo regular para:

- Establecer si se poseen los conocimientos o habilidades básicos requeridos para acceder al curso.
- Determinar el nivel de conocimientos y habilidades que tienen los participantes para ajustar la capacitación a las necesidades del grupo (nivelación).
- Establecer si se necesita o no la capacitación.

b. Durante la capacitación

Se realiza a lo largo del proceso de capacitación. Se apoya en la realimentación, que a su vez es favorecida por la interacción entre los participantes y el instructor. También se evalúa en determinados momentos de la enseñanza: al final de cada lección o de cada unidad.

Evaluar durante la capacitación es hacer un seguimiento cercano de los progresos que logran los participantes y comprobar la eficacia de las partes que componen el proceso de capacitación. Esas apreciaciones del avance individual, y el apoyo personalizado y constante, son elementos fundamentales de la evaluación durante la capacitación.

c. Al final de la capacitación

Es la evaluación más usada, también llamada evaluación sumaria, permite verificar si se ha alcanzado el nivel suficiente de conocimientos y habilidades para considerar logrado el objetivo de desempeño. La evaluación final es necesaria para certificar las capacidades adquiridas. Se requiere también, para validar todo el proceso de capacitación.



8.4 Prueba o examen

La prueba es el instrumento que permite obtener información clave para la evaluación de habilidades y conocimientos.

Una prueba debe corresponderse con los objetivos, contenidos, complejidad del tema abordado, e incluso con la cultura organizacional en la cual se enmarca la capacitación.

En este curso se abordarán dos cualidades principales que debe tener una prueba: **Validez y confiabilidad**.

8.4.1 Validez

Una prueba es válida cuando evalúa lo que debe evaluar. En otras palabras, los resultados de la prueba deben mostrar que ésta evalúa las capacidades específicas definidas en los objetivos. Del mismo modo, dado que los objetivos deben guardar coherencia con los contenidos, la prueba debe responder a esa relación objetivo-contenido y debe cuidarse que los participantes conozcan las fuentes documentales o el marco de referencia que servirá como base a la evaluación. Es un error frecuente el uso de pruebas a partir de contenidos que no fueron convenientemente visibilizados.

Una prueba válida, debería evitar que los participantes se enfrenten a elementos ocultos, de manera que cada persona pueda enfocarse en estudiar aquello que se expresa en los objetivos y contenidos seleccionados.

8.4.2 Confiabilidad

Una prueba es confiable cuando su efectividad se manifiesta de forma regular. La coincidencia de resultados, se relacionen o no con los objetivos, en sucesivas aplicaciones de la prueba, es lo que expresa su confiabilidad.

Esta cualidad, difiere de la validez en que es posible que la prueba evalúe bien, aunque no evalúe lo que pretende evaluar. Asimismo, en ocasiones una prueba puede dejar de ser confiable al cambiar las condiciones de su aplicación. Por ejemplo, la cultura organizacional puede orientar procesos, establecer niveles de exigencia, y hasta dar por sentadas capacidades personales. Si una prueba funcionó bien en una organización, podría ocurrir algo diferente en otra institución. En ese orden de ideas, algunos elementos que podrían hacer variar el resultado de pruebas pueden ser el idioma, la edad y el sexo de las personas, las creencias religiosas, la escolaridad, o simplemente el contexto en el cual se desarrolla la capacitación.



Ejemplos de validez y confiabilidad

Una misma prueba no tiene siempre ambas cualidades. A continuación se presentan tres formas de examen para evaluar un objetivo. Haga el esfuerzo de distinguir las pruebas válidas de las que no lo son y lo mismo con respecto a la confiabilidad. En los espacios indique si o no y el porqué de su respuesta.

- En un Curso se han presentado dos lecciones, que forman una unidad, con el siguiente objetivo:

Al finalizar la unidad, cada participante será capaz de demostrar que se comunica eficazmente con el grupo, en la sala de clases.

Llegado el momento de la evaluación, se proponen tres pruebas, ya utilizadas en otras oportunidades, y los instructores deben decidirse por una de ellas para evaluar a los participantes.

Prueba 1: Elija un tema de capacitación que presentará a un grupo de doce participantes. Deberá demostrar su capacidad para comunicarse con el grupo. Dispone de las instalaciones, materiales y equipos necesarios. El tiempo asignado es de 30 minutos.

La prueba se llevó a cabo en ocho oportunidades. En todos los casos los participantes enfocaron sus presentaciones utilizando las técnicas y medios para lograr la comunicación con el grupo y la retroalimentación para verificar la efectividad de esa comunicación.

Validez _____ ¿Por qué? _____
Confiabilidad _____ ¿Por qué? _____

Prueba 2: Explique, en forma oral, cómo se logra comunicación con el grupo en una sala de clases.

La prueba se hizo seis veces. En todos los casos las respuestas se refirieron a técnicas de comunicación educativa.

Validez _____ ¿Por qué? _____
Confiabilidad _____ ¿Por qué? _____



Prueba 3: En esta unidad se evaluará la capacitación del participante, mientras presenta el tema “Ayudas visuales en capacitación” ante un grupo de doce estudiantes. Dispone de: plan de lección, material de referencia, ayudas, instalaciones y equipos. Tiempo para exponer: 45 minutos.

La prueba se realizó siete veces. Revisando los resultados, se observa que los participantes enfocaron sus presentaciones de la siguiente forma: dos casos hacia la utilidad de las ayudas en la capacitación; uno, las imágenes y la comunicación no verbal; uno, las ayudas visuales como guía para la instrucción; uno, la importancia de la interacción entre participantes para la comunicación; uno, la capacitación en comunicación y uno, barreras para la comunicación. En ningún caso, la presentación del evaluado se dedicó a demostrar comunicación con el grupo y verificar la efectividad.

Validez _____ ¿Por qué? _____
Confiabilidad _____ ¿Por qué? _____

Los resultados de una prueba tienen que ser confiables para ser válidos; pero el hecho de ser confiables no garantiza su validez.

Conocidas las pruebas y los resultados de sus aplicaciones en diferentes oportunidades, está en condiciones de elegir la prueba válida y confiable.

¿Cuál de las tres pruebas elegiría usted?

Vuelva al objetivo y revise nuevamente los ejemplos de pruebas.

A continuación encontrará las respuestas correctas y algunos comentarios adicionales.



Respuestas y comentarios de los ejemplos sobre validez y confiabilidad de las pruebas.

Prueba 1

Validez: SI; los resultados indican que la prueba evalúa capacidad de comunicación.

Confiabilidad: SI; cada vez que se aplica, la prueba evalúa capacidad de comunicación.

Comentario: Hay en la prueba concordancia con el objetivo de capacitación, las instrucciones son claras y completas, el participante conoce los criterios de evaluación.

Prueba 2

Validez: NO. Evaluó conocimiento de las técnicas de comunicación educativa, y no la capacidad de comunicación del participante con el grupo en la sala de clases.

Confiabilidad: SI; en todos los casos las respuestas se refirieron a lo mismo, las técnicas de comunicación educativa.

Comentario: En esta prueba no hay concordancia con el objetivo que es “comunicarse” y no “explicar cómo se hace”. Las instrucciones son claras, por eso las respuestas revelan que la prueba evaluó lo mismo cada vez que se aplicó.

Prueba 3

Validez: NO. No evalúa lo que debe evaluar, capacidad para la comunicación, sino distintos conocimientos sobre ayudas visuales, capacitación y comunicación.

Confiabilidad: NO. Aplicada en distintas oportunidades, los resultados indican que evaluó distintos conocimientos.

Comentario: El enunciado de esta prueba confunde al participante; no muestra claramente la concordancia con el objetivo. Además, se impone un tema, lo que a algunos puede inducirlos a pensar que se evaluará el dominio de esos contenidos. Se le dice que se evaluará su capacitación, pero no está claro en qué; entonces el participante “interpreta” que se le evaluará su capacidad de innovación; su conocimiento sobre comunicación por imágenes; su sentido del humor o cualquier otra cosa.



Detección de fallas en las pruebas, antes de aplicarlas.

Es recomendable examinar con cuidado las pruebas, pues algunas veces, se pueden encontrar fallas antes de realizarlas.

El enunciado debe revisarse comparándolo con lo que se especifica en los objetivos para verificar si existe concordancia.

Ejemplo:

Objetivo: Cada participante será capaz de hacer una lista de pasos a seguir para poner en marcha el generador de electricidad.

Los pasos deben estar en la secuencia correcta.

Prueba: Ordene en la secuencia correcta los siguientes pasos para poner en marcha el generador de electricidad:

- Accionar la llave de precalentamiento.
- Controlar el nivel de aceite del motor.
- Oprimir la perilla de arranque.
- Abrir el paso de combustible.
- Verificar el nivel de combustible.

En este caso la prueba no concuerda con lo especificado en el objetivo. ¿Por qué?. Porque el objetivo especifica que el participante será capaz de listar los pasos, o sea que los aprenderá; para responder ésta prueba, tal como se la plantea no necesita conocer los pasos.

8.5 Tipos de pruebas

Las pruebas pueden tener variantes como se menciona a continuación. Según el dominio de aprendizaje predominante, las pruebas pueden dividirse en dos grupos. Del mismo modo, las pruebas orientadas a evaluar conocimientos pueden subdividirse en pruebas objetivas y pruebas subjetivas.

Según el dominio de aprendizaje predominante:	Por las características de diseño de la prueba y su implementación:	Tipos de pruebas más comunes
Pruebas dirigidas a evaluar conocimientos	1. Pruebas objetivas	a) Elección múltiple b) Verdadero / Falso c) Llenar o completar espacios d) Selección / correspondencia
	2. Pruebas subjetivas	a) Ensayo b) Respuestas cortas
	3. Pruebas para evaluar desempeños cognitivos	a) Simulaciones, estudios de caso y ejercicios como pruebas
Pruebas dirigidas a evaluar habilidades o destrezas	4. Pruebas para evaluar desempeños psicomotrices	a) Demostración práctica b) Simulacros y ejercicios como pruebas



8.5.1 Pruebas objetivas

Se las llama objetivas, porque tienen una sola respuesta correcta por lo que al ser evaluadas por distintas personas, se obtienen resultados idénticos. Su elaboración es relativamente difícil y especializada, en cambio su calificación tiende a ser más sencilla y puede realizarse por métodos automáticos o informáticos. Por lo general son escritas.

Las pruebas objetivas más comunes son:

a. **Elección múltiple**

Consiste en un enunciado que es una afirmación o una pregunta, seguido por 4 ó 5 posibles respuestas, de las cuales una sola es correcta.

Las otras opciones, llamadas distractores, deben ser convincentes, pues si no lo son, estarán indicando cuál es la correcta.

Ejemplo:

En una sala de clases en la que se proyectan transparencias, la distancia entre la pantalla y la primera fila de participantes debe ser:

- a) No más de dos veces la distancia entre el retroproyector y la pantalla.
- b) Una vez y media la distancia entre la primera fila y el retroproyector.
- c) La cuarta parte de la distancia entre la primera y la última fila de participantes.
- d) No menos de dos veces el ancho de la proyección.

* Respuesta correcta: No menos de dos veces el ancho de la pantalla.

Preparar estas pruebas, presenta dificultades para encontrar distractores que se asemejen a la respuesta correcta. Como se ve en los ejemplos anteriores, las opciones son todas muy convincentes. A veces, en forma inadvertida, se deslizan en el enunciado, claves que sugieren la respuesta.

Ejemplo:

La amenaza es un factor importante a tener en cuenta en mitigación. La amenaza es un:

- a) probabilidad de daño.
- b) *factor* externo de riesgo.
- c) el riesgo probable.
- d) el potencial de desastre.

Obsérvese en el enunciado; la palabra «**un**». Es la clave que inadvertidamente puede dejarse en la prueba al diseñarla. Eso permite a quien completa la prueba, conocer que la opción (b) es correcta.

* Respuesta correcta: un factor externo de riesgo.

La elección múltiple permite evaluar conocimientos de casi todas las materias y especialidades. Es una de las pruebas preferidas en el campo de la evaluación.



b. Verdadero/Falso

Consiste en enunciar una afirmación, que el participante debe señalar como verdadera o falsa.

Ejemplos:

1. En evaluación, toda prueba confiable es válida. V___ F___
(marque con una cruz, donde corresponda)
2. Indique si el siguiente enunciado es verdadero o falso escribiendo "V" o "F" en el espacio en blanco:
Un organigrama es un resumen gráfico de la estructura formal de una institución. _____

- * Respuesta correcta 1: F
- * Respuesta correcta 2: V

Las pruebas Verdadero/Falso, se usan solamente para evaluar conocimientos. Son fáciles de elaborar y de corregir. La desventaja está en que al existir sólo dos opciones (V o F), el evaluado tiene 50% de posibilidades de adivinar la respuesta.

c. Llenar/Completar espacios

Se presenta el contexto de una afirmación, que se enuncia incompleta, para que el participante la complete.

Ejemplo:

1. En mitigación, el disponer medidas y ejecutar acciones para reducir riesgos se denomina _____.
2. La comprobación de los progresos del participante, en un curso de capacitación, se efectúa mediante _____.

- * Respuesta correcta 1: intervención
- * Respuesta correcta 2: la evaluación



El enunciado no debe dar ninguna clave gramatical. Utilizar un/una, el/la, suya/suyo, puede hacer que el participante conteste por los indicios gramaticales. Por ejemplo:

El enunciado de la prueba debe compararse con lo que se especifica **en los** _____.

(las palabras subrayadas «en los» no deben formar parte de la pregunta)

Enunciado correcto:

El enunciado de la prueba debe compararse con lo que se especifica _____.

* Respuesta correcta: objetivos

Las pruebas de este tipo son relativamente fáciles de construir y de corregir. Colocar el espacio en blanco al final, reduce la probabilidad de confusión, pues la incógnita aparece cuando el evaluado ya conoce el contexto.

d. Selección/correspondencia

Pruebas que constan de tres partes: instrucciones, problemas y opciones. Son pruebas similares a las de elección múltiple; difíciles de preparar pero de fácil evaluación.

Ejemplo:

Indicar la correspondencia entre los términos de ambas columnas, colocando en los espacios en blanco de la Columna 1 las letras que correspondan de la Columna 2.

Columna 1	Columna 2
Propósito _____	a) Enseñanza Interactiva
Objetivo _____	b) Validez
Método _____	c) Ademanes
Prueba _____	d) Específico
	e) Intención
	f) Referencia

*** Nótese que se han escrito 2 palabras distractoras en la columna 2.**

* Respuestas correctas: Propósito: (e), Objetivo (d), Método (a), Prueba (b).

En las pruebas de selección/correspondencia, los problemas deben mantener una relación que haga razonables las opciones.



8.5.2 Pruebas subjetivas

Las pruebas subjetivas son relativamente fáciles de elaborar, requieren cierta capacidad en la construcción de ideas por parte del participante, y resultan relativamente difíciles de calificar, toda vez que la persona que califica, debe conocer el tema en cuestión.

Las pruebas subjetivas escritas son básicamente el ensayo y las pruebas de respuestas cortas.

a. **Ensayo**

Consiste en el desarrollo de un tema, asignado por el evaluador, con la extensión y profundidad de tratamiento que corresponda según lo especificado en los objetivos.

Pueden ser varios párrafos o páginas. Se utiliza para evaluar habilidades conceptuales del participante.

Ejemplo:

Explique el proceso de toma de decisiones:

- Describiendo cada paso;
- Detallando la influencia de las variables no controlables; y
- Demostrando la importancia de considerar el ambiente post-decisión.

b. **Respuestas cortas**

Preguntas o consignas que requieren una explicación breve. En este caso es menos complicado tener una referencia para unificar el criterio de evaluación.

Ejemplo:

Explique para qué sirve una prueba de valoración o de suficiencia.

8.5.3 Pruebas para evaluar desempeños cognitivos

Los objetivos de desempeño de un curso o bloque de enseñanza pueden ser eminentemente conceptuales. En ocasiones, una prueba objetiva o subjetiva no es suficiente para tratar de observar procesos complejos como la toma de decisiones, o la construcción de propuestas de acción en forma individual o grupal. En esas situaciones se puede recurrir a estudios de caso cuya solución requiera la demostración de un dominio teórico de la materia, o una simulación, ya sea individual o grupal.

a. Simulaciones, estudios de caso y ejercicios como pruebas

La simulación como prueba al final de un proceso de capacitación, debe diseñarse en atención al objetivo de desempeño. En general, es conveniente que una simulación cuente con un guión y un conjunto de elementos organizativos y logísticos que se abordaron en la lección relativa al Método Interactivo de Enseñanza. Del mismo modo, es pertinente que se emplee una simulación en la capacitación, y una simulación similar en la evaluación. En otras palabras, si se espera utilizar una simulación como prueba de desempeño conceptual, es de esperarse que también se haya utilizado una simulación para realizar la capacitación. Una variante metodológica sería la construcción de un ejercicio de simulación cuya complejidad aumente durante un curso o bloque de enseñanza. De esa forma, la última parte de la simulación podría constituirse en una prueba acorde con el objetivo de desempeño.

Los estudios de caso pueden variar en su nivel de complejidad, y su uso como pruebas debe ser coherente con los estudios de caso utilizados durante la capacitación. Al igual que con las simulaciones, si durante la capacitación se emplean estudios de caso, es pertinente utilizar de nuevo un estudio de caso como prueba. El diseño del estudio de caso dependerá del objetivo de desempeño y a partir de esa consideración deberían establecerse aspectos como productos esperados, método de análisis, tiempos límite y elementos de forma.

Es frecuente que durante un curso se realicen ejercicios con cierto grado de dificultad. Estos pueden ser individuales o grupales. Esos ejercicios pueden contener elementos de una simulación o un estudio de caso. Por consiguiente, se puede concebir un ejercicio final que haga las veces de prueba al final de un proceso de capacitación, y ese ejercicio final puede ser fundamentalmente cognitivo.

En el curso CPI, las presentaciones individuales constituyen ejercicios eminentemente cognitivos, y como usted habrá advertido, cada presentación requiere un análisis previo y la preparación de un plan de lección, lo que incorpora aspectos del estudio de caso, y finalmente cada presentación incorpora aspectos de una simulación en un salón de clase. En este y otros casos, la clave para estructurar simulaciones, estudios de caso o ejercicios como pruebas, es un análisis cuidadoso del Objetivo de Desempeño que sirve como guía para un curso o bloque de enseñanza.



8.5.4 Pruebas para evaluar desempeños psicomotrices

Tipos de pruebas que permiten observar la demostración de conocimientos y habilidades en una situación particular. El nivel de complejidad de la prueba dependerá de la tarea en sí misma. Por lo regular la demostración y práctica es la forma más sencilla para estas pruebas, y los simulacros y ejercicios diseñados como pruebas son su expresión más compleja. No obstante lo anterior, es importante mencionar que las pruebas pueden variar en atención a múltiples factores y en ocasiones es difícil determinar un modo en particular que pueda asociarse a la prueba. A continuación se mencionan algunos elementos que caracterizan a las pruebas por «demostración y práctica» y a las pruebas basadas en «simulacros y ejercicios».

a. Demostración práctica

Prueba psicomotriz, en la cual el participante debe ejecutar una tarea para demostrar que ha alcanzado la capacidad descrita en el objetivo.

Ejemplo:

Cada participante demostrará la aplicación de la técnica de reanimación cardio pulmonar durante un mínimo de 10 minutos en un maniquí.

* Se utilizará el protocolo institucional.

Una variante de la demostración, es el uso de simuladores (sistemas capaces de reproducir condiciones de operación de aeronaves, plantas nucleares u otros sistemas similares). Como puede apreciarse, una demostración puede tener diferentes niveles de complejidad. Desde una prueba para demostrar el uso de un termómetro oral, hasta la demostración de la operación de equipos electrónicos sofisticados.

b. Simulacros y ejercicios como pruebas

Por lo regular los simulacros y ejercicios se llevan a cabo en forma grupal, aunque pueden diseñarse para un desempeño individual. Asimismo, los simulacros y ejercicios requieren de un diseño acorde con un objetivo de desempeño, y un proceso para observar tanto el desempeño colectivo como el desempeño individual.

La idea fundamental es que en la capacitación, los ejercicios y simulacros utilizados como pruebas finales, sean coherentes con la capacitación previamente desarrollada. En otras palabras, las destrezas demostradas en un ejercicio o simulacro final, deben ser previamente desarrolladas en condiciones similares.



Un simulacro recrea una acción real o probable en el mismo lugar donde podría suceder, con las personas, materiales y equipos habitualmente disponibles para esos casos. Cada participante debe cumplir el desempeño pedido en la prueba.

Ejemplo:

Dado un accidente en espacios confinados, y conforme las instrucciones adjuntas, los participantes en equipos de 5 personas deberán: 1) Asegurar la escena, 2) Realizar una búsqueda de víctimas y 3) Establecer las acciones tácticas que sean pertinentes.

* Contarán con el equipo utilizado durante el curso.

En una simulación, suele presentarse un problema, donde se solicita la aplicación de un proceso conforme a determinadas pautas o condiciones.

Ejemplo:

Dado un escenario de desastre por inundación, los participantes en un tiempo no mayor de 5 horas deberán: 1) Proponer acciones de respuesta conforme a los principios de asistencia humanitaria desarrollados en clase. 2) Elaborar un informe de situación en el formulario SR-1.

* Contarán con las bases de datos, mapas e información sobre la evolución del evento.

La diferencia entre un simulacro y una demostración práctica, radica fundamentalmente en que los simulacros y algunos ejercicios requieren un elemento de regulación o supervisión. Las demostraciones debieran realizarse en atención a un procedimiento, un protocolo, o una secuencia susceptible de observación, pero sin requerir significativa intervención externa.

EVALUACIÓN – PUNTOS CLAVE

- **La Evaluación** en el MIE es el proceso para establecer la correspondencia entre una conducta observable y uno o más objetivos. En los objetivos se describen conductas observables, y la evaluación contribuye a establecer el cumplimiento de esos objetivos en diferentes momentos de la capacitación.
- **Tipos de evaluación:**
 - a) Evaluación de conocimientos
 - b) Evaluación práctica
- La **prueba o examen** es el instrumento que permite obtener información clave para la evaluación de habilidades y conocimientos.
- Las **pruebas** deben contar con:
 - **Validez**
 - **Confiabilidad**
- **Las pruebas pueden clasificarse de la siguiente manera**

Según el dominio de aprendizaje predominante:	Por las características de diseño de la prueba y su implementación:	Tipos de pruebas más comunes
Pruebas dirigidas a evaluar conocimientos	1. Pruebas objetivas	a) Elección múltiple b) Verdadero / Falso c) Llenar o completar espacios d) Selección / correspondencia
	2. Pruebas subjetivas	a) Ensayo b) Respuestas cortas
	3. Pruebas para evaluar desempeños cognitivos	a) Simulaciones, estudios de caso y ejercicios como pruebas
Pruebas dirigidas a evaluar habilidades o destrezas	4. Pruebas para evaluar desempeños psicomotrices	a) Demostración práctica b) Simulacros y ejercicios como pruebas



GLOSARIO

APRENDIZAJE. (1) Cualquier cambio relativamente permanente en el comportamiento que se debe al estudio y la experiencia. (2) Modificación relativamente estable de las pautas de conducta realizadas en función de lograr una adaptación al medio en que vive un individuo.

ACCIÓN. También llamada conducta final. Componente de los objetivos de capacitación que expresa en términos precisos lo que el participante hará. Estos enunciados contienen verbos en infinitivo.

ACTITUD. Manifestación positiva o negativa con respecto a algo. Es un componente en ciertos modelos de comportamiento. Las actitudes interactúan con los valores (convicciones profundas) y con el comportamiento (conducta). Sin embargo, no guardan necesariamente coherencia entre sí.

ACÚSTICA. Disciplina científica que trata de la producción, control, transmisión, recepción y audición de los sonidos. La ingeniería y la arquitectura consideran la acústica como un factor en la construcción.

APOYO DIDÁCTICO. Conjunto de elementos físicos y técnicas para emplear los mismos, que refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CANALES SENSORIALES. Patrones de recepción de información, que las personas manifiestan en condiciones determinadas. Las personas tienden a preferir algún canal sensorial para recibir información: canal auditivo o el canal visual.

CANASTA. Recurso didáctico que permite anotar en un fragmento de papel u otro material, ideas que no pudieron ser abordadas durante una clase, y que permanecen a la vista hasta que sean tratadas.

CAPACITACIÓN DE PERSONAS ADULTAS. Proceso de enseñanza-aprendizaje gestado, desarrollado, presentado y evaluado de manera tal, que garantice la adquisición duradera y aplicable de conocimientos y habilidades.

COMUNICACIÓN. Intercambio de entendimiento entre dos o más personas.

CONDICIÓN. Componente de los objetivos de capacitación que expresa las circunstancias en las cuales el participante debe realizar la actividad. Describe el equipo, suministros y ayudas que pueden o no utilizarse en el trabajo. Asimismo, describe el ambiente del trabajo y cualquier información que se use para dirigir la acción.

CONDUCTA. Una conducta (o comportamiento para efectos de este material) es un conjunto de acciones, corporales o mentales, o ambas a la vez, con las que un organismo se desempeña a partir de una situación o circunstancia que lo motiva.



CONFIABILIDAD. Calidad de la prueba que consiste en su capacidad para evaluar reiteradamente (en términos estadísticos) una conducta final. La confiabilidad puede estar presente aunque la prueba no resulte válida.

CONTACTO VISUAL. Vínculo entre dos o más personas durante el proceso de comunicación. Consiste en la mirada mutua hacia los ojos. Puede llamarse así al nivel de contacto que se tiene con un grupo, o los lapsos de contacto con cada persona. Es un elemento fundamental de la comunicación.

CORRELACIÓN. Criterio de secuencia que auxilia al diseñador de un plan de lección, en el ordenamiento de los temas a desarrollar. Se basa en la concatenación y precedencia lógica y obligada entre contenidos.

DEBATE DIRIGIDO. Técnica de capacitación útil cuando se están construyendo conocimientos y se desea aprovechar al máximo la experiencia de ciertos participantes. El proceso es similar a la tormenta de ideas, toda vez que se plantea una interrogante o problema, y posteriormente se procura que una parte del grupo (o todo el grupo si el número lo permite) discutan, presenten argumentos y propongan soluciones o acuerdos.

DEMOSTRACIÓN Y PRÁCTICA (D/P). Modo del método interactivo de enseñanza que se dirige al desarrollo del dominio psicomotriz.

DESEMPEÑO REAL. Conducta final manifiesta en condiciones reales y no simuladas, mediante la cual se soluciona un problema de desempeño.

DESTREZA. Capacidad psicomotriz que ha sido incorporada en la capacitación, y que permite un óptimo desempeño. La destreza se alcanza después de desarrollar una habilidad. En el curso CPI se optó por la utilización del término «habilidad» como expresión que abarca el significado del término destreza.

DOMINIO AFECTIVO. Una de las tres áreas en las cuales puede dividirse el aprendizaje. Se concentra en el manejo de sentimientos y emociones: aceptación, rechazo, sentimientos mas complejos. Esta área determina los valores, actitudes y por consiguiente conductas de las personas y se refleja en sentimientos como apreciar, valorar, asumir, aceptar.

DOMINIO COGNITIVO. Una de las tres áreas en las cuales puede dividirse el aprendizaje. El aprendizaje en este dominio, implica la utilización de conocimientos nuevos, conocimientos que ya se poseían o una combinación de ambos, junto con la evocación de experiencias previas. La reorganización de todo este capital en forma creativa, determinará la creación de nuevas ideas, a través de un trabajo predominantemente intelectual.

DOMINIO PSICOMOTRIZ. Una de las tres áreas en las cuales puede dividirse el aprendizaje. Se enfoca en el desarrollo de capacidades que requieren el uso de habilidades o destrezas. En este dominio, están presentes los conocimientos adquiridos, pero se manifiestan a través de la acción, la motricidad.



EDUCACIÓN. Proceso integral en la formación de la persona. Componente social que abarca las políticas, planes y acciones de un Estado en materia de formación en el marco de un modelo de desarrollo.

ENSAYO. Modalidad de prueba subjetiva que consiste en el desarrollo de un tema, asignado por el evaluador, con la extensión y profundidad de tratamiento que corresponda según lo especificado en los objetivos. Pueden ser varios párrafos o páginas. Se utiliza para evaluar la amplitud de conocimientos de cada participante en determinada especialidad.

EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS. Conjunto de operaciones que tienen por objeto determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados y que tienen un predominio cognitivo.

EVALUACIÓN PRÁCTICA. Conjunto de operaciones que tienen por objeto determinar y valorar los logros alcanzados por los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con respecto a los objetivos planteados y que tienen un predominio psicomotriz.

EVALUACIÓN. La evaluación en el MIE es el proceso para establecer la correspondencia entre una conducta observable y uno o más objetivos.

HABILIDAD. Capacidad psicomotriz. Su desarrollo permite alcanzar el nivel de mejor desempeño: la destreza.

INFORMACIÓN. 1) Acción que tiene como propósito transmitir datos, opiniones, hechos y conocimientos. 2) Insumo del proceso de comunicación. La información es una representación o abstracción de la realidad. Producto de un procesamiento previo. La información también es el proceso de informar, de ofrecer datos. Esta actividad no genera necesariamente aprendizaje.

INTERACCIÓN. Intercambio permanente de información, asociaciones y construcción de conocimientos. Se produce entre los participantes y el instructor, también entre participantes. Es multidireccional, permanente y debe ser regulado. Es un elemento fundamental del método. Mediante la interacción los participantes escuchan y son escuchados, intercambian información y mantienen su atención en la lección.

MÉTODO AUTODIDÁCTICO. Forma de capacitación autoguiada. Depende del interés y capacidad personal. Sus alcances variarán significativamente de una persona a otra, y dependerán entre otros factores de la claridad con la cual se fijen metas, el nivel de sistematización aplicado y experiencia previa en ese tipo de proceso. Suelen emplearse medios como libros, revistas, manuales, videos y otros, algunos de ellos interactivos.

MÉTODO INTERACTIVO DE ENSEÑANZA. Sistema de enseñanza aprendizaje que combina objetivos, contenidos, interacción, realimentación y evaluación en un diseño de capacitación orientado a personas adultas.

MODO. Sistema de interacción que se emplea entre los componentes de toda situación de aprendizaje para lograr objetivos preestablecidos.



NORMA. También llamada: Patrón de rendimiento aceptable. Componente de los objetivos de capacitación que expresa el nivel o grado de rendimiento necesario para cumplir satisfactoriamente el trabajo. La información proporcionada en la norma se emplea para evaluar el rendimiento.

OBJETIVO AFECTIVO. Definición de un resultado esperado de aprendizaje que se centrará en el desarrollo o modificación de actitudes.

OBJETIVO COGNITIVO. Definición de un resultado esperado de aprendizaje que se centrará en el desarrollo de conocimientos.

OBJETIVO DE CAPACITACIÓN. Enunciado que expresa las capacidades que el participante alcanzará durante una lección o bloque de enseñanza específico.

OBJETIVO DE DESEMPEÑO. Enunciado que expresa la combinación de conocimientos y habilidades que, al final de la capacitación, garantizan la ejecución de una actividad específica bajo condiciones determinadas y con características claramente definidas y evaluables.

OBJETIVO PSICOMOTRIZ. Definición de un resultado esperado de aprendizaje que se centrará en el desarrollo de habilidades.

OBJETIVO. Descripción de una conducta determinada que un participante deberá adquirir.

PAPELÓGRAFO. Mueble, atril o dispositivo que permite la colocación y exposición de pliegos de papel o materiales similares.

PLAN DE LECCIÓN. Planteamiento de preparación y presentación de una actividad de capacitación.

PRESENTACIÓN INTERACTIVA (PI). Modo del método interactivo de enseñanza que se dirige al desarrollo del dominio cognoscitivo.

PROPÓSITO. Declaración global que suma todos los objetivos y expresa la intención de hacer y el motivo que la anima. En otras palabras, el instructor o el alumno al leer el propósito, deben tener una idea general acerca del tema a desarrollar.

PRUEBA DE DESEMPEÑO. Forma de evaluación que utiliza la observación de una acción ambientada o aproximada a la realidad. Se simula una acción real en el mismo lugar donde podría suceder, con las personas, materiales y equipos habitualmente disponibles para esos casos. El participante debe cumplir el desempeño pedido en la prueba.

PRUEBA. Instrumento que permite obtener información clave para la evaluación de habilidades y conocimientos.

PRUEBA OBJETIVA. Instrumento de evaluación que permite únicamente respuestas que se clasifican como correctas o incorrectas en relación a un marco de interpretación pre-establecido. Son difíciles de preparar, pero fáciles de calificar.



PRUEBA SUBJETIVA. Instrumento de evaluación que permite respuestas en las cuales interviene el criterio personal del evaluado. Son fáciles de preparar, pero su calificación requiere formación en la materia objeto de evaluación.

REALIMENTACIÓN (o retroalimentación). Es un recurso didáctico generalmente bidireccional. Consiste en la exploración que el instructor realiza del avance del grupo, de la comprensión de un tema, de la convicción que prevalece en una idea. Tiene por objeto que el instructor conozca el estado del proceso de capacitación. Puede obtenerse mediante un estímulo enviado por el instructor al grupo o a una persona, puede ser una pregunta o un comentario. La respuesta o respuestas indica al instructor el estado de asimilación, dudas y otros datos de utilidad.

SIMULACIÓN. Ejercicio en el cual se trata de recrear una situación real, en la cual los participantes asumen roles y deben generar productos concretos (decisiones, ideas, propuestas, datos solicitados) siguiendo ciertas reglas pre-establecidas. La simulación se enfoca en la toma de decisiones o solución de problemas. Por lo tanto no es imprescindible la utilización o movilización real de recursos. También se le llama ejercicio de mesa.

SIMULACRO. Es un ejercicio de juego de roles, que se lleva a cabo en un escenario real o construido en la mejor forma posible para asemejarlo. El escenario debe incluir las personas y medios físicos que se utilizarían en una situación real (equipos, herramientas, mobiliario, vehículos, etc). Puede enfocarse en la aplicación de procedimientos previamente aprendidos.

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE. Confluencia de elementos que necesarios para propiciar la capacitación. Incluye 4 componentes: participantes, instructores, el entorno (ambiente, mobiliario y equipo) y los materiales (que incluyen objetivos y contenidos).

TÉCNICA. Medio auxiliar, del modo o del método, que contribuye al logro del mismo objetivo.

TORMENTA DE IDEAS. Técnica dirigida a la generación y registro de ideas en equipos de personas en los cuales se requiere una participación abierta y creativa. Se emplea en capacitación, la toma de decisiones, o en actividades que requieren esfuerzos creativos de equipo.

TRANSPARENCIA. Material que permite el paso de la luz y que puede ser utilizado para mostrar imágenes y texto con el auxilio de un retroproyector. También llamado acetato.

VALIDEZ. Calidad de la prueba que consiste en su capacidad para evaluar la conducta final definida en uno o más objetivos, y dentro de los parámetros (condición, norma) fijados en los mismos.

VALORES. Convicciones profundas y arraigadas de las personas. Se organizan en sistemas complejos que como las actitudes se manifiestan en niveles individuales, grupales o sociales.



BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

ANZIEU, Didier y MARTÍN, Jacques-Yves, La dinámica de los grupos pequeños, Editorial Kapelusz, 1992.

AMERICAN SOCIETY FOR TRAINING AND DEVELOPMENT, Diseño y desarrollo de cursos, Info-line Número 905, SD, 1989.

AMERICAN SOCIETY FOR TRAINING AND DEVELOPMENT, Escribir mejores objetivos de desempeño, Número 505, SD, 1990.

ASTI VERA, ARMANDO; Metodología de la investigación. Ed. Kapelusz, 1968.

ATKINSON, R. & SHIFFRIN, R. Human memory: A proposed system and its control processes. In: K. Spence y Jo. Spence (Eds.) The psychology of learning and motivation: Advances in research and Theory. Vol. 2, New York, Academic Press, 1968.

BERGANZA, R. Centros de operaciones de Emergencia. Sistematización de experiencias regionales. San José, Costa Rica. 2007.

BLEGER, J., Psicología de la conducta. Ed. Paidós, Buenos Aires, 1983.

BLOOM, Benjamin (and Englehart, E. Furst, W. Hill and D. Krathwohl), La taxonomía de los objetivos educativos: La clasificación de las metas educativas. SD/ 1956.

BROMLEY, D.M., The psychology of human ageing. Ed. Penguin books, 1966.

CALDERÓN HERNÁNDEZ, Gregorio. Comité para la prevención del desastre en Caldas: 8 años de experiencia educativa. Tomado de la Conferencia Interamericana sobre reducción de desastres naturales, Tomo II, Cartagena Colombia 1994.

CAPELLA, RIERA, Jorge. Educación y planeamiento para la formación de una teoría. Tomo I, Ed. Zapata Santillana, Lima, 1983.

CARREÑO H. Fernando, Enfoque y Principios Teóricos de la Evaluación, México, Trillas, 1980.

FERMIN, Manuel; La evaluación, los exámenes, y las calificaciones. Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1992.

FERNANDEZ, Jorge O. La expresión oral, Lumiere, Buenos Aires, 1978.

GOLEMAN, Daniel, Inteligencia Emocional. Javier Vergara Editor, S.A. Buenos Aires, 1998.

GORING, Paul A.; Manual de mediciones y evaluación del rendimiento en los estudios. Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1971.



GRAFINGER HACKER, Deborah; Comprobar los resultados del aprendizaje. American Society for Training and Development, Info-Line, 1990.

GVIRTZ, Silvina y PALAMIDESSI, Mariano. El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza. Buenos Aires: Aique, 2000.

LAFOURCADE, PEDRO D.; Planeamiento, conducción y evaluación en la enseñanza superior. Ed. Kapelusz, 1974.

LOPEZ IBOR, J.J., Lecciones de psicología médica, Ed. Paz Montalvo, Madrid 1975.

MAGER, Robert F. Objetivos para la enseñanza efectiva, 3ª. Ed., Librería Editorial Salesiana, Caracas, 1988.

MAGER, Robert F. & BEACH, Kenneth. Developing Vocational Instruction. Center for Effective Performance. 1967

MASLOW, A.H., Motivation and personality. Ed. New York, Harper & Brothers.

MATTELART, A & M., Historia de las teorías de la comunicación. Paidós, 1997.

NASSIF, Ricardo, Pedagogía General, Kapelusz, Buenos Aires, 1958.

O'CONNOR, JOSEP & SEYMOUR, JOHN, PNL para formadores. Ed. Urano, Barcelona, 1996.

PARDINAS, Felipe. Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. 13ª. Edición. México, Siglo XXI, 1975.

ROBBINS, Stephen. Comportamiento Organizacional. 3a. edición. México, Prentice Hall, 1993.

SARMIENTO, Juan Pablo. Simulación constructiva. s.d., Bogotá, 1996.

USAID OFDA/LAC, Programa de Capacitación, Curso de capacitación para instructores, San José, Costa Rica, 1995.

USAID OFDA/LAC, Programa de Capacitación, Curso de destrezas de facilitación, San José, Costa Rica, 2003.

VASQUEZ, E.M., Principios y técnicas de educación para adultos, Ed. Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica, 1985.

WENGER, E. Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad. Barcelona. Paidós, 2001.