



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**CAPACITACIÓN DE INSTRUCTORES EN LA  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS  
NATURALES. SEMARNAT.**

**REPORTE LABORAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA  
P R E S E N T A:  
SUSANA ALLEN MONDRAGÓN**

**DIRECTOR DEL REPORTE: LIC. CARLOS PENICHE LARA**



FACULTAD  
DE PSICOLOGÍA

México, D.F.

Enero 2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**CAPACITACIÓN DE INSTRUCTORES  
EN LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES. SEMARNAT**

**C. SUSANA ALLEN MONDRAGÓN**

## **CONTENIDO**

- I. ANTECEDENTES**
- II. SÍNTESIS EJECUTIVA DEL PROYECTO**
- III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**
- IV. CONTEXTO LABORAL**
- V. MARCO PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL  
DEL CURSO DE CAPACITACIÓN**
- VI. MANUAL PARA EL CURSO DE FORMACIÓN DE  
INSTRUCTORES**
- VII. RESULTADOS**
- VIII. CONCLUSIONES**
- IX. BIBLIOGRAFÍA**
- X. ANEXOS**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
ESTADO DE GUATEMALA  
CALLE DE LA PAZ, 10-10  
TELEFONO: 2333 1111  
FAX: 2333 1111  
WWW.SEMAMAT.GU

## I. ANTECEDENTES

La Semamat, como actualmente se encuentra denominada la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro del Gobierno Federal, ha sido una Institución que experimentó dos transformaciones importantes en su esquema estructural como organización de Estado y no solamente en el rubro o giro de su actividad sustantiva sino que también el crecimiento en forma exponencial que tuvo debido a la incorporación de áreas especializadas con las que se requirió abarcar una cobertura de las actividades en las áreas principalmente normativas, técnicas y de investigación que tuvo bajo su responsabilidad en estas transformaciones.

Un segundo aspecto de este panorama en el cual se circunscribe la realización del proceso llevado a cabo como tema principal del presente informe, ha sido el que se delegara en el Departamento de Reclutamiento, Selección y Capacitación a mi cargo desde el inicio de este proyecto de capacitación, evaluación y selección de los instructores internos que formaron parte del staff para llevar a cabo la tarea de capacitar principalmente en las temáticas que se describen a continuación como el eje principal de la estrategia desarrollada en la Institución, la cual permitió, con la base de la formación de instructores internos diseñar el Programa Anual de Capacitación, primero, para una estructura de las áreas pequeña y posteriormente para lograr una cobertura de un incremento del 400 por ciento en el número de empleados adscritos a la Secretaría en el período reciente.

El planteamiento inicial fue haciéndose un reto con las siguientes transformaciones, pero la propuesta presentada por mí como una iniciativa de sencillos alcances para lograr hacer algunas economías en la contratación de los servicios de capacitación externa, obtuvo aceptación de los funcionarios de alto nivel para apoyarla y el programa respectivo como les fue planteado por su servidora para que el mismo se contemplara en las diferentes Comisiones y Órganos Desconcentrados de la Secretaría en su conformación actual.

El objetivo profesional como psicóloga industrial y educativa en este proyecto, ha sido sentar las bases metodológicas de la capacitación en profesionistas de distintas áreas del conocimiento para que adquieran las competencias necesarias en el desempeño de sus tareas como instructores internos dentro de la Institución y que de esta manera cuenten con las herramientas adecuadas para impartir su materia (o las temáticas derivadas de ella) con el propósito de que el personal de la Institución logre los estándares de eficiencia requerido en el desempeño de sus puestos de trabajo.

## **II. SÍNTESIS EJECUTIVA DEL PROYECTO**

### **OBJETIVO DEL PROYECTO**

PONER EN PRÁCTICA UNA ESTRATEGIA Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE INSTRUCTORES EN DIFERENTES DISCIPLINAS y RAMAS TÉCNICAS DE LA ACTIVIDAD LABORAL, QUE PERMITAN LA INTEGRACIÓN DE UN CUERPO DE INSTRUCTORES INTERNOS EN LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA (SEMARNAP) y POSTERIORMENTE COMO SEMARNAT, CON EL PROPÓSITO DE REDUCIR COSTOS EN EL RUBRO DE CAPACITACIÓN EXTERNA Y OFRECER PROGRAMAS DE NIVEL QUE RESPONDAN A LAS NECESIDADES DE ACTUALIZACIÓN Y ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL QUE LABORA EN ELLA.

### **PLANEACIÓN DEL PROYECTO**

**ACTIVIDAD:** SE IMPARTIERON 10 CURSOS PARA FORMACIÓN DE INSTRUCTORES INTERNOS EN LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA A PERSONAL DE DISTINTAS ESPECIALIDADES PROFESIONALES Y TÉCNICAS CON EL PROPÓSITO DE FORMAR UN STOCK DE INSTRUCTORES INTERNOS EN TEMAS ESTRATÉGICOS QUE PERMITAN ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DE CAPACITACIÓN EN LA SECRETARÍA DE ACUERDO A LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN CAPTADAS A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA DE "DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN" UTILIZADO.

**CURSO:** EL CURSO PARA FORMACIÓN DE INSTRUCTORES SE DERIVÓ DE LA METODOLOGÍA TITULADA "PROCESO DE CAPACITACIÓN: UNA VISIÓN INTEGRAL" EL CUAL ES EL RESULTADO DE UNA RECOPIACIÓN, HECHA POR LA SUSTENTANTE, DE DISTINTOS AUTORES, PEDAGOGOS, ADMINISTRADORES Y PSICÓLOGOS EDUCATIVOS Y DEL ÁREA LABORAL, DANDO COMO RESULTADO LA METODOLOGÍA PARA CAPACITACIÓN TANTO EN INSTITUCIONES PÚBLICAS COMO PRIVADAS.

POR LA EXTENSIÓN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA, ASÍ COMO POR LAS ACTIVIDADES DIDÁCTICAS INCLUIDAS EN EL PROGRAMA Y EL PLAN DE CLASE DE ESTE CURSO, SE REQUIRIÓ DIVIDIRLO EN DOS PARTES.

**PRIMERA PARTE.** CON DURACIÓN DE 20 HORAS, ABARCA DESDE EL TEMA DE DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN, DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE INSTRUCCIÓN, DETERMINACIÓN DE CONTENIDOS, PLAN DE CLASE Y ANÁLISIS DE MATERIALES DIDÁCTICOS.

**SEGUNDA PARTE.** CON UNA DURACIÓN SIMILAR DE 20 HORAS, PERMITIÓ ABORDAR LOS SIGUIENTES TEMAS: TÉCNICAS GRUPALES, EL CUAL DE MANERA INCLUYENTE ANALIZA TANTO LAS TÉCNICAS COMO LAS DINÁMICAS UTILIZADAS EN LA CAPACITACIÓN ADECUADAS PARA LOGRAR LA PARTICIPACIÓN DE LOS INTEGRANTES Y GARANTIZAR SU APRENDIZAJE, PARA DESARROLLAR EN ELLOS LAS COMPETENCIAS COMO INSTRUCTORES DE SUS RESPECTIVAS ESPECIALIDADES. EVALUACIÓN, UN TEMA IMPORTANTE EN LA RETROALIMENTACIÓN DE LA CAPACITACIÓN. EL INTERÉS DEL INSTRUCTOR O FACILITADOR ES LLEGAR A TENER UN MARCO DE REFERENCIA DEL APRENDIZAJE DE LOS PARTICIPANTES Y TAMBIÉN LOGRAR UNA RETROALIMENTACIÓN DE SU PROPIA ACTUACIÓN COMO INSTRUCTOR. SEGUIMIENTO DE LA CAPACITACIÓN, QUE TIENE UN PAPEL PREPONDERANTE EN LA CONSECUCCIÓN DE TODO EL PROCESO DE CAPACITACIÓN PARA ANALIZAR LOS RESULTADOS DE SU IMPACTO EN LAS PERSONAS CAPACITADAS, PARA OBTENER LOS CONOCIMIENTOS Y/O DESARROLLAR LAS HABILIDADES REQUERIDAS, AL IGUAL QUE PARA EVALUAR EL RUMBO Y LA CALIDAD DE LA CAPACITACIÓN IMPARTIDA EN TODO SU CONTEXTO Y EN LOS RUBROS ESPECÍFICOS ABORDADOS, NECESARIOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES IDENTIFICADAS EN EL PROCESO.

ESTA SEGUNDA PARTE CONTÓ CON LA FLEXIBILIDAD PARA EXTENDERSE DOS HORAS MÁS PARA LLEVAR A CABO EL ANÁLISIS FINAL DEL CURSO Y REFORZAR EL COMPROMISO DE LOS PARTICIPANTES EN LA PROGRAMACIÓN DE CURSOS QUE ELLOS IMPARTEN EN FECHAS CERCANAS POSTERIORES A SU ENTRENAMIENTO COMO INSTRUCTORES.

**EL CURSO FUE DIRIGIDO A:** EMPLEADOS DE LA SEMARNAP CON UN MÍNIMO DE ESTUDIOS TÉCNICOS O PROFESIONAL, CON EXPERIENCIA EN SUS ÁREAS PROFESIONALES Y MOTIVADOS PARA COLABORAR COMO INSTRUCTORES INTERNOS (SIENDO ESTA ÚLTIMA CARACTERÍSTICA UN RECONOCIMIENTO A SU TRAYECTORIA PROFESIONAL).

**LUGAR DE IMPARTICIÓN:** AULAS EN LAS INSTALACIONES DE LA DEPENDENCIA DOTADAS CON EL EQUIPO Y LOS ELEMENTOS DIDÁCTICOS ADECUADOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL CURSO.

**NÚMERO DE PERSONAS PARTICIPANTES:** CADA GRUPO FUE INTEGRADO CON 20 A 25 PERSONAS. SOLAMENTE UN GRUPO REBASÓ ESTE NÚMERO, DEBIDO A LA DEMANDA Y DIFUSIÓN DEL PROGRAMA DEL CURSO. CONTAMOS CON LA ASISTENCIA DE 32 PERSONAS.

EL TOTAL DE PARTICIPANTES CAPACITADOS EN ESTOS CINCO GRUPOS FUE DE **123**.

ES IMPORTANTE HACER MENCIÓN QUE DE ESTE UNIVERSO DE CANDIDATOS A POSIBLES INSTRUCTORES EN SU ÁREA DE CONOCIMIENTO, SE REALIZÓ UNA SELECCIÓN TOMANDO EN CONSIDERACIÓN COMO FACTORES PREDOMINANTES A LA EXPERIENCIA PROFESIONAL Y LOS RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES OBTENIDAS AL TÉRMINO DEL CURSO.

CON ESTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN APLICADOS EN EL ESCRUTINIO DE LOS PARTICIPANTES, FUE POSIBLE OBTENER E INICIAR LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN CON 53 INSTRUCTORES INTERNOS HABILITADOS Y CONTAR CON SU COLABORACIÓN EN UNA SECUENCIA DE SIETE AÑOS ININTERRUMPIDOS EN LOS QUE IMPARTIERON CURSOS DE MANERA REGULAR. POSTERIORMENTE A ESTE PERÍODO, SOLAMENTE PERMANECIERON 46 PERSONAS EN LAS INSTITUCIONES Y ALGUNAS OTRAS DE ESTE NÚMERO YA NO PARTICIPARON EN ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN DENTRO DE LA DEPENDENCIA.

LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO QUE FUERON ABORDADAS POR ESTE GRUPO DE INSTRUCTORES FUERON BÁSICAMENTE LAS SIGUIENTES:

#### *ÁREA SECRETARIAL*

- SECRETARIAL EJECUTIVA (PARA FORMAR UN PULL SECRETARIAL EN OFICINAS SUPERIORES DE LA DEPENDENCIA).

#### *ÁREA DE SISTEMAS*

- PARA CAPACITAR EN LA OPERACIÓN DE SISTEMAS DE CÓMPUTO A TODOS LOS NIVELES.
- SE INCLUYEN TAMBIÉN CURSOS EN MANTENIMIENTO DE HARDWARE Y REDES.

#### *ÁREA DE TRANSPORTES*

- PARA CAPACITAR CHOFERES EN DIVERSOS ASPECTOS RELACIONADOS CON SUS FUNCIONES.

#### *ÁREA PROFESIONAL*

- EN ESTE RUBRO SE CAPACITARON PROFESIONISTAS EN DIFERENTES ESPECIALIDADES, TALES COMO CONTADORES, ABOGADOS, BIÓLOGOS, TÉCNICOS EN ACTIVIDADES AMBIÉNTALES, INGENIEROS AGRÓNOMOS.

#### *ÁREA DE DESARROLLO HUMANO*

- CONTANDO CON LA PARTICIPACIÓN DE PSICÓLOGOS, PEDAGOGOS, COMUNICÓLOGOS Y TRABAJADORES SOCIALES.

#### *ÁREA DE SERVICIOS*



- EN ESTE APARTADO SE CAPACITARON TÉCNICOS DE OFICIOS VARIOS Y ESPECIALIDADES DE SERVICIOS EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS DE LA DEPENDENCIA. SE ABARCARON CERRAJEROS, CANCELEROS Y CARPINTEROS, PLOMEROS, MECÁNICOS PARA IMPARTIR LA CAPACITACIÓN REQUERIDA EN ESAS ESPECIALIDADES.

SE INTEGRARON GRUPOS POR BLOQUES DE NIVELES DE INSTRUCCIÓN SIMILARES CON EL PROPÓSITO DE ADECUAR LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE Y LOGRAR LA FRECUENTE INTERACCIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN SUS ÁREAS DE TRABAJO QUE PERMITIERA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN Y LA COLABORACIÓN EN CUANTO A SUS EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS COMO INSTRUCTORES, PROPICIANDO INCLUSIVE REUNIONES PERIÓDICAS DE LOS GRUPOS TAL COMO SE REALIZA EN LOS GRUPOS ACADÉMICOS UNIVERSITARIOS PARA INTERCAMBIAR SUS IMPRESIONES Y BRINDAR APOYO PARA LA REALIZACIÓN DE SUS TAREAS DE INSTRUCCIÓN QUE PERMITIERA SU DESARROLLO COMO FACILITADORES DEL PROCESO DE INSTRUCCIÓN EN LA DEPENDENCIA.

SE CONTÓ CON LA COLABORACIÓN DE DOS INSTRUCTORES CON EXPERIENCIA EN LA FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE INSTRUCTORES QUE MANEJAN TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y APOYARON LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DE LOS PROFESIONALES, DOTÁNDOLOS DE ELEMENTOS QUE PUDIERAN APLICAR EN SU PRÁCTICA COMO FACILITADORES O DOCENTES Y DESARROLLANDO EN ELLOS LAS HABILIDADES PARA SU DESEMPEÑO EN LAS HABILIDADES PARA CONDUCIR A LOS PARTICIPANTES AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL CURSO EN PARTICULAR, AL MISMO TIEMPO QUE SABER PLANEAR LAS ACTIVIDADES QUE PROGRAMEN TOMANDO EN CUENTA LOS OBJETIVOS INSTRUCCIONALES DE SU PROGRAMA DE TRABAJO.

## **RESULTADOS**

CON ESTE PLANTEAMIENTO COMO ESTRATEGIA, ESTUVIMOS TRABAJANDO POR UN PERIODO DE **SIETE AÑOS** EN LOS QUE REALIZAMOS EL SEGUIMIENTO DE CUATRO GRUPOS DE PARTICIPANTES A LO LARGO DE TODO EL CUMPLIMIENTO DE SU PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EL PRIMER PROPÓSITO FUE EVALUAR EL NIVEL DE PREPARACIÓN Y DESTREZAS ADQUIRIDO DURANTE ESTE PERÍODO Y EL SEGUNDO, EVALUAR LA CALIDAD DE LOS PROGRAMAS OFRECIDOS A ESTOS GRUPOS DURANTE EL MISMO LAPSO.

TOMANDO EN CUENTA QUE LA CAPACITACIÓN, PARA QUE LLEGUE A OFRECER RESULTADOS TOTALMENTE OBSERVABLES QUE PUEDAN CERTIFICARSE COMO COMPETENCIAS LABORALES, DEBEN SER SECUENCIALES, IMPARTIDAS DE MANERA CONTÍNUA Y GRADUAL POR UN PERÍODO DETERMINADO (EN ESTE CASO EL PERIODO FUE DE SIETE AÑOS), DE TAL MANERA QUE EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN LOS PARTICIPANTES PUDIERA BRINDARLES LOS CONOCIMIENTOS Y LAS DESTREZAS REQUERIDAS PARA EL DOMINIO DE TAREAS ESPECÍFICAS.

EL SEGUNDO FACTOR QUE SE CONSIDERA EN LA CAPACITACIÓN DE ADULTOS ES LA APORTACIÓN DE LA EXPERIENCIA PREVIA DE LOS PARTICIPANTES EN EL ENRIQUECIMIENTO DE UN CONOCIMIENTO NUEVO, O BIEN, PARA LLEGAR AL LOGRO DE

LOS OBJETIVOS DE INSTRUCCIÓN QUE AFIRMAN DE MANERA MUY IMPORTANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

SIENDO CONGRUENTES CON ESTOS PRINCIPIOS, ESTABLECIMOS COMO UNA PRÁCTICA CENTRAL EN EL PROGRAMA DE ESTOS CURSOS LA RETROALIMENTACIÓN POR PARTE DE LOS INSTRUCTORES AL DESEMPEÑO DE LOS PARTICIPANTES EN LA PRESENTACIÓN DE TEMAS QUE ELLOS MISMOS SELECCIONARON PARA EXPONER ANTE SUS COMPAÑEROS.

DE ACUERDO CON EL AVANCE DE SU APRENDIZAJE, LOS PARTICIPANTES FORTALECIERON SU SEGURIDAD, DESENVOLTURA EN EL ESCENARIO DE CAPACITACIÓN Y FUERON DEJANDO EL PAPEL PROTAGÓNICO DE SOLAMENTE EXPOSITORES PARA DAR LUGAR A LA INTERACCIÓN CON LOS PARTICIPANTES Y TOMAR CADA VEZ MÁS EL PAPEL DE "FACILITADORES DEL APRENDIZAJE" QUE TIENE LUGAR EN LOS PROCESOS INTERACTIVOS DE LA PEDAGOGÍA ACTUAL.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **Escenario Institucional**

La Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap) de reciente fusión, requirió para su integración, hacer un análisis de los costos que representaría en su nueva estructura, la capacitación dirigida a un total de 40, 000 empleados a nivel nacional, que considera distintos enfoques de capacitación para dirigirlos a diferentes grados de escolaridad, habilidades en sus puestos de trabajo y hasta diferentes opciones de educación formal para mejorar el desempeño de los empleados que se integraron en la institución.

Como una primera parte de este análisis se desglosaron las categorías que podían existir en común, con el propósito de agrupar aquellos que pudieran recibir capacitación en niveles similares.

En otro sentido, este análisis condujo a determinar el costo-beneficio de la capacitación externa impartida en la institución y se buscaron opciones que permitieran abatir los costos que representan la contratación de despachos dedicados a impartir capacitación como la fuente más importante para ofrecer programas de actualización, determinando aquellos rubros en los que se podía lograr la integración de un cuerpo de **instructores internos** en las áreas de conocimiento para garantizar la capacitación.

Se tomó la decisión de que uno de los aspectos importantes de la capacitación con características comunes a todo el personal administrativo y los relacionados con la formación como servidores públicos y de desarrollo humano para la gestión de cambios de actitudes y desarrollo del trabajo en equipo sería asumida por el área de capacitación que estaría encargada centralmente de ofrecer la capacitación en estos rubros de interés general (y administrativo) por el área en la que nos encontramos el equipo formado por 3 psicólogos (uno de especialidad industrial y dos de especialidad educativa), una pedagoga y un comunicólogo que tuvieron a su cargo la investigación de nuevas tecnologías y planeación de los eventos de capacitación para oficinas superiores de la Secretaría.

#### **PROCEDIMIENTO**

##### **Estrategia adoptada en la solución del problema**

Se llevó a cabo una planeación de la capacitación de manera estratégica de acuerdo a niveles. Una vez que planteamos la problemática en toda su dimensión, abarcando las áreas que se integraron en la Secretaria, establecimos de acuerdo con los lineamientos e instrucciones recibidas por la Dirección General en el sentido de abordar de manera central la integración de un programa de capacitación para toda la Secretaria que se propusiera resolver las necesidades de capacitación en rubros comunes a todas las áreas, como Computo, Líneas de formación y actualización en aspectos administrativos, Calidad en el

servicio, Formación de equipos de trabajo, Áreas de servicio específicas, Programas alternativos de incorporación de tecnología en áreas de servicios, Cuadros ejecutivos a nivel secretarial, como un renglón muy importante a nivel de oficinas superiores y de Actualización en los niveles de colaboración profesional sin llegar a los mandos medios.

Un programa que implicó una novedad en su procedimiento, fue el que propusimos con la presentación de un programa de capacitación que incluyera opciones determinando aquellos aspectos de planeación como Calidad total en todas sus áreas de desarrollo, Formación de mandos medios en sus habilidades de planeación, Integración del personal a su cargo, Relaciones interpersonales, Formación de equipos de trabajo, Solución de conflictos, Desarrollo de colaboradores y Visión y desarrollo de habilidades de Liderazgo, por mencionar las más importantes. Toda esta proyección de la capacitación requirió de la integración de un cuerpo calificado y competente de instructores que estuvieran abocados a la impartición de este programa, con la característica de ser personal de la misma Secretaría con la especialidad requerida para impartir algunos de estos cursos y experiencia de tres años en el sector público, conociendo los programas, las funciones de las áreas y las necesidades de actualización y formación de los cuadros de personal en las mismas.

Es decir, la estrategia a seguir consistió, para propósitos del presente informe, en la formación de instructores internos con los cuales se pudiera reducir el gasto enfocado a la contratación de despachos e instituciones de capacitación y contar con un grupo de buen nivel, dentro de la dependencia que permitiera ofrecer capacitación de vanguardia y se lograra igualmente una cobertura de las áreas que permitiera, en la práctica, la realización del proyecto sustentado en la planeación estratégica de la organización. Asimismo, se buscó que el nivel de la capacitación impartido por este cuerpo de instructores, una vez formado, permitiera su permanencia por lo menos tres años, a fin de asegurar la secuencialidad de los programas, lo cual, permitiría ofrecer resultados de avance irrefutables en la formación de los cuadros de personal.

Con estas condiciones cumplidas en el proceso de integración de los instructores, estuvimos en posibilidad de lograr un avance prácticamente homogéneo en la formación de los cuadros de personal en las distintas áreas atendidas y el mantener la motivación de equipos compactos de servidores públicos que mantuvieron constantes su asistencia y su desempeño intelectual y de habilidades para el logro de metas en su formación profesional dentro de sus puestos de trabajo (profesionalización, como se considera actualmente a la formación de servidores públicos).

En lo que respecta al grupo de instructores que se formó, se mantuvieron los incentivos de reconocimientos con valor curricular y una compensación económica que apoyara sus gastos por concepto de sus actividades de instrucción. Encontramos asimismo, una respuesta de profesionalismo y apego a su institución en la mayoría de ellos logrando en varios casos su incorporación a las actividades de capacitación de tiempo completo. Considerando esta tendencia en algunos de ellos, se les apoyó en su programa específico

de actualización en su área de conocimiento, a través de un intercambio con instituciones educativas que sostuvieron con la Semarnap.

La visión de esta estrategia vio coronados sus esfuerzos con la actividad secuencial de estos programas por siete años consecutivos. Casi en la actualidad (2001 a la fecha) se han modificado estas estructuras establecidas que le dieron una característica a la capacitación en la institución y se han compactado los cuadros de instructores y en este momento continúa el programa, lo que nos indica que la estrategia como esquema para enfrentar los procesos administrativos en el sector público han tenido éxito y pueden responder de manera interna a los requerimientos de las organizaciones siendo retroalimentados con programas actualizados y eficientes que permitan insertar especialistas con una formación de vanguardia y que solamente se busquen en el mercado exterior las opciones que en las que no se cuente con personal que tenga el potencial de formación profesional para desarrollarse en estos rubros.

### **Desarrollo Humano**

Es el área en la cual se desarrollan valores, actitudes, propia iniciativa, autoestima y manejo adecuado de relaciones interpersonales en diferentes niveles y ámbitos del desenvolvimiento humano para el desarrollo de las habilidades que permitan al individuo el logro de sus metas individuales y de grupo.

En este rubro también se incluyeron los aspectos de entrenamiento para el puesto de trabajo específico en el que opera la persona. Esta área de capacitación ha quedado bajo la responsabilidad del Departamento de Reclutamiento, Selección y Capacitación de Personal de acuerdo con sus atribuciones más directas en el proceso de formación de instructores que apoyarían en la Dependencia.

Con esta infraestructura profesional, se integró el equipo de instructores internos que apoyaron y dieron soporte a las actividades de capacitación al interior de la Semarnap y de esta manera abatir en un 56% los gastos de contratación de despachos externos que al de término de la administración anterior se erogaron por este concepto.

El procedimiento que se estableció en esta estrategia quedó conformado de la siguiente manera: Evaluación y selección de 10 grupos de aspirantes a instructores con profesionistas y técnicos de diferentes unidades administrativas de la Semarnap tal como se han descrito en los términos de referencia iniciales de este informe.

En segundo término o segunda etapa paralela a la anterior, se realizó el acopio y revisión bibliográfica de autores en materia de psicología industrial, pedagogía general, administración, didáctica y andragogía (enseñanza de adultos) para conformar el Manual del curso para formación de instructores que serviría de base al contenido general del curso que se impartiría a los postulantes a instructores. Asimismo se diseñaron los formatos y los

instrumentos de evaluación para el curso base que reuniría los elementos metodológicos que dotarían a los instructores de las herramientas más importantes para el desempeño de su labor como facilitador del aprendizaje, metodología actual que a quedado implantada en los sistemas educativos a todos los niveles y que fundamentalmente está basado en la participación activa y la interacción coordinada como actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje a los participantes mismos .

Como se ha descrito en el resumen inicial. El curso quedó conformado, debido a la extensión de su contenido en dos partes: Formación de Instructores I y II, cada una con veinte horas de duración y la opción de extenderse en la segunda parte dos horas más, para el análisis final de los resultados y aportaciones que los participantes analizarían en grupo y concretar las aportaciones y formas de aplicación (utilidad de los elementos metodológicos) en la práctica cotidiana de su labor de instrucción.

Asimismo, sirvió esta retroalimentación final del curso para identificar los tópicos de actualización que cada instructor requerirá para impartir su materia y/o áreas de conocimiento.

Es importante señalar que dentro del procedimiento que se siguió, durante la parte final del curso (formación de Instructores II) se realizó una evaluación de cada instructor mediante una exposición de veinte minutos sobre un tema de su elección, contando con la participación de cuatro "jurados" o "evaluadores" que contaron con un formato-guía para la evaluación del expositor y los criterios de la escala de puntuación del uno al cinco para asignar un valor a cada factor que se evaluó de acuerdo al formato mencionado (se agrega una copia del mismo en la sección de anexos). Se llevó a cabo la evaluación de los instructores en su exposición individual y posterior a los veinte minutos establecidos se realizó la retroalimentación de aspectos como:

- Desarrollo del tema
- Introducción
- Relevancia o conexión con tema más amplio
- Desarrollo de la sesión
- Posesión de los conocimientos o habilidades,
- Cierre
- Resolución de dudas
- Sugerencias de consultas o actividades para ampliar el tema
- Respuestas a preguntas
- Proyección de seguridad del instructor
- Captación del interés de la audiencia durante la sesión
- Propiciar la intervención y enriquecimiento del tema por parte de la audiencia

- Mostrar interés en las participaciones de los presentes. Dejar establecida la motivación de la audiencia en la próxima sesión inclusive, para realizar alguna actividad o consulta respecto al tema.
- Definir aspectos importantes del tema
- Resaltar los aspectos de un aprendizaje nuevo para los participantes y algunos más.

En otro sentido, se evaluó su desenvolvimiento como instructor, desde tono de voz, atención a todos los participantes y propiciar sus intervenciones, saber manejar a las distintas personalidades de los participantes, y otros aspectos de esta índole. En general, se evaluó cómo la personalidad del instructor facilita, frena o inhibe la participación de la audiencia en las sesiones de instrucción.

Por último podemos mencionar que se evaluó un factor de gran relevancia en el desempeño como instructor y es el de la planeación de la sesión, cómo se preparó para impartir el tema (conocimientos aportados), cómo planeó la sesión, y previó el aprovechamiento que hizo de los tiempos de exposición, los materiales didácticos utilizados para ayudar su exposición y la presentación de los mismos, el aprovechamiento de éstos para facilitar el aprendizaje y otros aspectos más, relacionados con este factor determinante del proceso de enseñanza-aprendizaje (dinámicas grupales, ejercicios y/o actividades adecuadas al tema).

Con estos criterios como los principales, se procedió a la selección de los instructores que conformarían el equipo de trabajo interno en la Semarnap.

Se llevaron a cabo diez cursos en total durante el periodo de diez meses y se evaluaron un total de 123 aspirantes con una asistencia promedio de quince participantes por curso. De este total, se seleccionaron 53 instructores ya considerando su área de conocimientos y disponibilidad de horarios, para atender los requerimientos de capacitación de la Secretaría.

Como parte final de este procedimiento de selección y formación de instructores, se iniciaron las actividades del programa de capacitación con la colaboración de 43 instructores internos que conformaron el cuadro de "Instructores Internos" en diversas disciplinas y áreas de entrenamiento y capacitación requerida.

El curso, dividido en dos etapas (Formación de Instructores I y II) se fundamentó en la recapitulación y acopio de la metodología para la instrucción de personas adultas que nos propusimos reunir en un Manual que recogiera toda la planeación, desarrollo, el proceso de instrucción mismo, al igual que la evaluación y seguimiento de la capacitación impartida acorde con la metodología diseñada por los autores más reconocidos y los teóricos que se abocaron a describir y sistematizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los seres humanos a través del tiempo. Tomando en cuenta que ha sido un proceso de conocimiento que se ha dado gradual y ascendente, que permitirá conocer su desarrollo cognoscitivo, psicológico y emocional, en el aprendizaje, al igual que las formas y tecnologías que intervienen en este proceso personal, como aspectos determinantes de la evolución del hombre, que es necesario conocer y presentar a quienes se interesan y les apasionan los procesos de instrucción.

## IV. CONTEXTO LABORAL

Al Presentar las principales metas que constituyen la razón de ser de la Dependencia, escenario en el cual se ha dado el desarrollo del programa encabezado por su servidora, se inició en el marco de una estructura de organización de pequeñas dimensiones en el último año de la Secretaría de Pesca, por esta razón, presentamos la configuración inicial de la Organización en la que se dio la presentación de este proyecto.

Posteriormente, la Dependencia tiene una transformación en la que se modifica tanto el giro principal de actividad de la Institución como la magnitud de su estructura y con ello, la incorporación de áreas de actividad con una diversidad que no sólo permitió el crecimiento de las mismas en su dimensión cuantitativa sino también en la diversidad de áreas de aplicación especializada que requerían ser atendidas por estructuras específicas de capacitación en las vertientes de actividad en que se convirtió como Semarnap y Semarnat en la actualidad ( a partir del año 2000 a la fecha).

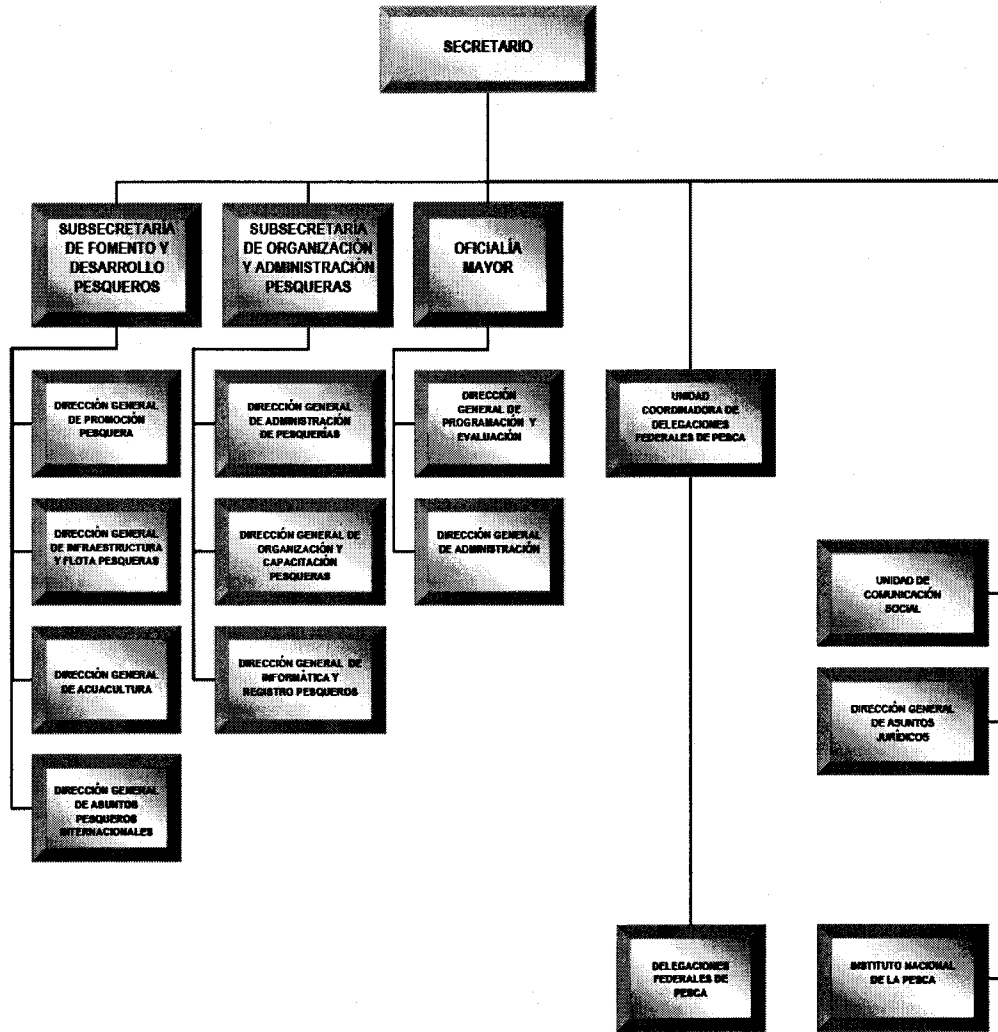
Esta razón es muy importante para considerar la dimensión que se le dio al proyecto en esta transformación que vino experimentando la Institución, toda vez que amplificó el proyecto presentado por mí, lo mantuvo y le dio éxito en su aplicación, principalmente en las vertientes administrativas y profesionales de las diferentes ramas de la Administración Pública Federal en la que fue aplicado.

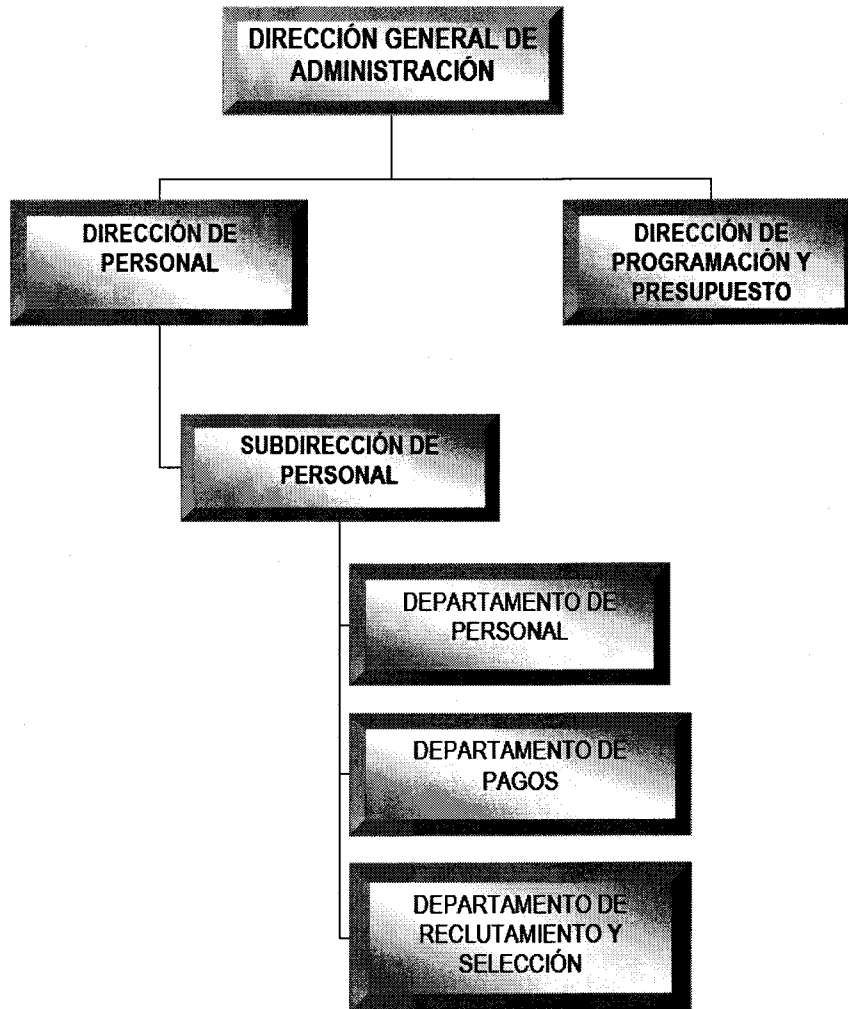
A continuación, presentaré las características de la Institución como se encuentra en la actualidad, pero como un punto de referencia comparativo ilustro también la estructura de la Secretaría de Pesca en la que se dio origen a la presente propuesta de recursos humanos con una breve descripción y la estructura y propósito en la que ha tenido aplicación exitosa posterior como Semarnap y Semarnat.



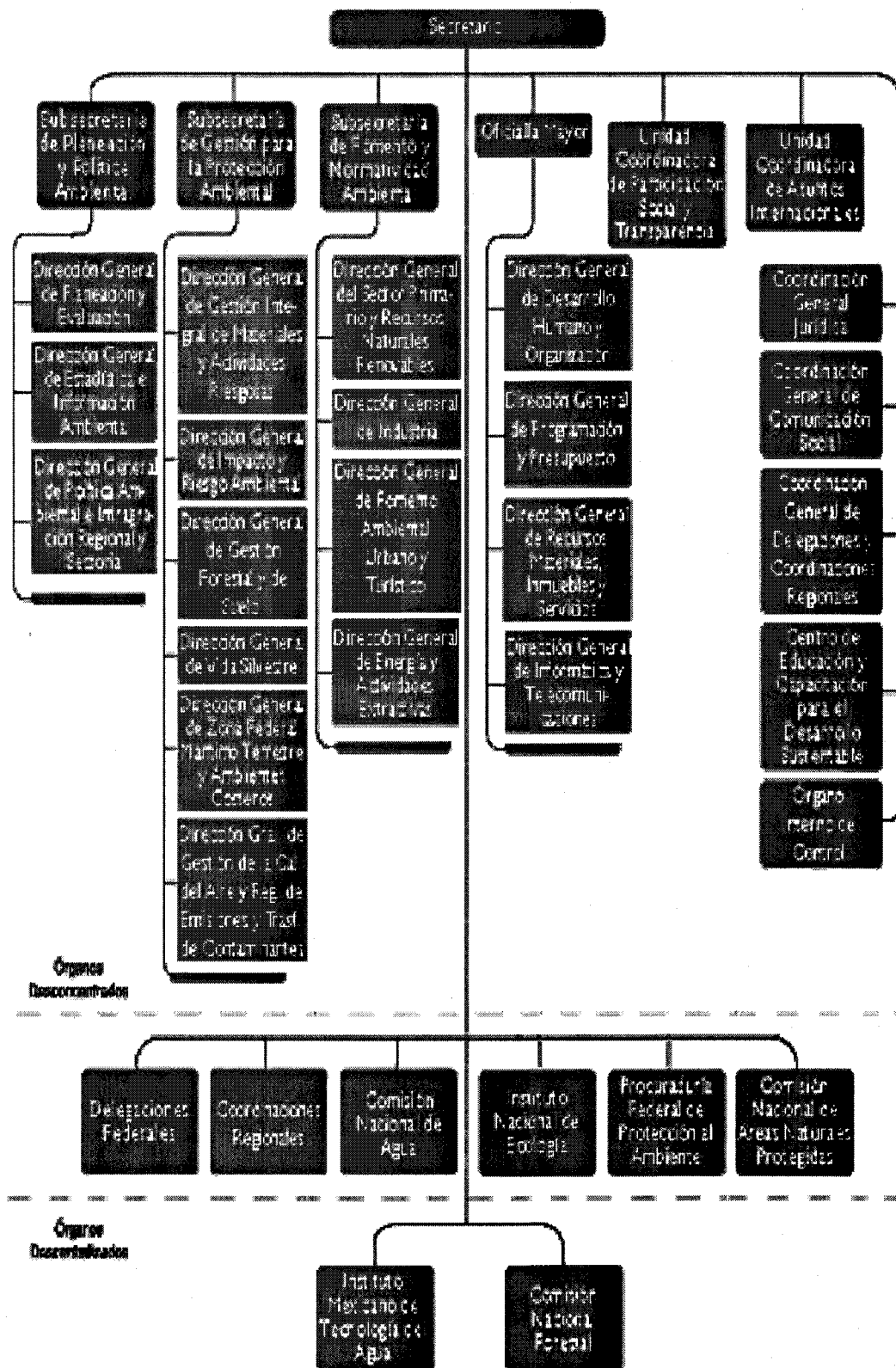
# Organigrama institucional de la Secretaría de Pesca.

Estructura Registrada S.H.C.P.  
Agosto 1993





Esta estructura organizacional y la ubicación del Departamento a mi cargo corresponden al inicio del proyecto y a la dimensión que tenía la Secretaría en sus atribuciones enfocadas UNICAMENTE al sector pesquero.



## **Misión de la Secretaría**

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap) y posteriormente Semamat ( Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) es la dependencia del gobierno federal que tiene como propósito fundamental constituir a una política de estado de protección ambiental que revierta las tendencias del deterioro ecológico y sienta las bases para un desarrollo sustentable o sostenible en el país.

Desarrollar una política nacional de protección ambiental orientada a responder a la creciente expectativa nacional del proteger nuestros recursos naturales e incidir en las causas que originan la contaminación, la pérdida de ecosistemas y de la biodiversidad.

Desarrollar una política nacional acorde con las características del país, donde el tema ambiental surge de manera importante y prioritaria para todos: la sociedad civil, las organizaciones sociales, las empresas y el gobierno que ven los peligros que entraña la falta de cuidado del medio ambiente y la importancia que éste tiene para mejorar y preservar una calidad de vida de todos los mexicanos.

## **Visión**

Luchar para incorporar en todos los ámbitos de la sociedad y de la función pública, criterios e instrumentos que aseguren la óptima protección, conservación y aprovechamiento de nuestros recursos naturales, conformando así una política ambiental integral e incluyente dentro del marco del desarrollo sustentable.

## **Objetivos fundamentales**

Desarrollo social y humano a través de:

- Alcanzar la protección y conservación de ecosistemas y genes más amenazados del país.
- Detener y revertir la contaminación del agua, aire y suelos.
- Detener y revertir procesos de erosión y deforestación.

Crecimiento con calidad.

- Asegurar la incorporación de la variable ambiental como política de estado en las actividades de la vida nacional (gobierno, empresas, sociedad).
- Promover el uso sustentable de los recursos naturales incluyendo la eficiencia en el uso del agua y la energía.

- Promover una gestión ambiental integral descentralizada.
- Fomentar el desarrollo y la adopción de procesos productivos y tecnológicos limpios.
- Incrementar y fortalecer la participación social y el acceso a la información en políticas y programas ambientales y de conservación.
- Desarrollar y fomentar la investigación aplicada para apoyar las actividades del sector.
- **PROMOVER PROCESOS DE EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN y COMUNICACIÓN** para la preservación del equilibrio ecológico, la protección del ambiente y del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. (ESTE RUBRO PRIMORDIAL DE LA CAPACITACIÓN SE EXTIENDE TAMBIÉN AL INTERIOR DE LA DEPENDENCIA, INCLUYENDO ASIMISMO AL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA ADSCRITO A ELLA ).
- Facilitar la conducción integral de la política ambiental y de recursos naturales para la consolidación del desarrollo sustentable.
- Administrar y preservar las aguas nacionales con la participación de la sociedad, para lograr el uso sustentable del agua.

La Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semamap) y actualmente (Semarnat), tiene como objetivo principal el orientar y desarrollar normas de conservación y preservación del medio ambiente.

**Objetivo.** Su propósito fundamental es constituir una política de estado que revierta las tendencias de deterioro ambiental ecológico y sienta las bases para un desarrollo sustentable en el país.

Para realizar esta tarea, requiere desarrollar las normas, las políticas y derivar de ellas las acciones que respondan a proteger los recursos naturales e incidir en las causas que originan la pérdida de ecosistemas, la disminución de la biodiversidad que existe en México, la contaminación y otras causas que determinan esta tendencia para revertirla. Para ello se requiere asimismo, de unificar la participación de los distintos sectores de la sociedad mexicana que contribuya a la realización de acciones específicas para beneficio del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales con la intervención de organizaciones sociales, gobierno, instituciones, empresas y la sociedad civil en general.

Para el logro de este objetivo se diseñó una estructura de acuerdo con los requerimientos de atención a estos distintos sectores y aspectos de intervención de los distintos sectores entre los cuales se integrará una coordinación que permitirá el ejercicio de las funciones normativas de la Secretaría como ente del Gobierno Federal en la realización de sus atribuciones como cabeza del sector medio ambiente y pesca.

Primeramente la Semamap quedó constituida con un titular como Secretario a cargo del Ministerio de Medio Ambiente en el país (por primera vez determinado, otorgándole la

relevancia que este sector requería en el gobierno federal) a partir del 1º. de Diciembre de 1994, contando también con dos subsecretarías, una de Fomento y Desarrollo Pesquero y otra de Organización y Administración Pesqueras (cabe aclarar que la Semarnap continuó trabajando con la misma estructura como Secretaría de Pesca dos años, 9 meses más [Diciembre de 1996]) aún después de su constitución como sector medio ambiente y haber dejado de ser Secretaría de Pesca. Fue hasta enero de 1997 que oficialmente se llamó Semarnap con una estructura que incluyó asimismo las áreas de medio ambiente y recursos naturales, al igual que varios organismos desconcentrados.

El período principal en el que se realizaron las actividades objetivo del presente informe corresponden a este período y dentro de los requerimientos que se dieron en la Secretaría (Semarnap) con su nueva estructura orgánica, ésta incluyó un área de capacitación específica para el desarrollo sustentable (Cecadesu) que incluyó área de educación ambiental y un área de capacitación técnica en esta materia específica.

Se trató aquí de un período de transición en el que operamos bajo la forma de organización establecida hasta el momento de la incorporación de los distintos niveles de estructura que integró las áreas de medio ambiente y recursos naturales en su estructura, cada una con sus áreas de capacitación correspondientes.

#### **COMO SECRETARÍA DE PESCA**

La descripción que corresponde al organigrama de la Secretaría en su dimensión al inicio del proyecto del presente informe, en el cual podemos mencionar que como titular de la dependencia presidiendo las distintas áreas de los sectores que se incorporaron a la formación de la Semarnap, ésta se constituía con 3 áreas de oficinas superiores dependientes del titular: 2 subsecretarías para atender los asuntos en las vertientes más importantes de sus funciones asignadas, una Fomento y Desarrollo de la Actividad Pesquera, y de Medio Ambiente en su versión posterior y la Subsecretaría de Organización y Administración Pesqueras. Asimismo, contó con una Oficialía Mayor, como toda dependencia del gobierno federal en su estructura orgánica.

Cada una de estas Subsecretarías y Oficialía Mayor contaban con direcciones generales encargadas de un área específica del Fomento y Desarrollo Pesquero (cuatro direcciones generales Promoción Pesquera, encargada de los permisos de pesca en el país, de la promoción del consumo de productos pesqueros, entre otras atribuciones.

Infraestructura y Flota Pesqueras, la atención y registro de toda construcción de muelles, de registro de embarcaciones dedicadas a la actividad pesquera, entre sus principales atribuciones.

Acuicultura, fomento, desarrollo e investigación de las principales técnicas de cría y cultivo, apoyo a organizaciones y empresas dedicadas a la actividad acuacultural en todo el país.

Asuntos Pesqueros Internacionales, que atendía a instituciones, gobiernos, definió su presencia en foros internacionales y estableció los vínculos con los principales países con una actividad pesquera en el mundo, participando igualmente con organismos internacionales para el desarrollo de la pesca.

Subsecretaría de Organización y Administración Pesqueras, la cual contó con las siguientes direcciones generales: Administración de Pesquerías, desarrollando las actividades de administración de pesquerías para el otorgamiento de registro de flotas pesqueras, los permisos correspondientes para el aprovechamiento de los recursos pesqueros en zonas determinadas del mar territorial de México.

Organización y Capacitación Pesqueras, para la organización gremial de pescadores en sus comunidades y por especies de captura, así como la capacitación y desarrollo de las competencias para el manejo de las artes e instrumentos de pesca, y todos los factores que inciden con la actividad pesquera, conservación, almacenamiento y aún la comercialización del producto objeto de su actividad.

La Secretaría contó además con una Unidad de Delegaciones Federales de pesca en la República Mexicana como órgano desconcentrado y el Instituto Nacional de la Pesca, igualmente desconcentrado que se dedicó a la investigación y actualización en materia de especies aprovechables en la actividad pesquera, zonas de reproducción, tiempos, condiciones de desarrollo de las mismas, en fin, todo lo relacionado con la reproducción, desarrollo y conservación de las especies de mayor interés en la actividad pequera.

Dependiendo directamente del titular de la Secretaría se encontraban la Unidad de Comunicación social y la Dirección General de Asuntos Jurídicos encargadas de 2 funciones de orden estratégico sustantivo para el manejo de los asuntos relacionados con la difusión de las actividades realizadas por el titular y las actividades relevantes que impactaran en una dimensión local y nacional la actividad de la Secretaría en todo el país; y por otra parte, el análisis, aprobación y promulgación de los asuntos como convenios tratados, y todo asunto de orden legal tanto nacional como internacional.

Finalmente, para propósitos de este informe, mencionaremos la Oficialía Mayor de la Secretaría que tuvo a su cargo 2 direcciones generales como encargada de la administración de los recursos financieros, materiales y humanos de la Secretaría. La Oficialía Mayor contó con una dirección general de Programación y evaluación, encargada de la aprobación de programas de cada área de la institución, su viabilidad y seguimiento para llevarse a cabo (en términos generales ésta fue su función genérica) y la Dirección General de Administración conformada por dos direcciones de área.

## COMO SEMARNAP- SEMARNAT

Además de constatar el crecimiento considerable como Secretaria en el organigrama mostrado, me gustaría enfocarme directamente al área de la cual dependió el proyecto que presento a ustedes para su consideración como área de Recursos Humanos.

La Dirección de Desarrollo Humano y Organización cuya función se encuentra dirigida a la planeación, organización, integración, dirección y control de los recursos humanos de la institución y la planeación de las opciones de desarrollo que el personal adscrito pueda encontrar dentro de la institución. Dentro de la sistematización que tenido la administración de los recursos humanos en el Gobierno Federal, el enfoque actual ha sido la creación del Sistema para lograr el Servicio Profesional de Carrera el cual integra de manera global un sistema de registro y seguimiento de la trayectoria laboral y profesional de los empleados en todas las Dependencias del Gobierno federal, creando con ello un padrón del personal que se ha denominado "CAPITAL HUMANO" del cual su servidora realizó una propuesta en su momento para la estructuración e implantación del proceso de selección requerido en las estructuras gubernamentales.

La Jefatura de Departamento de Reclutamiento, Selección y Capacitación, encargada de la evaluación, incorporación e inducción del personal de nuevo ingreso y del personal ya en funciones para promover y realizar la selección de personal que podría ser promovido a puestos de mayor responsabilidad, al mismo tiempo que realizar el proceso de evaluación del desempeño que permitiera generar y detectar necesidades de capacitación del personal en sus áreas de trabajo con el objetivo de establecer los programas de capacitación anuales autorizados por la SHCP, para el ejercicio del presupuesto asignado en el rubro de capacitación al personal.

Paralelamente a este programa de capacitación, el departamento maneja hasta la fecha los programas de enseñanza abierta en la institución ajustándose a los programas de la SEP y de la UNAM para estos niveles académicos que requieran cursarse de acuerdo con los requerimientos detectados entre el personal de la institución.

Como es fácil deducir de este esquema de organización, es en esta última unidad administrativa donde el psicólogo encuentra un campo laboral adecuado para desarrollarse profesionalmente, teniendo como prioridad las áreas educativa e industrial de la carrera para su ubicación en una organización gubernamental como la Semarnat. Desde otro punto de vista, es importante hacer notar que la labor realizada y las actividades desarrolladas en el presente informe fueron conducidas por la sustentante como encargada de dicha jefatura de departamento.

Quisiera también ampliar y dejar claramente establecido en este informe, para que se tenga preciso cómo se trabajo durante la transición de la que he hablado y la dimensión que alcanzó en sus requerimientos la organización de esta Secretaria, hasta llegar a la estructuración como Semarnap, donde seguí laborando y cuya estructura se mantiene como



Semarnat, donde la parte de la estructura del área de pesca quedó como una subsecretaría por si misma y además, como lo he señalado en la descripción inicial, tuvo un gran crecimiento como Semarnap y posteriormente Semarnat en la actualidad, a una estructura en las áreas administrativas pero con una dimensión mayor para cada área en la cual Reclutamiento y Selección son una dirección de área y capacitación constituye en la actualidad una dirección de área para atender las necesidades de la Secretaría en un aspecto administrativo de carácter interno y otra área para capacitación en aspectos de desarrollo sustentable, tal como establece la estructura orgánica actual, sin variar mucho en atribuciones, únicamente como dije, habiendo observado un crecimiento en su ámbito de acción para una estructura general de la Secretaría de mayores dimensiones que ha permanecido hasta la actualidad, fortaleciendo y haciendo crecer en un 400% la incorporación de recursos humanos en la que de una Secretaría pequeña (hablamos de 5,000 empleados, a nivel nacional, se vio en el proceso de incorporar diversos sectores de otras Dependencias para llegar a integrar y conformar la Semarnap y Semarnat con 450,000 empleados, para quienes se requirió el desarrollo de programas de capacitación en diversas áreas técnicas y operativas, así como administrativas en su preparación laboral.

Como un punto de comparación que manifieste lo antes descrito, incluyo aquí el organigrama actual de la Secretaría como proyecto ampliado en el cual derivó como resultado de esta transición en la que permanecemos hasta los años recientes.

De esta manera, me permito señalar que, las atribuciones y las actividades ubicadas en las mismas unidades administrativas desde donde el psicólogo tiene un campo de desarrollo profesional en el área de recursos humanos, es aquel en el cual he desarrollado el proyecto de capacitación que presento a su consideración y que sentó las bases por más de 7 años en la dependencia para llegar a su funcionamiento actual. Me gustaría dejar un precedente con este informe, que sirva para que el encause profesional del Psicólogo en el sector público quede muy claro cuales serían las alternativas de desarrollo profesional en las que puede ser ubicado.

Incluyo el organigrama actual de la secretaría como Semarnap y actualmente Semarnat, con la única diferencia de que la parte correspondiente a la subsecretaría de pesca, ha pasado a formar parte de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (Sagarpa) en la presente administración (2000- 2006).

La Institución que ha sido escenario del proyecto que me ha permitido presentar, primeramente como conductora y normativa de las actividades y programas del ramo pesquero y después asumiendo la responsabilidad del sector medio ambiente y recursos naturales, impulsa y da a la capacitación un lugar preponderante en la formación y desarrollo de los recursos humanos que laboran dentro de ella y establece para este propósito las vertientes de capacitación administrativa y profesional para sus áreas básicas de funcionamiento y administración y por otra parte cuenta con áreas de capacitación técnica especializada para atender y desarrollar las líneas de programas sustantivos que la

Secretaría tiene encomendados como su finalidad principal que he mencionado anteriormente como las metas y objetivos de mediano y largo alcance que le dan su razón de ser como cabeza de sector.

Esta importancia otorgada a la capacitación es la que me ha comprometido a realizar un proyecto que desde su planeación tuvo muy presente la trascendencia que podía tener para abarcar y tener alguna influencia metodológica para el diseño de los programas de formación de los instructores e investigadores de las áreas técnicas especializadas, lo cual ocurrió cuando mantuve contacto con las personas que han llevado los programas en este rubro. Es decir, se dio también una influencia en la forma de estructurar los programas propios de su giro de actividad y llegué a brindarles asesorías en la elaboración de materiales didácticos para los cursos programados por ellos.

Ante este panorama de la proyección que podía su servidora darle a la capacitación en la Dependencia, y con el antecedente de haber elaborado una propuesta que ha servido de base para la profesionalización de los recursos humanos que laboran en ella, me propuse estructurar NO un programa anual de capacitación con cursos aislados, a lo mejor fragmentados en sus contenidos que en nada contribuyen a la formación del empleado en su puesto de trabajo, sino todo un programa que abarcara por lo menos TRES AÑOS en su estructuración secuencial como promedio, para que realmente se logran resultados tangibles y de carácter formativo en los recursos humanos que realizan una función como parte de los equipos de trabajo de la Institución. El beneficio de esta forma de estructura de la capacitación resultaría para ambas partes y se haría, insisto, con una visión de mediano a largo plazos que son los que realmente deben prevalecer en el entrenamiento y formación de cuadros laborales en un marco institucional.

Tampoco perdí de vista la formación individual del empleado ya que es importante y en ocasiones decisivo, atender las necesidades de afiliación, autoestima, motivación de logro, manejo de los impulsos agresivos y otras características más en el logro de los objetivos institucionales que me he propuesto con este proyecto.

Concretamente, me propuse encausar los programas de capacitación hacia la profesionalización de los servidores públicos buscando contenidos temáticos actualizados que motivaran su participación y aprendizaje dinámico en los cursos y que respondieran a las necesidades DE FORMACIÓN en el desempeño de sus puestos de trabajo. Pienso que al quedar rebasadas las metas y expectativas que se plantearon en un principio ha sido también debido a la aceptación de los programas propuestos y a las líneas de acción que éstos siguen, acordes con las disposiciones gubernamentales para la tendencia actual en la administración de los recursos humanos.

La meta cuantitativa que el proyecto tiene la capacidad de abarcar en el lapso que falta de dos años para su cumplimiento es capacitar el 100 % de los empleados de Semarnat que actualmente ocupan los puestos correspondientes a los niveles que se han descrito en la síntesis ejecutiva del presente informe. Me referiré al número de empleados adscritos centralmente, e incluir las Delegaciones Federales en los Estados y los Órganos Desconcentrados de la Secretaría, con lo cual la extensión del proyecto es a nivel nacional y abarca en su totalidad 143,480 servidores públicos.

## V.MARCO PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL DEL CURSO DE CAPACITACIÓN

---

### *Metodología*

En este espacio describiremos la metodología utilizada en la elaboración del manual para el curso de formación de instructores, el cual, por su amplitud y extensión de la información presentada, fue dividida en 2 partes:

La primera de ellas establece las bases de una metodología basada en los principios de la administración que establecen en el proceso de planeación de un proyecto (y particularmente para la capacitación) la identificación de las necesidades de capacitación y adiestramiento, siguiendo primeramente la metodología de encuesta (con la elaboración y aplicación de un cuestionario, que se aplicó al personal de las distintas áreas de la Secretaría). Asimismo la identificación y el diagnóstico de necesidades de capacitación se derivaron del proceso de análisis de las normas, políticas, procedimientos, reglamentos y otras normas de orden interno, al igual que presentar los principios de calidad en el servicio que requieren aplicarse en la práctica cotidiana.

La metodología sugerida por diferentes autores en procesos administrativos destaca dos fases:

1. La de acopio y análisis de las normas, políticas, procedimientos y desarrollo de tareas específicas.
2. La metodología de encuesta y análisis de los procedimientos para llegar a un diagnóstico de las necesidades de capacitación que pueden ser resueltas o atendidas mediante esta alternativa de comparación (contraste) entre las necesidades del individuo (colaborador) y las necesidades del puesto desempeñado por la persona con el objeto de evaluar ambos factores del desempeño laboral.

Es sumamente importante derivar como parte de esta metodología de valoración no solamente los resultados que se obtienen, sino también, los elementos de satisfacción y habilidades desarrolladas en el mismo, por un lado y por el otro, la eficiencia y tecnologías de apoyo que permitan la eficacia y eficiencia del empleado en su desempeño. De ambos elementos podrán derivarse los elementos que den como resultado "EL DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN", elemento de la ciencia administrativa, muy valioso, que incorpora elementos de la metodología de base en la administración siguiendo sus cuatro etapas fundamentales

- Planeación
- Organización
- Ejecución
- Control

Para cumplir el ciclo de las fases administrativas que se dan en todo proceso que implica o involucra los recursos humanos en toda organización, a este respecto podemos mencionar como principales autores consultados en la materia Koonntz y O'Donnell, Peter Drucker, Henry Demming.

Por otra parte, encontramos que para describir y desarrollar el proceso de capacitación en sus diferentes fases, fueron consultados autores que han encontrado y descrito la esencia de el proceso de enseñanza-aprendizaje en el individuo como B.F. Skinner, Jerome Brunner, apoyando y desarrollando lo que posteriormente se ha derivado como "Tecnología Educativa", dando lo fundamentos conductuales y de procesos cognoscitivos en el ser humano.

En el proceso educativo como tal, hemos tomado en cuenta dos autores quienes han influido de manera definitiva en el campo de la enseñanza dando y aportando bases sólidas a la planeación educativa, uno de ellos es Benjamín Bloom con su Taxonomía de los objetivos de instrucción y el otro autor es quien se ha avocado a describir los principios de la planeación educativa, estableciendo las estrategias y la estructuración de programas educativos fundamentados en objetivos de instrucción, la selección de la planeación educativa, con ello nos referimos a Robert Gagné. Ambos autores básicos en esta materia.

Destacamos igualmente la presentación de los fundamentos para la educación de adultos, la cual, sigue estrategias muy específicas en conformidad con los factores que hay que tomar en cuenta en esta línea también definida en la pedagogía como andragogía, con sus procedimientos muy particulares y de motivación (procesos más complejos) en las personas adultas.

Intervienen todos estos elementos en la integración y recopilación que dio como resultado el Manual para Formación de Instructores que surgió de la recopilación de los elementos bibliográficos antes citados de los cuales la sustentante elaboró la sinopsis e integró un amplio esquema metodológico que sirvió de base para el curso de Formación de instructores internos de la Secretaría de Medio Ambiente.

Como se ha mencionado en el cuadro de términos de referencia inicial a este informe, por la amplitud de la información recopilada se estructuraron dos partes de este curso, con el propósito de abordarlo en su totalidad durante el entrenamiento y selección de instructores internos dentro de la institución.

Consideramos que el resultado de esta tarea de investigación bibliográfica ha cumplido su propósito principal a los participantes, dotar de los elementos metodológicos y conceptuales y desarrollar las habilidades que les permitan a los instructores, inclusive, evaluar y seleccionar los elementos didácticos más asertivos y adecuados que les permitan también incorporar la tecnología contemporánea en su práctica educativa.

Con este amplio alcance en los propósitos pedagógicos como visión y con la aplicación de los principios fundamentales a los requerimientos actuales de la instrucción como misión principal en la formación de instructores en la institución, nos propusimos evaluar y seleccionar instructores con la prospectiva de desarrollarlos en su profesión como facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la organización y contribuir a la formación de cuadros de personal en un área de profesionalización en el puesto de trabajo que es la meta a alcanzar con todo el proceso de capacitación en sus diversas modalidades, como hemos descrito en los niveles de capacitación abordados por los instructores que integraron el cuerpo de instructores que se ocuparon de la capacitación en la Semarnap al personal internamente.

Los procesos de capacitación se encuentran incrustados dentro del proceso administrativo de los recursos humanos dentro de una organización y como parte de ese proceso administrativo requieren visualizarse como parte de un ciclo que requiere ser evaluado y definido en sus resultados, que sirva como retroalimentación para evaluar todos los factores del proceso de capacitación, niveles, objetivos alcanzados, resultados, desempeño de los instructores, calidad de contenidos y otros factores de relevancia para determinar las directrices que seguirá la institución en este rubro en particular.

De esta apreciación global que presenta el proceso administrativo en Semarnat, pudimos darnos cuenta que las estrategias que se establecieron para la evaluación y el seguimiento en el proceso de capacitación, han tenido la relevancia de servir como indicadores del desempeño individual en las distintas áreas.

La metodología utilizada en estos dos factores de retroalimentación del proceso fue:

- La metodología de encuesta (cuestionario) a jefes inmediatos y de área.
- Evaluación del desempeño a través de escalas que midan los distintos factores que integran el perfil de los puestos específicos y como aspecto importante del mismo, las actitudes del empleado en su puesto de trabajo, como elemento principal para evaluar el desempeño respecto del rubro general "Calidad en el Servicio" como uno de los contenidos temáticos principales.

En este sentido, se han descrito aquí los aspectos metodológicos que fueron considerados los más adecuados, tanto en revisión bibliográfica realizada para integrar el contenido del curso Formación de instructores internos, como para determinar los criterios en la evaluación

y seguimiento del personal capacitado en las distintas áreas de la institución y la evaluación de resultados de la capacitación a través de la evaluación del desempeño laboral al personal adscrito.

Es también importante destacar la descripción en detalle, de los criterios de evaluación que hemos hecho en la aplicación del procedimiento que se siguió para evaluar y seleccionar los candidatos a instructores tomando como base metodológica los distintos criterios pedagógicos y didácticos que se aplicaron en esta selección individual para incorporar a los facilitadores que integrarían el cuerpo de instructores de la Semamat.

Los resultados de su labor capacitadora los hemos presentado en la descripción de todo el proceso de integración y el período abarcado en la realización de esta labor capacitadora.

Es importante determinar la proyección de estas acciones principalmente ahora que se ha dado el enfoque de manera oficial a los programas que en la actualidad han surgido derivadas de la Ley del Servicio Profesional en la Administración Pública, con la cual se enfoca en la actualidad la formación de cuadros de personal y que responden a esta necesidad básica en las dependencias del Ejecutivo Federal.

## **VI. MANUAL PARA EL CURSO DE FORMACIÓN DE INSTRUCTORES**

### **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo pretende cumplir con el objetivo de establecer las bases de una recopilación extensa para establecer los aspectos metodológicos que lleven a la aplicación de los principios fundamentales de la pedagogía y la didáctica generales con la idea de servir como una guía que conduzca al instructor, en los diferentes niveles educativos, y al instructor de adultos (en su función capacitadora) para la estructuración de una programación adecuadamente encausada a las necesidades específicas de instrucción que requieren los capacitandos en sus áreas de desarrollo, dejando plenamente abierta la posibilidad de creatividad y estilos de enseñanza con los que pueda enriquecer el proceso que pone en marcha para obtener los resultados de cambio planteados en las metas de instrucción que se han establecido desde el inicio de la programación didáctica, hasta concluir con la retroalimentación del mismo con la evaluación y el seguimiento.

Ha sido el acopio de la investigación de los procesos de enseñanza-aprendizaje en diferentes escenarios lo que se ha logrado en esta tarea de amplias proporciones y lo que ha permitido determinar conclusiones de validez general en apoyo de la labor de instrucción logrando impactar en todos los niveles de enseñanza, dándole una estructuración al presente trabajo en el que se aplican estos principios para facilitar la tarea del instructor en todo el proceso. Es muy importante el ingrediente de creatividad, de innovación que la persona que asume el rol en la enseñanza pueda aportar para tener éxito en la labor conductora hacia el aprendizaje. Resaltar los aspectos de interrelación humana como un facilitador del proceso es de sobra conocido por los instructores con un cierto grado de experiencia frente a grupos, pero lo que sí deseo hacer constar, es la estructura de conocimiento que ofrece al instructor que se inicia, al mismo tiempo que la revisión y actualización que un instructor experimentado puede obtener de este esquema que la obra le puede aportar.

A continuación describo cada una de las fases en que desarrollé el contenido del Manual para este curso y que constituyen las fases del proceso de capacitación en una empresa determinada (sea ésta del sector público o privado) como proceso que conduce al inicio y determinación del ciclo de capacitación, en el aspecto metodológico, y que se completa con la evaluación y seguimiento de las acciones de capacitación, para contar con los elementos que permiten reiniciar el ciclo identificando nuevas necesidades de capacitación o permitiendo la visión para enfocar aquellos que requieren de mayor énfasis o cobertura en su atención, con procesos de actualización o de formación en los distintos campos del conocimiento y/o de la tecnología actual.



## **DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

En relación a este primer tema o fase del proceso de capacitación, se analizaron las estrategias administrativas, que como resultado de una metodología comparativa que permita analizar la aplicación de políticas y estrategias organizacionales, procedimientos y análisis de puestos (descripciones de puestos por niveles de la estructura) a fin de llegar a establecer una comparación tanto de la ejecución de tareas, verificación de los procedimientos, desempeño evaluado en actitudes, servicio, colaboración, trabajo en equipo y algunos otros factores psicológicos de relevancia en la evaluación del desempeño (como competencias de nivel cognoscitivo y habilidades relacionadas con factores de personalidad requeridas para el desempeño eficaz y de calidad en cada puesto específico de trabajo).

Tomamos en consideración la estrategia propuesta por la mayoría de los autores revisados para establecer el análisis comparativo antes mencionado y en este caso, tomar como marco de referencia los criterios y lineamientos establecidos (estándares de óptimo determinados para un puesto específico) como ejemplo del análisis que se realiza en cada uno de los niveles de la estructura de la organización asignándoles una puntuación determinada en cada caso. A las áreas de Recursos Humanos compete generalmente la función de establecer dichos estándares a alcanzar y el otorgamiento de rangos de puntuación en la evaluación del desempeño así como los criterios de asignación para que la persona al cargo del área evalúe a su personal. (Situación ideal)

Por otra parte, los niveles de desempeño alcanzados por el empleado en sus tareas cotidianas, será evaluado en la actividad práctica en que realiza sus funciones (situación real de desempeño) a través de los formatos correspondientes diseñados para este propósito.

Contando con ambos elementos de análisis, los criterios y rangos de puntuación, por una parte y la evaluación del desempeño por la otra, estos dos niveles de evaluación servirán para realizar el análisis comparativo al que llegan los autores, recomiendan llegar a la identificación de las fortalezas y debilidades del empleado en su desempeño (al cual denominan Diagnóstico) para presentar las opciones o alternativas de solución en cuanto a las debilidades y tender a mejorar en calidad y cantidad, su rendimiento y productividad.

En seguida, es posible plantear opciones de cursos de acción para lograr mejores resultados en la práctica. Dentro de estas opciones pueden señalarse las siguientes:

- Incentivar al empleado con premios y reconocimientos periódicos que estimulen y motiven un cambio en su rendimiento.
- Establecer claramente las metas a alcanzar en su área y mejorar la comunicación que propicie una visión e involucramiento de la persona en su función específica
- Definición para el empleado, de sus fortalezas y debilidades y las acciones que pueden llevarse a cabo para superar éstas últimas.

- La dotación de equipo e insumos que apoyen la eficiencia en la realización de las tareas que el empleado tenga asignadas.

Por otra parte, para los puestos que requieren de la adquisición y actualización de conocimientos en su puesto de trabajo, proponer las opciones de cursos, diplomados, seminarios y/o programas de educación formal que contribuyan a la adquisición de esos conocimientos.

De todo este análisis realizado, se deriva la importancia que esta metodología tiene en la identificación de debilidades en el desempeño laboral (Diagnóstico) para llegar a ofrecer las alternativas más adecuadas que permitan al empleado elevar el rendimiento en su puesto de trabajo, procurando minimizar las debilidades y el desarrollo de las competencias laborales requeridas.

En la temática administrativa abordada, y los autores más reconocidos en psicología industrial que hemos revisado, los enfoques en una metodología para la detección de necesidades de capacitación coinciden bastante en la estructura básica de los procedimientos y nos permiten concluir en que podemos ofrecer una metodología que no represente un costo elevado para la organización y permita un nivel satisfactorio en la obtención de resultados confiables.

En lo referente a la metodología de encuesta directa, las organizaciones han desarrollado formatos para la captación de la información sobre los requerimientos en materia de capacitación que se aplican a los empleados en su puesto de trabajo. En alguna manera, se desarrollan paralelamente ambas metodologías para posteriormente cruzar la información, la procedente de los criterios, normas y procedimientos que se deben seguir, la evaluación del desempeño hecha por el jefe inmediato y por otra parte, la que proporciona el empleado indicando sus requerimientos y en ocasiones, sus preferencias en cuanto a rubros de capacitación.

Nosotros consideramos que pueden utilizarse las dos, pero hemos propuesto la que parte de la organización misma porque contiene elementos más objetivos para evaluar el desempeño y conduce a identificar mejor las necesidades de capacitación del empleado en su puesto.

Para conocer en detalle la metodología usada en la Detección de Necesidades de Capacitación, por favor remitirse al Anexo 4

## **DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE INSTRUCCIÓN**

Como segundo módulo se presenta la fase, muy importante, del proceso de planeación comprendido en el proceso de enseñanza-aprendizaje en lo que respecta a la capacitación institucional.

Después de llegar al Diagnóstico que define las necesidades de capacitación del personal, se procede a la selección de los temas o áreas de entrenamiento en las que requieren definirse programas completos dirigidos a desarrollar las competencias para el desempeño eficiente en un puesto determinado de trabajo.

El proceso pedagógico sugiere que la planeación didáctica inicia con la determinación de los objetivos de instrucción que se desean alcanzar, definiendo con base en el desarrollo instruccional la META o propósito último que deseamos cumplir al término de la actividad de enseñanza-aprendizaje. Subordinados a ésta se encontrarán los objetivos particulares y específicos que señalamos para cada subtema o sesión de instrucción planeados para el desarrollo de un curso de capacitación de capacitación determinado.

Como fundamento en este apartado, hemos seguido los lineamientos establecidos por Benjamin Bloom ya que ha sido él quien aportó la metodología básica en su obra Taxonomía de los objetivos Educativos, Handbooks N. Y. David Mc Kay Co. 1956 la cual es seguida por todos los educadores hasta el día de hoy.

Su adaptación a las tendencias de la educación actual, no han hecho sino confirmar que su obra estableció la estructura sobre la que se construyen las experiencias de aprendizaje y los aspectos didácticos de éstas, para después llevar a cabo la evaluación del aprendizaje en los participantes.

Es importante hacer mención que las aplicaciones de esta metodología, han podido llevar a una "standarización" en los criterios de los educadores respecto de las líneas de planeación que resulten más adecuadas y contribuir de esta manera a elevar los niveles de enseñanza. Así también, en la otra parte del proceso, la metodología propuesta por Bloom ha ofrecido frutos importantes en la superación del nivel cualitativo de las experiencias de aprendizaje que se incorporan en la planeación para los participantes. Por todo ello consideramos que las metas y objetivos de instrucción constituyen el primer paso en la planeación didáctica de la instrucción.

Nos permitimos ofrecer en este módulo cuadros esquemáticos que presenten la jerarquización de los objetivos por niveles de complejidad de acuerdo a la clasificación de Bloom en su obra original con la intención de que los instructores puedan hacer la aplicación de los verbos adecuados en la redacción de sus objetivos educativos y ejerciten su elección de acuerdo a los niveles de complejidad que requieran plantearse. VER ANEXO 4 MANUAL DEL CURSO DE INSTRUCTORES.

## ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS

### Plan de Clase

Este es otro de los pasos que requieren de una planeación cuidadosa por parte del instructor.

En esta línea presentamos cómo se lleva a cabo la planeación de un curso.

De acuerdo a los principios de la escuela francesa de pedagogía que destaca como la principal en su legado al hemisferio occidental, y con base a los grandes autores que han surgido de ella, nos merece reconocimiento en el periodo moderno Robert Gagné quien ha determinado la forma actual de planeación y estructuración de cursos dentro de los programas curriculares a nivel escolar que se implantaron en Francia y que han tenido su aplicación en la capacitación a nivel institucional en la modalidad de educación para adultos, para lo cual han sido tomados en cuenta los principios de aprendizaje para personas con más de 18 años de edad, toda vez que a partir de esta etapa, los individuos aportan los elementos de su "bagage" de experiencias para construir su propio aprendizaje de conocimientos nuevos que incorporen a su experiencia personal. También aquí se convierte en factor decisivo del aprendizaje la complementariedad de experiencias que cada persona aporta al grupo para la estructuración individual de las anteriores.

De manera resumida, presentamos en este módulo una síntesis de esta metodología en la estructuración de contenidos propuesta por Robert Gagné y hemos sugerido un orden de estructuración que puede ser utilizada por los instructores que deseen ofrecer nuevos cursos basados sobre contenidos, por ejemplo, que requieran incorporar los avances tecnológicos actuales.

Queremos hacer notar que una de las bondades principales de la metodología de estructuración de contenidos es precisamente la FLEXIBILIDAD, cualidad que permite incorporar en su ordenación lógica, aquellos temas o subtemas, o módulos completos que hagan posible la consecución de los objetivos de instrucción planteados.

Sugerimos la ejercitación en la estructuración de contenidos a partir del planteamiento de los objetivos de instrucción y desarrollar planes de clase en función de ellos a fin de que los participantes puedan deducir la congruencia entre éstos últimos y la planeación del desarrollo de dichos contenidos.

Para ver la estructura propuesta por el autor, favor de remitirse al ANEXO 4, MANUAL DEL CURSO.

## **CARTA DESCRIPTIVA**

En seguida, nuestro propósito ha sido proponer un formato de carta descriptiva útil a los instructores, respecto de la cual coinciden distintos autores dedicados a la capacitación institucional.

Los elementos incluidos en el formato, permiten al instructor seguir un orden que le de claridad a su plan de clase, tomar en cuenta los distintos factores prácticos que se presentan en el desarrollo de un programa de capacitación y que determinan en mucho, el éxito y los avances que obtenga en su práctica educativa.

Por otra parte, consideramos que se incluyen los aspectos pedagógicos de la enseñanza (temas, actividades a realizar, el uso de técnicas didácticas pertinentes, etc.) y los aspectos logísticos de la capacitación (materiales, equipo, tiempos para la realización de cada actividad que le dan al instructor la visión y previsión de imponderables en cada situación).

Es aquí donde (como mencionábamos en el módulo de objetivos de instrucción) se "standariza" la enseñanza y la utilidad de la carta descriptiva radica en que si otro instructor asume la responsabilidad de impartir un curso determinado, puede comprender claramente los contenidos, su secuencia, las actividades que son pertinentes a los mismos, la viabilidad y alcance de los materiales que utilizará para adecuarlos al número de participantes, los tiempos de instrucción (muy importantes en la capacitación institucional) y contar con la ventaja de que es un formato adaptable que permite al instructor hacer las adecuaciones que considere pertinentes. Al mismo tiempo, que le aportará los elementos para evaluar el desarrollo del curso, y al final, realizar la evaluación de los participantes.

La carta descriptiva ha sido un documento que puede servir, asimismo para realizar la evaluación del desempeño del instructor en los aspectos didácticos y prácticos del desarrollo del curso impartido.

Como parte importante del conocimiento y manejo del formato de carta descriptiva, se recomienda la planeación de sesiones de cursos para habituar a los participantes a tomar en cuenta los distintos elementos abordados en este formato y evaluar prácticamente su utilidad.

Favor de ver el formato general de Carta descriptiva propuesto en el ANEXO 4.

## TÉCNICAS GRUPALES

Respecto a las técnicas utilizadas para apoyar el aprendizaje en la capacitación, se realizó una revisión exhaustiva de títulos bibliográficos que permitiera evaluar y destacar en este trabajo aquellas que tienen una mayor aplicación en las actividades de capacitación y ponderar los usos y aplicaciones que tienen, las aportaciones, ventajas y desventajas y sus aplicaciones en la práctica educativa. Se tomaron en cuenta igualmente para el instructor, que representen adecuados elementos de juicio en las decisiones de aquellas que sean más alusivas y sencillas de adoptar, como base de un aprendizaje interactivo y participativo del grupo.

En este módulo se presenta la clasificación que consideramos más "ad hoc" a la función que pueden tener estas técnicas para el instructor y para la opción que representan para aquellos que inician una práctica educativa y también para quienes ya cuentan con un "back ground" de experiencia docente e instruccional que les brinde una más amplia gama de opciones en el ejercicio educativo de sus profesiones y a la vez sea la puesta de entrada para involucrarse en el conocimiento del manejo de estas técnicas con una mayor profundidad de los procesos que subyacen al desarrollo de cada una para obtener de ellas el mayor beneficio posible respecto del propósito de su uso y aplicación.

Pensamos que en este sentido hemos logrado la meta de presentar un panorama amplio y una visión completa de las opciones que son posibles encontrar en este rubro para permitir al instructor desarrollar las competencias y habilidades propuestas para la aplicación de estas técnicas. Como instructores, sabemos que del grado de dominio que tengamos de ellas, depende mucho el logro de los objetivos y metas de instrucción y aprendizaje planteados y el grado de involucramiento de los participantes en las tareas a realizar, al mismo tiempo que les permite a ellos ver de manera tangible, la confirmación de un conocimiento o la aplicación de éste en su función de trabajo y otras esferas de la vida cotidiana (aplicación y beneficio de un cambio de actitud, por ejemplo).

La forma de uso y los criterios de selección de las técnicas más utilizadas en capacitación, se encuentran descritas en el ANEXO 4. MANUAL DEL CURSO.

## **MATERIALES DIDÁCTICOS**

En el tema de este módulo hemos considerado que el enfoque principal tendría que ser presentar la clasificación de materiales didácticos de acuerdo a varios autores que han dirigido su visión de la capacitación dándole importancia sobresaliente, ya que la calidad de las presentaciones que realiza el instructor y el nivel didáctico que logra, están vinculados a la calidad y propósito didácticos que utiliza, su eficiencia y enfoque de la atención que se logra en los participantes tienen mucho que ver con la planeación, eficacia y claridad de los materiales didácticos.

Como parte destacable de la compilación que hemos realizado sobre este apartado, está la evaluación pragmática de los diferentes tipos de materiales, lo adaptables que pueden ser a la introducción de los avances tecnológicos actuales y la vigencia que pueden seguir teniendo aquellos que han sido utilizados de manera tradicional para apoyar las actividades de instrucción, así como la función que tienen tanto para el instructor como para los participantes en su tarea de enseñanza- aprendizaje.

Creemos que se ha logrado analizar y ponderar cada categoría de materiales didácticos y los usos y ocasiones específicas en que son oportunos, al igual que el nivel de aprendizaje en el que cumplen su objetivo dentro del proceso. Valoramos y damos el reconocimiento a todos los elementos que funcionalmente pueden ser convertidos en materiales que cumplen una función didáctica.

Consideramos también que el Instructor puede llegar a valorar de la misma manera los elementos que estén a su disposición para incrementar su creatividad en la utilización de estos elementos. Lo que recomendamos es que siempre tome en cuenta su propio nivel profesional para realizar la planeación adecuada de estos recursos y no caer en la improvisación que demerite su labor educativa, sin importar si trabaja con grupos escolares o con personas adultas. Lo importante es siempre realizar la planeación adecuada de las experiencias didácticas de calidad que conduzcan al aprendizaje de los participantes.

Señalaremos igualmente que cada sesión, cada actividad programada requerirá de una preparación detallada y acuciosa para lograr el propósito indicado para esta sección. Considerar la clasificación de Materiales Didácticos en el ANEXO 4. MANUAL DEL CURSO.

## **EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE**

Este módulo pretende recopilar una amplia gama de opciones que hemos querido presentar en su totalidad, en tanto que permiten plantear al instructor el desarrollo de diferentes instrumentos de evaluación con los elementos que hemos incluido en este apartado.

El uso de ellos no se restringe a la estructuración de una evaluación formal al término de una unidad o periodo determinado. En realidad vemos que los instructores pueden hacer uso de estos ítems o modelos de preguntas como recurso informal para verificar si se ha comprendido un concepto o procedimiento, o si se ha dado el aprendizaje que permite diferenciar entre dos aspectos distintos y así, muchos otros factores que pueden evaluarse en la práctica para continuar la secuencia de temas dentro de un contenido a desarrollar.

Es importante que el instructor tenga en cuenta las opciones de las que puede "echar mano" para destacar los temas relevantes y los suplementarios en el aprendizaje y seleccionar aquellos tipos de reactivos con los que puede estructurar la evaluación de los participantes.

Vale la pena describir aquí que las RÚBRICAS son elementos en los cuales se reúnen diferentes tipos de ítems y que se encuentra cada vez más específicamente enfocados a evaluar COMPETENCIAS, como se definen actualmente en educación, (tanto de conocimientos adquiridos o las habilidades ya sean cognoscitivas o psicomotrices). En el área afectiva, existe mucho la tendencia a usar descripciones específicas de cambios de comportamiento expresadas en forma oral o escrita. Mostrar inclusive videos o audio visuales para dejar testimonio del proceso interno que determina las reacciones emocionales y sus transformaciones para ser medibles en actitudes.

Recomendamos la realización de ejercicios en los que se estructuren ítems de distinto tipo para integrar una evaluación sobre un tema específico de interés para todo el grupo o bien, en grupos pequeños varios temas diferentes, para ejemplificar este módulo. La estructuración de rubricas (o ítems) como se han denominado en el idioma inglés para integrar evaluaciones se encuentra con ejemplos, correctos e incorrectos en el ANEXO 4.



## SEGUIMIENTO

El seguimiento de la capacitación es una parte importante de todo el proceso, que ha permitido establecer los resultados de la capacitación y permite desarrollar cuáles han sido los logros en el proceso, el cumplimiento de las metas de aprendizaje, las limitaciones o por el contrario, las determinaciones de avances en el aprendizaje más allá de las metas planteadas cuando éstos se presentan y el consiguiente replanteamiento de las mismas.

Es el "back ground" requerido para todos los factores del aprendizaje, los participantes, la instrucción, los materiales y en general, todos los recursos didácticos utilizados, la estrategia de instrucción, la motivación a aprender, la aplicación de los aspectos de aprendizaje previo de los participantes, y otros más que han sido tomados en cuenta para determinar estos resultados.

En este último paso del proceso de capacitación, se toman en cuenta aspectos como los procesos de aprendizaje en los capacitandos, tomando en cuenta los factores antes mencionados como el aprendizaje previo que exhiben los participantes y que puede facilitar el aprendizaje de conocimientos nuevos al igual que la ampliación de los que se han adquirido con anterioridad. Las propias formas de aprendizaje individuales y hasta el esclarecimiento de los procesos generales de enseñanza-aprendizaje que como instructores, pueden llegar a utilizar, tales como las herramientas que aprenden a manejar con la metodología aprendida en el presente curso.

Al cerrar el círculo del proceso de capacitación consideramos que permitiría a los participantes integrar un panorama amplio de la metodología que les diera las herramientas necesarias para poder hacer uso de ellas en su desempeño como instructores y les permitiera obtener el mayor provecho de ellas en su actuación frente a los grupos de distintos niveles que les correspondiera atender.

Las ideas generales de la importancia del seguimiento en el proceso de "feed-back" o retroalimentación en el proceso de capacitación institucional se presenta en el MANUAL DEL CURSO. ANEXO 4.

## VII. RESULTADOS

CUADRO COMPARATIVO		
Periodo	Personas capacitadas	Seguimiento del mejoramiento del desempeño
1993-1999	3,524	1,761
2000-2005	6,285	5,285

Se presentan en este cuadro comparativo el número de servidores públicos capacitados durante el periodo previo a la formación de instructores internos y el número de personas que llevaron como estrategia el seguimiento de su desempeño laboral con los procesos de evaluación en su puesto de trabajo y que fue posible llevar la continuidad de su calidad de trabajo a través de los años que indica el periodo.

Una vez realizada la transición Secretaría de Pesca en Semamap y Semarnat, presentamos los registros de la capacidad de atención que se tuvo con los instructores internos y los programas de capacitación que ellos desarrollaron, se pudo alcanzar el seguimiento en el desempeño del personal capacitado de la totalidad de participantes asistentes a los cursos del programa de capacitación presentado en cada uno de esos años –2000– abarcando hasta el presente año en el que se continúan llevando estos registros de seguimiento del personal que se capacita en las distintas áreas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat).

Es interesante considerar la efectividad de los programas de capacitación que llevan un orden secuencial en varios de los rubros prioritarios de la capacitación como resultado del desarrollo de las competencias laborales desarrolladas en ellos, ya que hemos encontrado que los procesos de capacitación han permitido, en sí mismos, elevar la productividad del personal en su puesto de trabajo de la siguiente manera

Programas impartidos durante el periodo 1993-1999 (7 años)	Incremento en la productividad	53 %
Programas impartidos durante el periodo 2000-2005 (5 años)	Incremento en la productividad	71 %
Diferencia entre un periodo y otro como resultado de los programas aplicados	Incremento en la productividad	18 %

Con una diferencia de 2 años, consideramos que el incremento alcanzado de 18% en los programas aplicados durante el periodo más reciente en la Secretaría se ha debido al desarrollo de los sistemas tecnológicos que se utilizan actualmente y que han sido de un

avance notable (ya que se han seleccionado los programas de vanguardia) en las distintas áreas, al igual que hemos visto que los participantes han desarrollado sus habilidades cognoscitivas y de adiestramiento de manera más eficiente cada vez, apoyadas por los adelantos tecnológicos, y por otra parte, se han ejercitado los procesos de trabajo en equipo como una necesidad para el logro de las metas individuales en el desempeño de un puesto de trabajo, lo que ha facilitado la integración de las personas a los grupos para lograr sus metas individuales y lograr la eficacia en el desempeño.

Asimismo, consideramos importante destacar que los instructores han cumplido cada vez más su función de facilitadores del aprendizaje para proveer de los elementos requeridos por los participantes para que sean ellos mismos los que busquen sus posibilidades de avance en su formación profesional (dentro de su puesto de trabajo).

En cuanto al objetivo de abatir los costos de la capacitación consideramos que este ha sido un rubro muy importante en el que se alcanzó a reducir en un 45% las cantidades destinadas a la capacitación externa. No obstante lo cual, los avances en la tecnología, nos ha llevado a depender de manera importante para que los últimos dos años, tengamos que reducir ese porcentaje que se había logrado abatir para quedar en un 28% en el programa del presente año.

No obstante lo anteriormente indicado, vemos que todo programa que cuente con instructores internos en algunos rubros de la capacitación institucional, permitirá un ahorro positivo y superhabitario para los programas de capacitación con los cuales se trabaje y pueda mantenerse un ahorro significativo en beneficio de los empleados que requieren cada vez de programas más estructurados y dirigidos a la profesionalización en el cumplimiento de sus tareas.

## VIII. CONCLUSIONES

Es importante destacar que la meta planteada al inicio del proyecto, ha sido capacitar al total del personal de las distintas áreas en los niveles ya mencionados con instructores internos, formados en la Secretaría de Pesca, correspondió al personal de oficinas centrales ( México D.F.) y llegó a conformar el 82% del universo total a capacitar en la Institución, toda vez que, como hemos mencionado, se crearon en las áreas grupos homogéneos de empleados que mantuvieron su capacitación de manera secuencial durante varios años.

Con el crecimiento del personal en estas mismas categorías que se experimentó en las reestructuraciones implantadas en su nueva imagen y giro de actividad, el objetivo-meta de capacitar al 100% del personal se ha ido logrando y se requerirá completar el período de análisis de 7 años para considerar la proporción en que aumente el número de personas capacitadas en un lapso similar al de su primera etapa de aplicación. Por lo pronto, puedo decir que en su fase actual( 2000-2005) ha permitido duplicar el número de empleados capacitados en el programa y a la vez realizar un seguimiento mucho más eficiente del personal en su rendimiento laboral.

Por otra parte, los datos presentados me llevan a concluir que los beneficios alcanzados para la Secretaría y para los empleados capacitados con estos programas han permitido alcanzar objetivos planteados desde su inicio y que será únicamente con las demandas que los requerimientos vayan presentando, si se requiera de alguna modificación posterior en su estructuración. Su servidora, está satisfecha con los resultados logrados en este amplio período en que ha sido adecuada su implantación como un sistema en la capacitación del capital humano dentro de una organización gubernamental.

Los datos presentados en los cuadros anteriores responden a los registros globales del área correspondiente a la Dirección de Recursos Humanos de la Secretaría y los hemos dividido en un registro a partir de que era todavía la Secretaría de Pesca y el registro posterior en su transformación como Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap), así como también en su actual estructuración como Semarnat (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). Me permití revisar los archivos del área de Personal y del Departamento de Reclutamiento, Selección de Personal y Capacitación en el primer periodo 1993-1995 del cual fui jefa de este departamento en su primer transición, como ya se ha descrito, en el segundo periodo 1996-2005 en su conformación actual, el área de la cual hemos obtenido la información ha sido de la Dirección General de Desarrollo Humano y Organización

que conserva, inclusive los antecedentes del periodo anterior, como base del seguimiento que se realiza en los programas de capacitación institucionales para poder emitir la certificación de competencias que actualmente se otorgan a los empleados, considerando su trayectoria y encause hacia su profesionalización como servidores públicos.

Se contó con registros de asistencia a los cursos (por evento de capacitación en el que participaron). Se llevo al seguimiento de capacitación por empleado individualmente considerando el registro de los cursos que cada persona ha tomado y las fechas de los mismos que analizamos en la base de datos de la secretaría, cabe mencionar que esta aportación al sistema de capacitación de la institución, la realizamos en el departamento a mi cargo y que sirvió para implementar el Registro General de Capital Humano de la Semarnap-Semarnat como parte que actualmente permite realizar el análisis cualitativo y cuantitativo de los años de servicio de un servidor público en esta dependencia. Se tiene, asimismo, la referencia del cruce de información de los cursos de capacitación ofrecidos durante el año y los cuestionarios de evaluación de conocimientos, motivación y cambio de actitudes, desarrollo de las habilidades, objetivo de los cursos y demás factores que fueron evaluados en cada curso por área de capacitación.

Podemos entonces llegar a una conclusión bastante importante, apoyada por toda esta ampliación y optimización de todo el sistema de capacitación implementado en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales:

No solamente se logró el resultado de abatir en varios rubros el costo de la capacitación para el personal, al crearse el cuerpo de instructores internos con apoyo de profesionistas que han colaborado en la misma institución, se llegó también al logro de los siguientes objetivos más amplios que redundan en un elevación general del nivel de calidad de la capacitación que hemos ofrecido:

- Cursos más dirigidos a resolver las necesidades reales de capacitación del personal que labora en la Secretaría tanto en actualización como en aspectos formativos de los empleados.
- Desarrollo de un sistema de registro, evaluación y seguimiento de la capacitación que apoyará con mayor eficiencia los proceso de detección y diagnóstico de la capacitación.
- Se sentaron las bases para el enfoque de la capacitación a las competencias individuales y al establecimiento de programas de profesionalización de los servidores públicos en su puesto de trabajo.

- Superó en gran medida nuestro programa propuesto, sus alcances iniciales y ha servido de base para la creación de una estructura mucho más compleja para la capacitación institucional.
- Se enfocan mucho la identificación y desarrollo de las competencias individuales
- Se precisan mucho más los programas de capacitación requeridos en la actualidad al desarrollo de esas capacidades individuales.
- Es importante igualmente considerar que podemos mantener y/o renovar en los casos así requeridos, los cuadros de instructores en los rubros básicos que pueden seguir funcionando en la administración pública como son:
  - El secretarial
    - Administrativo
    - Atención al público
    - Servicios
    - Desarrollo humano

Como parte esencial de la formación profesional de los empleados de la Secretaría y fomentar entre ellos la cultura de servicio que se requiere actualmente con el apoyo de todos los aspectos de la tecnología y sus avances.

Todo lo anterior me también decir que la contribución al Sistema de Registro y Seguimiento de la Capacitación Institucional no solo se ha establecido con esta aportación en la dependencia, sino que ha sido propuesto en el Sistema de Profesionalización de los Servidores Públicos en la mayoría de las Secretarías de Estado.

El análisis más detallado de la trayectoria individual de los empleados en una institución, ha sido el resultado que ha contado con amplia aceptación entre el personal que labora en la Secretaría desde el inicio del proyecto presentado a las autoridades de la Oficialía Mayor quienes otorgaron su apoyo en cuanto los recursos financieros asignados como para la promoción para la integración del equipo de instructores internos, así como en la apertura de posibilidades para que el personal de las distintas áreas mencionadas en este informe contara con las facilidades para su capacitación.

Haría una apreciación final, respecto al proyecto, determinando que no solamente ha trascendido por su aceptación en las distintas unidades administrativas de la Dependencia y por las aplicaciones y opciones de actualización que contienen sus programas. Ha sido por la coyuntura estructural en la que ha tenido que transitar y porque reúne los componentes de la modernización que han venido requiriendo las

estructuras gubernamentales en su desarrollo y ha contado con los elementos de una aplicación en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje efectivos para dotar de las COMPETENCIAS involucradas en el desarrollo individual del empleado y de la organización mirándola desde un punto de vista integral para cumplir sus cometidos. Este ha sido, desde mi punto de vista, el logro más trascendente que ha permitido a su servidora crecer profesionalmente y realizar una labor como psicóloga industrial y educativa que ha alcanzado las dimensiones de este proyecto y que constituye el motivo principal por el que lo presento a su consideración.

## **IX. BIBLIOGRAFÍA**

1. ABC del Desarrollo Organizacional  
Carlos A gusto Audirac C.  
Verónica De León Estabillo  
Alberto Domínguez González  
María Elena López García  
Lourdes Isabel Puerta Negrete  
1994 Editorial Trillas
  
2. Técnicas Modernas en la Educación  
Modelo logístico  
Instrucción programada  
Técnicas y audiovisual  
Otras técnicas  
Enrique García González  
1990 Editorial Trillas
  
3. ABC del instructor  
(y también profesor, moderador y de cualquier facilitador, procesos educativos)  
Jesús Carlos Reza Troncino  
1995 Editorial Panorama
  
4. Guía Técnica para la Formulación de Planes y Programas de Capacitación y  
Adiestramiento UCECA  
Editorial popular de los Trabajadores, 1989  
Martínez Álvarez Jesús  
Reza Troncino Jesús Carlos y Cols.  
Editorial Popular de los Trabajadores, 1989
  
5. Formación de Instructores Empresariales  
Esperanza Carrillo Rocha y Cols.  
Nacional Financiera, Subdirección de Publicaciones, 1992
  
6. Teoría de la Motivación  
Roberto C. Bolles  
Editorial Trillas, 1993
  
7. Capacitación en el puesto de trabajo "Como enseñar en cuatro pasos"  
Jesús Carlos Reza Troncino  
En Laboral núm. 9, ediciones Contables y Administrativas, S.A. 1993



8. El instructor de capacitación de adultos  
Jesús Carlos Reza Troncino  
En Laboral núm. 5, ediciones Contables y Administrativas, S.A. 1993
9. Curso para formación de instructores internos  
Raúl Gutiérrez EK  
Publicación privada, 1987
10. Administración de recursos humanos  
Fernando Arias Galicia (Coordinador)  
Biblioteca de Ciencias de la Administración  
Editorial Trillas, 1996
11. Psicología industrial aplicada  
Dunnette y Kirchner  
Editorial Tecnos 2002
12. Investment in human capital  
Theodore W. Shultz In  
American Economic Review  
Editorial Tecnos, 1992
13. El factor humana en la empresa. Su dirección y valoración  
Rensis Likert  
Ediciones Bilbao, 1998
14. Aprender jugando  
Alejandro Acevedo Ibáñez  
Editorial Limusa, grupo Noriega Editores  
Tomos I, II y III 1993
15. Ciencia de la conducta para el desarrollo organizaciones. Cómo perfeccionar las empresas.  
Wendell I. French  
Cecil H. Bell Jr.  
Editorial Diana 1995
16. Psicología de las organizaciones industriales  
Lawence Siegel  
Irving M. Lone  
Compañía Editorial Continental, S.A.  
México 1980

17. Principios de tecnología educativa  
Elisa Contreras, Isabel Ogalde  
Colección de Cuadernos Pedagógicos  
Editorial Edicol 1989
18. La planificación de la enseñanza. Sus principios  
Robert M. Gagné, Leslie J. Brieggs  
Editorial trillas 1980
19. Psicología del desarrollo infantil. Teoría empírica y sistemática de la conducta Tomo I  
Lecturas en el análisis experimental Tomo II  
Sydney W. Bijou  
Donald M Baer  
Editorial Trillas 1978
20. Pedagogía General  
Actualización de la metodología  
Editorial Paidós 1990
21. Psicología industrial  
Siegel y Timberlaf  
Editorial Harper and Raw 1987
22. Didáctica general  
Principios y aplicaciones  
Mtras. Ofelia Contreras y Rosa María  
Editorial Edical 1983
23. Principios de administración  
Koonts y O'Doneel  
Editorial Mac Graw Hill 1991
24. Administración de Personal tomos I y II  
Alfonso Reyes Ponce  
Editorial Limusa 1989
25. Current Research on Instruction  
R. S Spitz y A. R.  
Editorial Mc Graw Hill 1989

26. Taxonomía de los objetivos de instrucción  
Benjamín Bloom Editorial Paidós, Argentina, 1981

27. Introducción a la Didáctica  
Raúl Gutierrez Saenz  
Editorial Esfinge 2001

28. Current Research on Instruction  
W. Mitchell and R.T. Bauwers  
Ed. Harper & Row 2000

*Susana Allen Mondragon*  
No cuenta 67-30694  
tel 56823202

# ANEXOS

# **ANEXO 1**

**GUIA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO  
DEL FACILITADOR**

**DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN**

- Secuencia \_\_\_\_\_
- Involucramiento \_\_\_\_\_
- Contenido \_\_\_\_\_
- Manejo del Proceso \_\_\_\_\_
- Velocidad \_\_\_\_\_
- Obtención de resultados \_\_\_\_\_
- Disposición \_\_\_\_\_
- Normas \_\_\_\_\_
- Criterios \_\_\_\_\_
- Flexibilidad \_\_\_\_\_

SI	NO	COMENTARIO

**CONDUCCIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

- ¿Estableció rapport? \_\_\_\_\_
- ¿Definió y presentó los objetivos? \_\_\_\_\_
- ¿Hizo y presentó el plan de la sesión? \_\_\_\_\_
- ¿Abrió la sesión por medio del Concepto Rector? \_\_\_\_\_
- ¿Mantuvo el interés del grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Mostró conductas de ayuda hacia el grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Ilustró y clarificó los temas? \_\_\_\_\_
- ¿Control del grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Manejo de su lenguaje con relación al grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Moduló su voz? \_\_\_\_\_
- ¿Aprovechó el territorio? \_\_\_\_\_
- ¿Manejó resúmenes principales? \_\_\_\_\_
- ¿Controló su tiempo? \_\_\_\_\_
- ¿Verificó el logro de objetivos? \_\_\_\_\_

SI	NO	CONDUCTA OBSERVADA

**IMPACTO EN EL GRUPO (OBSERVACIONES)**

**GUIA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO  
DEL FACILITADOR**

**DISEÑO DE LA INTERVENCIÓN**

- Secuencia \_\_\_\_\_
- Involucramiento \_\_\_\_\_
- Contenido \_\_\_\_\_
- Manejo del Proceso \_\_\_\_\_
- Velocidad \_\_\_\_\_
- Obtención de resultados \_\_\_\_\_
- Disposición \_\_\_\_\_
- Normas \_\_\_\_\_
- Criterios \_\_\_\_\_
- Flexibilidad \_\_\_\_\_

SI	NO	COMENTARIO

**CONDUCCIÓN DE LA INTERVENCIÓN**

- ¿Estableció rapport? \_\_\_\_\_
- ¿Definió y presentó los objetivos? \_\_\_\_\_
- ¿Hizo y presentó el plan de la sesión? \_\_\_\_\_
- ¿Abrió la sesión por medio del Concepto Rector? \_\_\_\_\_
- ¿Mantuvo el interés del grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Mostró conductas de ayuda hacia el grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Ilustró y clarificó los temas? \_\_\_\_\_
- ¿Control del grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Manejo de su lenguaje con relación al grupo? \_\_\_\_\_
- ¿Moduló su voz? \_\_\_\_\_
- ¿Aprovechó el territorio? \_\_\_\_\_
- ¿Manejó resúmenes principales? \_\_\_\_\_
- ¿Controló su tiempo? \_\_\_\_\_
- ¿Verificó el logro de objetivos? \_\_\_\_\_

SI	NO	CONDUCTA OBSERVADA

**IMPACTO EN EL GRUPO (OBSERVACIONES)**

# **ANEXO 2**





## CARTA DESCRIPTIVA

CURSO: \_\_\_\_\_ DIRIGIDO A: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_ OBJETIVO GENERAL: \_\_\_\_\_

TEMA	CONTENIDO	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD	MATERIAL	TIEMPO

# **ANEXO 3**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

(No escribir en esta área, exclusivamente para la DCC)

ID cartelera: ( \_\_\_\_\_ )

Folio: ( \_\_\_\_\_ )

Nombre del Curso \_\_\_\_\_

Nombre del Instructor \_\_\_\_\_

Lugar \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Con la finalidad de realizar una evaluación de los cursos que la Dirección de Capacitación Cultural desarrolla a nivel nacional, solicitamos su valiosa información para mejorar nuestro servicio.

Lea detenidamente, y marque únicamente con una X la opción que elija

**I. Desempeño del Instructor**

Excelente

- |  |   |   |   |   |   |    |
|--|---|---|---|---|---|----|
| 1. El instructor demostró tener dominio del tema.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2. Los contenidos temáticos fueron presentados y explicados de manera adecuada.                              | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 3. Expuso los objetivos del curso al inicio de la sesión.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 4. El instructor cubrió los objetivos del curso.   | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 5. Hubo congruencia entre los contenidos temáticos y el objetivo del curso.                                  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6. La exposición satisfizo su expectativa y permitió mayor comprensión del tema.                             | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 7. Utilizó el tiempo programado de manera adecuada.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 8. Las actividades realizadas permitieron abordar provechosamente la temática desarrollada durante el curso. | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 9. Los materiales didácticos utilizados por el instructor, sirvieron de apoyo para la exposición del tema.   | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 10. Propició la integración y la participación de los alumnos.   | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11. Propició la reflexión y el diálogo.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 12. Las preguntas que se le expusieron al instructor, fueron atendidas.                                      | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 13. El instructor logró un ambiente agradable, dinámico y respetuoso.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 14. Utilizó un lenguaje claro durante la exposición del tema.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 15. Ofreció la bibliografía complementaria relacionada con el tema.  | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

# **ANEXO 4**

**MANUAL PARA  
FORMACIÓN  
DE  
INSTRUCTORES**

## **METODOLOGÍA PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

La detección de necesidades de capacitación es parte fundamental dentro del proceso de capacitación, ya que a través de ella se determinan los requerimientos de la empresa, y da inicio al desarrollo del trabajo.

Para llevar a cabo la detección de necesidades en una organización se considera conveniente cubrir las siguientes fases dentro del proceso de identificación necesaria en las diferentes áreas de su estructura.

- |                    |  |
|--------------------|--|
| Como primera fase: | Se realiza el análisis preliminar          |
| Como segunda fase: | Se seleccionan las técnicas e instrumentos |
| Como tercera fase: | El diagnóstico                             |

### **EL ANÁLISIS PRELIMINAR**

Comprende todo el análisis de:

- Políticas y normas de la institución
- Procedimientos
- Relaciones interpersonales
- Actitudes individuales
- Canales y sistemas de comunicación organizacional
- Implementos y equipo de trabajo
- Controles y sistemas de supervisión
- Sistemas de accesos a la información actualizada
- Aptitudes del personal

### **SELECCIÓN DE TÉCNICAS O INSTRUMENTOS**

En esta etapa de la investigación se eligen las técnicas e instrumentos que se han de aplicar en la recopilación de los datos acerca de las necesidades de capacitación existentes en la organización, utilizando como criterios: el universo que se va a investigar, las condiciones de aplicación, el monto de información que se necesita reunir, etc.

Como ejemplo de técnicas que pueden ser empleadas tenemos:

- La entrevista
- Observación directa
- Análisis de puestos
- Lluvia de ideas (al nivel de gerencia)
- Cumplimiento de los planes y programas de trabajo (avances)
- Listas de verificación de tareas
- Encuesta

Como ejemplo de instrumentos que pueden ser aplicados tenemos:

- Cuestionarios
  - Análisis de puestos
  - Listas de verificación de tareas
  - Inventario de habilidades
  - Buzón de sugerencias
  - Evaluaciones del desempeño
  - Diagrama de flujo
- Una vez que se ha establecido la metodología adecuada se hace necesario definir el procedimiento que se implantará en las áreas de la organización, aplicando la metodología anteriormente indicada, que sea seleccionada para obtener la información necesaria que permita evaluar las distintas áreas de la empresa y llegar a establecer un diagnóstico de los requerimientos de capacitación u otras alternativas de solución a las deficiencias en el trabajo.

## **PROCEDIMIENTO DE DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

A continuación se detalla el procedimiento para llevar a cabo el análisis comparativo de las dos situaciones, la ideal o teórica y la real que se da en la práctica.

### **1. - ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN IDEAL**

Se analizan aquí diversos aspectos del trabajo en la forma correcta en que deben realizarse, y para ello se consideran aspectos como los siguientes:

- Políticas de la institución
- Análisis de los recursos disponibles
- Normas y procedimientos
- Manuales de procedimientos
- Análisis de puestos
- Revisión de planes y proyectos
- Diagrama de flujo

### **2. - ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN REAL**

Como un segundo paso dentro del procedimiento de detección de necesidades de capacitación, está el análisis de la situación real, es decir, la manera en que se lleva a cabo el trabajo en la práctica y para ello se evalúan a través de los siguientes aspectos:

- Entrevistas a jefes de departamento
- Evaluaciones del desempeño
- Lista de verificación
- Cuestionarios
- Entrevistas a empleados
- Descripciones de puestos
- Análisis de equipo y material de trabajo
- Aptitudes del personal
- Actitudes del personal
- Análisis de las condiciones ambientales



3. - Posterior al análisis de estos elementos, se procede a obtener las **DISCREPANCIAS** entre las dos condiciones analizadas, la ideal y la real, para valorar el grado de diferencias entre ambas.

4. - El cuarto paso del procedimiento, es llegar a través del análisis de las diferencias indicadas en el paso anterior, **DICTAMEN O DIAGNÓSTICO** de las necesidades específicas de capacitación existentes en la empresa, indicándose por áreas de competencia o por dirección.

**SITUACION  
IDEAL**

- Análisis de las políticas de la institución
- Análisis de los recursos disponibles
- Análisis de normas y procedimientos
- Análisis de manuales de organización
- Análisis de manuales de procedimientos
- Análisis de puestos
- Revisión de planes y proyectos
- Diagramas de flujo
  
- Entrevistas a jefes de departamento
- Evaluaciones del desempeño
- Lista de verificación
- Cuestionarios
- Entrevistas a empleados
- Descripciones de puestos
- Análisis de equipo y material de trabajo
- Análisis de condiciones ambientales
- Aptitudes del personal
- Actitudes del personal

**3. - DISCREPANCIAS**

Mismas que se obtienen del análisis comparativo entre la situación real y la ideal y el grado de aproximación o alejamiento de la primera con respecto a la segunda, constituyen las fallas que requieren ser resueltas.

**4. - DIAGNÓSTICO**

El resultado de las diferencias es analizado para determinar las áreas en que se requiere capacitación y de acuerdo con éstas señalar los cursos que pueden implementarse, las fechas en que necesitan ser impartidos, así como:

## **PROCEDIMIENTOS PARA LA DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

### **OBJETIVOS:**

**GENERAL:** Describir la metodología para la determinación de necesidades de capacitación

**ESPECÍFICOS:** El investigador describirá en qué consiste un análisis preliminar de la detección de necesidades con el propósito de obtener información sobre la organización y funcionamiento del área sujeta a investigación.

- El instructor mencionará las técnicas e instrumentos empleados en la detección de necesidades con el objeto de determinar adecuadamente las necesidades de capacitación y desarrollo de la organización.
- Formular el diagnóstico al que se llegó utilizando la metodología propuesta, con el fin de obtener resultados, debiendo interpretarse cualitativamente y cuantitativamente.

### **¿QUÉ ES CAPACITACIÓN?**

Es la impartición de conocimientos necesarios o la modificación de actitudes personales que permitan un cambio en la conducta de los individuos. La capacitación tiende a lograr que el individuo conozca el por qué, él para qué o el cómo realizar una tarea; la importancia de su trabajo, su trascendencia y ubicación en la sociedad, en la empresa; sus metas y posibilidades de desarrollo en la vida.

### **¿QUÉ ES NECESIDAD DE CAPACITACIÓN?**

Podríamos decir que es aquello de lo cual no se puede prescindir; aquello que requiere de un satisfactor para solucionarse, esto significa "que es necesario para la vida de la organización; aquello de la que no es posible prescindir para que esa vida sea sana y armónica".

### **¿CUÁLES SON LOS MÉTODOS PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN?**

Hay muchos y todos tienen ventajas y desventajas, cada uno debe ser el adecuado a la situación específica

Se pueden utilizar solos o combinados.

Básicamente las necesidades de capacitación se definen averiguando lo que sucede y confrontándolo con lo que debería suceder ahora o en el futuro, si hay discrepancia éstas nos dan la clave para evaluar el tipo y capacitación que debemos impartir.

La herramienta perfecta para encontrar esa clave es el estándar o punto óptimo de realización del trabajo. "Estándar" es una aseveración de preferencia puesta por escrito, que describe las necesidades que existirán cuando el trabajo sea hecho adecuadamente.

## **MÉTODO PARA IDENTIFICAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

### **ANÁLISIS DE PROBLEMAS**

Las claves para detectar las necesidades de capacitación pueden surgir del análisis de un problema operacional. El problema puede haber surgido en parte porque un individuo o un grupo no sabían bastante, o no tenían la suficiente habilidad, o no tenían el entendimiento necesario para manejar una situación imprevista en un momento dado. Para analizar el problema con miras a entrenamiento, hay que hacer las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Porqué?, ¿Cuándo?, y ¿Cómo?, ¿Cuál exactamente es el problema?, ¿Quiénes están implicados?, ¿Cuándo empezó?, ¿Qué clase de conocimiento faltó? o bien, ¿Qué clase de habilidad, percepción o actitud falló?, ¿Quiénes necesitan mejorar sus conocimientos, habilidades, percepciones y actitudes?, ¿Quiénes necesitan capacitación?, ¿Quién debe dárselas?, ¿Cuándo?, ¿Dónde debe impartirse?, ¿Cómo debe darse?

Se analiza al problema con miras a la capacitación. Las ideas y sugerencias de otros pueden ser útiles; busque esta ayuda, es una buena manera de asegurarse del valor de su solución y, además, puede mejorar esa misma solución con las aportaciones ajenas.

### **ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO**

Las claves para determinar los contenidos de la capacitación pueden surgir del análisis de una conducta poco usual del individuo o del grupo, el ausentismo, la falta de cuidado, los accidentes, la contenciosidad, irritabilidad, resistencia a la autoridad, la instrucción, etc., pueden ser síntomas de condiciones que exijan una acción correctiva que implique el entrenamiento. Un gerente, por ejemplo, pueden necesitar mejorar sus capacidades de planeación y comunicación. Un grupo puede necesitar conocer mejor ciertas políticas de la empresa.

### **ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN**

Los defectos de la organización afectan la actuación del individuo y de los grupos, cuando no se llega a las metas. Puede haber falta de planeación, disciplina débil, delegación de autoridad confusa, recompensa arbitraria, vaguedad de objetivos, la ausencia de puntos fuertes óptimos de desempeño de las tareas, etc. Debemos notar que la presencia de éstos defectos puede producir algunos de los patrones individuales o de grupo, que se arraigan en la conducta laboral de los mismos y que es necesario modificar.

El análisis de éstos sistemas puede ser indicativo clave para encontrar necesidades de capacitación, sea individual o colectiva.

## **EVALUACIÓN DEL TRABAJO**

La evaluación del trabajo es, o debe ser, constante, el jefe evalúa a su subordinado, y también se autoevalúa; otros evalúan el trabajo de ambos. A menudo ésta evaluación es casual, subjetiva y no registrada. Puede ser que ni siquiera sea discutida, y sin embargo, una buena evaluación podría desembocar en la identificación de cierta necesidad de capacitación. Es posible caer en la cuenta de que el evaluado debe mejorar sus conocimientos o habilidades o comprensión de los objetivos de su puesto y su compañía para mejorar la productividad. Cada día más organizaciones propician la evaluación normal, para esto se desarrollan procedimientos específicos y se determinan puntos óptimos de realización de tareas que serán usadas como puntos de comparación.

## **LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

### **LLUVIA DE IDEAS**

Esta es una técnica mediante la cual en la dinámica de grupos se usa para obtener de la asamblea, soluciones a un problema común o el desarrollo de un procedimiento. Cada uno nombra jefe a uno de sus miembros y a otro secretario. A una señal los grupos empiezan a discutir el problema planteado.

El jefe dirige esa discusión dinámicamente, el secretario anota todo al final del período, que generalmente dura de diez a veinte minutos; el grupo se reúne de nuevo y el jefe reporta los resultados de la discusión basándose en las notas del secretario, el coordinador general escribe cada punto sobre el pizarrón, encontrará que muchos puntos se repiten; las repeticiones se pueden registrar añadiendo una marca a la afirmación original.

Ya que todos los grupos han dado su informe, pueden surgir ideas de último momento. Finalmente se clasifica la lista para usos posteriores.

Esta técnica puede usarse para identificar las necesidades de capacitación.

### **LAS TARJETAS**

Este es un procedimiento de elección inducida.

Se organiza primero un grupo de tarjetas de tamaño fácilmente manejable, y en cada una se escribe una frase que empiece con "como", no deben ser más de diez tarjetas.

Estas se entregan a cada persona, cuyas ideas nos interesan para que las ponga en orden de importancia; las puede también dejar fuera si la idea escrita carece por completo de importancia para ella.

A un grupo de supervisores se les daría tarjetas como:

"COMO PLANEAR"

"COMO ORGANIZAR"

"COMO ASIGNAR TAREA"

"COMO ESCRIBIR REPORTES"

"COMO DELEGAR"

"COMO ENTENDER EL CONTRATO DE TRABAJO"

"COMO ENTRENAR"

"COMO COMBATIR EL TORTUGUISMO"

"COMO OBTENER MAS COOPERACIÓN"

"COMO COMBATIR LOS CHISMES"

El orden en que son colocadas las tarjetas nos da la clave no sólo de las necesidades de capacitación, sino que nos dice en qué secuencia programarlo.

Las soluciones se ordenarán jerárquicamente.

### **ANÁLISIS DEL PERSONAL**

El objeto de ese análisis se enfoca directamente a los trabajadores y supone el análisis comparativo entre los conocimientos, habilidades y actitudes actuales del trabajador que ocupa un puesto determinado, con los conocimientos, habilidades y actitudes que tienen que desarrollar para desempeñarlo satisfactoriamente.

Con base en lo anterior, se dan elementos para conocer el universo de trabajo, atendiendo a las características generales del mismo.

## MÉTODOS PARA DETERMINAR NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

### LISTA DE VERIFICACIÓN

Consiste en descomponer una tarea con un proceso, programa, actividad o área de responsabilidades en una lista detallada de sus partes o pasos lógicos. A la derecha se deja una columna para poner marcas. Luego se da una copia de esta lista a cada una de las personas cuyas ideas buscamos conocer. Ellas señalan los puntos en los que requieren tener más conocimientos o destreza. Si tenemos más de dos personas, vaciamos enseguida sus respuestas a una gráfica y así identificamos los aspectos en que el grupo necesita capacitación.

Podemos tener listas de todos tipos. Un ejemplo de lista para supervisores tendría funciones básicas como planear, organizar, operar, controlar, etc. , descompuestas en sus elementos. Una para vendedores incluiría "preparación de una visita", "de una presentación", "cierre de la operación", "redacción del informe" y sus elementos. Lo importante es asegurarse de que cada elemento está puesto en la lista en función del trabajo que implica de manera que podamos ver las necesidades de capacitación como necesidades de desarrollar conocimientos y aptitudes.

### ACTIVIDADES

1. Con base al diagnóstico de necesidades de capacitación y adiestramiento, deberán analizarse cada una de las actividades que presentan problemas en los puestos diagnosticados. Algunos puestos pueden desempeñar funciones análogas y las actividades pueden presentar problemas en varios puestos, es decir; que probablemente los puestos "auxiliar administrativo", "oficial administrativo" y "secretaria", presentan problemas en las funciones de archivo, registro; por lo que podrá elaborarse un curso de archivo para esos tres puestos. Una vez determinadas las funciones problema, éstas deberán enlistarse como ya se mencionó, y serán analizadas exclusivamente por el especialista en la materia, quien determinará el contenido del curso que se planea impartir.

Debe hacerse de la siguiente manera:



En el supuesto de que las funciones correspondan a una secretaria:

<b>FUNCIONES PROBLEMA</b>	<b>CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL PUESTO</b>
- Mecanografiar	Funcionamiento de la máquina eléctrica (modelos recientes).
- Archivar la correspondencia.	- Archivonomía
- Tomar dictados en taquigrafía	
- Redactar oficios	
- Contestar teléfono	
- Atender al público	- Ninguno

2. El técnico en capacitación deberá desglosar de las funciones los conocimientos necesarios y deberá colocarlos a la derecha de cada función problema.

Estas dos actividades previas, serán la base para determinar el contenido del curso.

3. Investigar todas las fuentes idóneas. La información adecuada para desarrollar los temas de que estará compuesto el curso. Estas fuentes pueden ser, entre otras:

- Especialistas
- Otros cursos
- Libros
- Instituciones educativas
- Empresas dedicadas a la capacitación
- Bibliotecas, etc.

4. Recopilación de la información obtenida.

5. Seleccionar la información idónea.

6. Determinar a qué nivel va dirigido el curso (profesional, técnico, administrativo y operativo), ya que dependiendo del nivel, será la forma en que se redactará y estructurará el curso.



## **ANÁLISIS DE UNA ACTIVIDAD (PROCESO, TRABAJO, OPERACIÓN)**

Uno de los modos de incrementar la productividad es mantener al mínimo el número de pasos que se deben dar.

El procedimiento es sencillo.

Enliste, en secuencia lógica, los pasos necesarios para llevar a cabo la actividad.

- Critique severamente cada paso, ¿Todavía lo necesitamos?, ¿Lo podemos cambiar por otro? . Ante la creatividad de los capacitadores. ¿Qué actividad se puede cambiar de cuando en cuando?. Estos cambios pueden producir necesidades de capacitación.

¿ Qué nuevo conocimiento o habilidad requiere?

¿ Debemos modificar el conocimiento o habilidad del trabajador? ¿Hasta qué grado, cuándo y por medio de quien debe efectuarse el cambio?.

La evaluación del trabajo es constante, ya que una buena evaluación podría desembocar en la identificación de ciertas necesidades de capacitación.

Se requiere conocer que se deben mejorar conocimientos, habilidades y la comprensión de los objetivos del puesto y de la dependencia para el mejor desempeño.

Cualesquiera que sean los patrones y procedimientos para evaluar la tarea individual, el resultado es una indicación de las necesidades de crecimiento de la persona cuyo trabajo ha sido evaluado.

### **LA REUNIÓN CREATIVA O BRAINSTORMING**

S ha llegado a la conclusión que las reuniones creativas son un medio útil para determinar las necesidades de la capacitación, especialmente cuando se trata de un grupo.

- Reúna un grupo homogéneo. Por ejemplo: Jefes de Área o Departamento.
- Coloque frente a ellos, en el pizarrón o la cartera, una pregunta de interés común, haga que la pregunta empiece con ¿Cómo?
- Pida a los miembros del grupo que contesten cualquier cosa que se les ocurra.
- Anote sus respuestas junto a la pregunta en el orden en que vayan surgiendo.

- No los juzgue, no los clasifique. Todo lo que usted desea son las ideas que surgen en el tiempo límite previamente fijado.
- Cuando acabe el tiempo límite examine la lista, con el grupo identifique los puntos que reclamen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes.

### **TIPOS DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN**

A continuación se mencionan algunas clases de necesidades de capacitación y podemos clasificarlas como sigue:

Las necesidades de acuerdo al número de personas que las requieren:

- Las que tiene un individuo.
- Las que tiene un grupo.
- Las que el individuo necesita resolver por sí solo.
- Las que un individuo puede resolver en grupo con otros.

Las necesidades de acuerdo a la prioridad en que deben ser solucionadas:

- Las que requieren solución inmediata.
- Las que demandan solución a futuro.

Las necesidades de acuerdo a la forma de ejecutar la capacitación:

- Las que piden actividades informales de capacitación.
- Las que requieren actividades formales de capacitación.

Las necesidades de acuerdo al lugar donde se realiza la capacitación:

- Las que exigen instrucción "sobre la marcha" en el lugar de trabajo.
- Las que precisan instrucción fuera del lugar de trabajo.

Las necesidades de acuerdo a la institución que la imparte:

- Las que la institución puede resolver por sí misma (interna)
- Aquellas en que las dependencias necesitan recurrir a fuentes de capacitación externas.

## DETECCIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

### EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES:**

Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. - ¿Qué se entiende por necesidades de capacitación?

2. - ¿Qué se entiende por capacitación?

3.- Mencione los tres pasos del método para determinar las necesidades de capacitación.

4.- Mencione por lo menos tres tipos de necesidades de capacitación.

**RESUMEN:** Podemos afirmar que los objetivos generales se refieren al contenido total del programa y a los propósitos que se desean obtener al finalizar el curso.

## B) LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Son aquellos que se refieren a los términos de conducta que se esperan del participante al finalizar cada sesión. Y estos deben ser redactados como sigue: (utilizando siempre un verbo activo que indique una conducta observable, por lo general en tiempo futuro).

Al finalizar la sesión, o al término del programa, el participante:

- Enlistará
- Resolverá
- Dibujará
- Trazará
- Calculará
- Leerá
- Verificará
- Identificará

## 1. FUNCIONES DEL OBJETIVO

Las funciones de un objetivo deben señalar los siguientes aspectos:

- Comunicar la intención del programa.
- Especificar lo que se espera de los participantes al finalizar el curso.
- Especificar el nivel de perfección en las funciones que se esperan del participante al finalizar el programa.

## 2. BASES DE LOS OBJETIVOS

Todo objetivo que se redacte para un curso de capacitación, deberá estar basado en: la descripción clara y precisa de las funciones en las que se requiere capacitación o adiestramiento.

Las características de los participantes.

Forma concluyente, se puede puntualizar que los objetivos deben cumplir las siguientes características, ser:

- CLAROS
- PRECISOS
- MEDIBLES
- FORMALES
- EFICACES

### **CLAROS**

Para que un objetivo sea claro, deberá ser totalmente entendible; es decir, que en la primera lectura, el participante sepa de qué va a tratar y a qué se refiere el curso.

### **PRECISOS**

Esto quiere decir que sean exactos, que aborden directamente el problema y que no redunden en lo que se pretende comunicar.

### **MEDIBLES**

Un objetivo medible, es aquel que al finalizar el curso, dada la evaluación del capacitado, este identifique plena y totalmente la conducta a la que se pretende llegar.

### **FORMALES**

Es formal un objetivo porque se debe seguir al pie de la letra, es decir, que el instructor no deberá desviarse ni agregar ni disminuir del contenido. Expresados en un lenguaje propio y por escrito.

### **EFICACES**

Se dice que un objetivo es eficaz cuando logró su propósito. En forma permanente y clara.

En resumen, los objetivos deben redactarse en la misma hoja diferenciando los específicos de los terminales, ejemplo:

<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>CONTENIDO</b>
Al término del evento el participante conducirá sesiones de introducción, con base en una planeación previa, considerando las técnicas y materiales didácticos y asegurando el logro de los objetivos.	Explicará el concepto de necesidades a partir del modelo de jerarquías de necesidades de Maslow.	Concepto de necesidad, conducta y aprendizaje.
	Explicará el concepto de aprendizaje considerando las áreas y las formas de la conducta.	Etapas de elaboración de un programa de instrucción.
	Describirá las etapas de elaboración de un programa de instrucción e iniciará la elaboración de uno de su especialidad.	Determinación y estructuración de contenidos.
	Determinará los contenidos a partir de los objetivos específicos.	
	Determinará los materiales didácticos que utilizará, explicando los criterios aplicados en cada caso.	



**ESQUEMA DONDE PODEMOS ANALIZAR EL ALCANCE Y LA SECUENCIA DE LOS DIFERENTES NIVELES DE OBJETIVOS**

GENERALES	PARTICULARES	ESPECÍFICOS
<p>1. El alumno valorará la importancia que tiene la adecuada formación pedagógica del maestro mediante los resultados del aprendizaje en grupo.</p>	<p>1.1 Comprenderá los conceptos de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>1.2 Analizará los factores que se incluyen en el proceso del aprendizaje.</p> <p>1.3 Deducirá la labor propia del maestro en el proceso del aprendizaje.</p> <p>1.4 Analizará las consecuencias de una deficiente preparación pedagógica en el magisterio.</p>	<p>1.2.1 Identificará cada uno de los factores que intervienen en el aprendizaje.</p> <p>1.2.2. Explicará la influencia que cada uno de estos factores ejerce sobre el alumno.</p> <p>1.4.1 Explicará por lo menos tres deficiencias en el aprendizaje producidas por la carencia de conocimientos en el profesor.</p>
<p>Conductas últimas</p>	<p>Conductas de nivel medio dirigidas al logro del objetivo general</p>	<p>Conductas observables.</p>

A continuación se presenta una lista de verbos que pueden ser utilizados de acuerdo al área a la que se dirijan. Ya sea cognoscitiva, psicomotriz y afectiva.

## VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DE TIPO COGNOSCITIVO

<p><b>IV. INFORMACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repetir</li> <li>- Registrar</li> <li>- Memorizar</li> <li>- Nombrar</li> <li>- Relatar</li> <li>- Subrayar</li> <li>- Enumerar</li> <li>- Recordar</li> <li>- Enlistar</li> <li>- Reproducir</li> </ul>	<p><b>V. COMPRENSIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretar</li> <li>- Traducir</li> <li>- Reafirmar</li> <li>- Describir</li> <li>- Reconocer</li> <li>- Expresar</li> <li>- Ubicar</li> <li>- Informar</li> <li>- Revisar</li> <li>- Identificar</li> <li>- Ordenar</li> <li>- Seriar</li> <li>- Exponer</li> </ul>	<p><b>VI. APLICACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar</li> <li>- Emplear</li> <li>- Utilizar</li> <li>- Demostrar</li> <li>- Dramatizar</li> <li>- Practicar</li> <li>- Ilustrar</li> <li>- Operar</li> <li>- Programar</li> <li>- Dibujar</li> <li>- Esbozar</li> <li>- Convertir</li> <li>- Transformar</li> <li>- Producir</li> <li>- Resolver</li> <li>- Ejemplificar</li> <li>- Comprobar</li> <li>- Calcular</li> <li>- Manipular</li> </ul>	<p><b>VII. ANÁLISIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir</li> <li>- Analizar</li> <li>- Diferenciar</li> <li>- Calcular</li> <li>- Probar</li> <li>- Comparar</li> <li>- Contrastar</li> <li>- Criticar</li> <li>- Discutir</li> <li>- Diagramar</li> <li>- Inspeccionar</li> <li>- Examinar</li> <li>- Catalogar</li> <li>- Experimentar</li> <li>- Inferir</li> <li>- Inducir</li> <li>- Distinguir</li> <li>- Discriminar</li> <li>- Subdividir</li> <li>- Desmenuzar</li> <li>- Destacar</li> </ul>	<p><b>VI. SÍNTESIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planear</li> <li>- Proponer</li> <li>- Diseñar</li> <li>- Formular</li> <li>- Reunir</li> <li>- Construir</li> <li>- Crear</li> <li>- Establecer</li> <li>- Organizar</li> <li>- Dirigir</li> <li>- Preparar</li> <li>- Deducir</li> <li>- Elaborar</li> <li>- Explicar</li> <li>- Concluir</li> <li>- Reconstruir</li> <li>- Idear</li> <li>- Reorganizar</li> <li>- Sumarizar</li> <li>- Resumir</li> <li>- Generalizar</li> <li>- Definir</li> <li>- Reorganizar</li> <li>- Reacomodar</li> <li>- Combinar</li> <li>- Componer</li> </ul>	<p><b>VII. EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Juzgar</li> <li>- Evaluar</li> <li>- Clasificar</li> <li>- Estimar</li> <li>- Valorar</li> <li>- Calificar</li> <li>- Seleccionar</li> <li>- Escoger</li> <li>- Medir</li> <li>- Descubrir</li> <li>- Descubrir</li> <li>- Justificar</li> <li>- Estructurar</li> <li>- Pronosticar</li> <li>- Predecir</li> <li>- Detectar</li> <li>- Descubrir</li> <li>- Criticar</li> <li>- Argumentar</li> <li>- Cuestionar</li> <li>- Debatir</li> <li>- Emitir Juicios</li> </ul>

**VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DE TIPO PSICOMOTRIZ**

I. IMITACIÓN	II. MANIPULACIÓN	III. PRECISIÓN	IV. CONTROL	V. DOMINIO	VI. CREATIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imitar Gestos</li> <li>- Repetir movimientos</li> <li>- Reproducir Trazos</li> <li>- Imitar Sonidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mover diferentes partes del cuerpo, según indicaciones</li> <li>- Manejar instrumentos.</li> <li>- Seguir la secuencia de un proceso establecido</li> <li>- Tararear una tonada</li> <li>- Confeccionar</li> <li>- Elaborar</li> <li>- Construir</li> <li>- Bosquejar</li> <li>- Diseñar</li> <li>- Armar</li> <li>- Desarmar</li> <li>- Manejar bibliografía</li> <li>- Escribir</li> <li>- Leer en voz alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar movimientos sincronizados</li> <li>- Gesticular según indicaciones</li> <li>- Manejar y operar herramientas o maquinaria con destreza</li> <li>- Elaborar materiales conforme a especificaciones</li> <li>- Producir sonidos rítmicos</li> <li>- Entonar cantos sencillos</li> <li>- Comprobar</li> <li>- Calcular</li> <li>- Manipular</li> </ul>	<p align="center"><b>IV. CONTROL</b></p> <p>Coordinar los movimientos al:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Danzar</li> <li>- Saltar o correr</li> <li>- Manejar herramientas</li> <li>- Operar máquina</li> <li>- Dramatizar</li> <li>- Tocar un instrumento musical</li> </ul> <p>Coordinar las acciones de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un equipo de trabajo</li> <li>- Un conjunto coral</li> <li>- Corregir o rectificar movimientos o acciones</li> <li>- Rectificar procesos</li> </ul>	<p align="center"><b>V. DOMINIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planear</li> <li>- Proponer</li> <li>- Diseñar</li> <li>- Formular</li> <li>- Reunir</li> <li>- Construir</li> <li>- Crear</li> <li>- Establecer</li> <li>- Organizar</li> <li>- Dirigir</li> <li>- Preparar</li> <li>- Deducir</li> <li>- Elaborar</li> <li>- Explicar</li> <li>- Concluir</li> <li>- Reconstruir</li> <li>- Idear</li> <li>- Reorganizar</li> <li>- Sumarizar</li> <li>- Resumir</li> <li>- Generalizar</li> <li>- Definir</li> <li>- Reacomodar</li> <li>- Combinar</li> <li>- Componer</li> </ul>	<p align="center"><b>VI. CREATIVIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Solucionar problemas prácticos</li> <li>- Diseñar herramientas o maquinaria</li> <li>- Idear nuevos procesos</li> <li>- Inventar nuevos pasos</li> <li>- Idear coreografías originales</li> <li>- Crear nuevas melodías</li> <li>- Improvisar actuaciones</li> <li>- Idear nuevas técnicas</li> </ul>

## VERBOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR PARA EXPRESAR OBJETIVOS DE TIPO AFECTIVO

I. RECEPTIVIDAD	II. RESPUESTA	III. VALORACIÓN	IV. ORGANIZACIÓN	VIII. CARACTERIZACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuchar</li> <li>- Atender</li> <li>- Recibir órdenes</li> <li>- Tener conciencia</li> <li>- Recibir indicaciones o instrucciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interesarse</li> <li>- Conformarse</li> <li>- Preguntar</li> <li>- Contestar</li> <li>- Contradecir</li> <li>- Defender</li> <li>- Apoyar</li> <li>- Participar</li> <li>- Desempeñar</li> <li>- Intentar</li> <li>- Reaccionar</li> <li>- Practicar</li> <li>- Comunicar</li> <li>- Platicar</li> <li>- Dialogar</li> <li>- Cumplir</li> <li>- Invitar</li> <li>- Saludar</li> <li>- Obedecer</li> <li>- Ofrecer</li> <li>- Accionar</li> <li>- Respetar Opiniones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceptar</li> <li>- Admitir</li> <li>- Acordar</li> <li>- Analizar</li> <li>- Valorar</li> <li>- Reconocer</li> <li>- Evaluar</li> <li>- Criticar</li> <li>- Seleccionar</li> <li>- Diferenciar</li> <li>- Discriminar</li> <li>- Explicar</li> <li>- Argumentar</li> <li>- Justificar</li> <li>- Discrepar</li> <li>- Apoyar</li> <li>- Apreciar</li> <li>- Comentar</li> <li>- Debatir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adherirse</li> <li>- Formular planes</li> <li>- Alternar Planes</li> <li>- Integrar grupos</li> <li>- Dirigir grupos</li> <li>- Interactuar</li> <li>- Organizar acciones</li> <li>- Planear</li> <li>- Preparar</li> <li>- Prevenir</li> <li>- Prever</li> <li>- Iniciar</li> <li>- Promover</li> <li>- Proponer</li> <li>- Cooperar</li> <li>- Contribuir</li> <li>- Compartir</li> <li>- Disciplinarse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar conforme a un plan</li> <li>- Influir sobre los demás</li> <li>- Modificar conductas</li> <li>- Proponerse realizar algo</li> <li>- Cuestionar</li> <li>- Resolver problemas</li> <li>- Decidirse a actuar</li> <li>- Verificar hechos</li> <li>- Comprometerse</li> <li>- Solucionar</li> <li>- Bastarse así mismo</li> <li>- Formular juicios</li> <li>- Practicar</li> <li>- Estudiar</li> <li>- Compartir responsabilidades</li> </ul>

## DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS

### EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES:** Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. ¿Qué se entiende por objetivo de aprendizaje?
2. Describe cada uno de los niveles de los objetivos de aprendizaje
3. ¿Qué se determina con los objetivos generales?
4. ¿Cuál es la función de un objetivo?
5. ¿Cuáles son las características que deben presentar los objetivos de instrucción?

1. Las características de la técnica que se emplea.
2. El número de los participantes.
3. La situación en que se les emplea y la función que van a cumplir.
4. El tiempo de elaboración.
5. Los costos y durabilidad del material.

#### **LOS MATERIALES DIDÁCTICOS SE CLASIFICAN EN:**

- PLANOS
- TRIDIMENSIONALES
- PROYECTABLES

A) Los materiales de uso directo o planos son, por ejemplo:

PIZARRÓN, que se utiliza para:

- Elaborar cuadros sinópticos, guiones, resúmenes, etc.
- Graficar diagramas, esquemas, etc.
- Concentrar información.
- Desarrollar problemas y fórmulas

#### LAS LÁMINAS DE ROTAFOLIO:

- El desarrollo sintético de un tema.
- Ilustrar el planteamiento de un problema.
- Comparar la información.
- Demostrar un proceso
- Estimular la capacidad creadora de un alumno.

LOS FRANELOGRAMAS, sirven para:

- Ilustrar fenómenos, procesos, etc.
- Elaborar cuadros sinópticos
- Esquematizar

- Identificar
- Comparar

El material impreso, utilizado para el participante le es útil para que:

- Evalúe, verifique, emplee y adquiera una visión más completa de la materia objeto de estudio.
- Investigue y se provea de fundamentos de discusión.
- Aprecie los diferentes puntos de vista o enfoques sobre un mismo tema o concepto; está hecho para que aprenda a captar, enjuiciar, solucionar y formarse un criterio propio.

**B) LOS MATERIALES TRIDIMENSIONALES SE DIVIDEN EN:**

- Maquetas
- Dioramas
- Terrarios

Todos ellos con la finalidad de:

- Ilustrar un fenómeno, etc.
- Desarrollar su capacidad creadora
- Poner en práctica las informaciones técnicas recibidas.

**C) PROYECTABLES, SON, POR EJEMPLO:**

- a) Diapositivas
- b) Fílmicas
- c) Transparencias
- d) Películas
- e) Videocintas

Utilizadas para:

- Desarrollar un procedimiento
- Proporcionar una visión sintética del tema
- Ilustrar el tema

- Acercar al participante a la situación real del tema
- Proporcionar información sintetizada

#### OBJETIVO:

- Sensibilizar al participante
- Comprobar conocimientos

#### C) AUDITIVOS COMO:

- a) Grabaciones
- b) Discos
- c) Radio

#### UTILIZADOS PARA:

- Facilitar la enseñanza de contenidos de información
- Sensibilizar al participante
- Describir más ampliamente algunos temas

#### **EVALUACIÓN DE LOS MATERIALES**

##### PIZARRÓN:

Este es uno de los materiales más sencillos. Su uso representa las siguientes ventajas:

1. No es necesario elaborarlo
2. Su costo es bajo en relación con los demás materiales.
3. Generalmente se encuentra en los salones.

##### DESVENTAJAS:

1. Requiere que el expositor dé la espalda al auditorio y que tienda a dirigirse al pizarrón, olvidando a los participantes.
2. En grupos grandes la visibilidad se reduce.



## RECOMENDACIONES:

Utilizarlo para los contenidos empleando gises de colores; colocarse al escribir en él, extendiendo el brazo hacia la derecha de manera que no tape el cuerpo lo que se vaya escribiendo; y al borrar hacerlo de arriba hacia abajo para levantar menos polvo; emplear letra clara.

## FRANELÓGRAFO:

Consiste en un trozo de fieltro o de franela extendida sobre una tabla de triplay.

Las letras, figuras y símbolos se recortan del mismo material que recubre el tablero, pues los trozos de franela se adhieren entre sí, también pueden utilizarse los materiales adheribles, con una lija pegada en la parte de atrás que permite que se peguen al fieltro o franela, una ventaja es que puede ser preparada previamente y utilizado varias veces.

## VENTAJAS:

- Estimula la creatividad
- Desarrolla la imaginación
- Se adapta a los esquemas lúdicos del aprendizaje

## DESVENTAJAS:

- Requiere tiempo para su elaboración

## RECOMENDACIONES:

- Para ahorrar tiempo es conveniente preparar dibujos o esquemas con anterioridad.
- No es aconsejable en auditorios muy numerosos.

## ROTAFOLIO:

Está formado por una serie de láminas unidas por un espiral de manera que se pueda ir mostrando sucesivamente al rotarlas.

## VENTAJAS:

- Pueden ser utilizados como pizarrón o bien las hojas pueden prepararse previamente.
- Es conveniente para enfatizar los puntos importantes de una exposición.
- Ahorrar el tiempo empleado en escribir.

- Si las hojas son acumuladas y no arrancadas se dispone de información para realizar síntesis y resumen.

#### DESVENTAJAS:

- Las páginas limitan el espacio para escribir.
- Algunos son difíciles de transportar.

#### RECOMENDACIONES:

- Para ahorrar tiempo es conveniente preparar dibujos o esquemas con anterioridad.
- No es aconsejable en auditorios muy numerosos.
- Utilizar plumones de diferentes colores para contrastar, y que el expositor se coloque de un lado del rotafolio ampliándolo con orden y letra clara.

#### TRANSPARENCIAS O RETROPROYECTOR

Las transparencias son imágenes fijas realizadas en hojas de papel y fotocopiado en hojas de acetato; pueden también hacerse directamente en la hoja de acetato utilizando la tinta apropiada.

Estas imágenes se proyectan en una pantalla utilizando retroproyector, aparato eléctrico especialmente diseñado para la proyección de acetatos e imágenes fijas.

#### VENTAJAS:

1. El expositor puede estar de frente al auditorio.
2. Facilitan la comprensión de conceptos.
3. Es fácil de manejar.
4. Puede proyectarse en el orden deseado.
5. Pueden permanecer el tiempo deseado en la pantalla para hacer comentarios
6. Pueden utilizarse en cualquier tipo de local, no es necesario oscurecerlo.

#### DESVENTAJAS:

Requieren elaboración previa, se requiere de mucho equipo.

## AUDIOVISUALES

Consiste en la presentación de cierta información mediante imágenes visuales (fílmicas, películas, etc.) y auditivas (grabación, disco, etc.).

### VENTAJAS:

- Facilitan el aprendizaje al ser percibida la información mediante el sentido de la vista y el oído.
- Motivan a los participantes.

### DESVENTAJAS:

- Requieren de bastante elaboración.
- Se requiere de pantalla, grabadora, tocacintas, proyector, videocasetera, reproductor de discos compacto.

## MATERIAL DIDÁCTICO

### EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES:**

Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. ¿Qué se entiende por material didáctico?
2. ¿Cuáles son las características que debe contener el material didáctico?
3. ¿Qué funciones cumple el material didáctico?
4. ¿Los materiales didácticos se clasifican en?
5. Mencione 3 ejemplos de materiales planos o de uso directo.
6. ¿Cuál es la utilidad del material didáctico proporcionado al participante?
7. Mencione 3 ejemplos de materiales tridimensionales y su finalidad.

8. Mencione ejemplos de materiales proyectables y la utilidad que se les da
  
9. Mencione las ventajas y desventajas en la utilización del pizarrón, franelógrafo y rotafolio.
  
10. Mencione las ventajas y desventajas en la utilización de transparencias o retroproyector y en los audiovisuales.

**ESTRUCTURACIÓN  
DE  
CONTENIDOS**

## **ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDOS**

Al elaborar un programa de capacitación se presentan actividades tales como:

- Analizar el conjunto de habilidades y conocimientos requeridos en la empresa.
- Definir los temas de estudio para los participantes
- Organizar los elementos de contenido, de manera que su secuencia sea clara, comprensible y estimulante a los participantes. Esta etapa de estructuración de contenidos nos da la pauta para establecer los temas a tratar y el orden en que los elementos de los mismos serán impartidos.

Se conceptualiza el contenido como un conjunto de conocimientos y/o habilidades que el participante debe adquirir y dominar por medio del proceso de enseñanza - aprendizaje para posteriormente aplicarlos y lograr así los objetivos preestablecidos.

En esta etapa de estructuración del contenido, éste debe organizarse convenientemente para que resulten comprensibles las relaciones que deben existir entre sus elementos, adquiriendo cada uno de ellos un significado en relación con el contenido total. Por otra parte, el contenido del programa debe describir además, los conocimientos que efectivamente requieren los participantes en su puesto de trabajo.

Los pasos que se pueden seguir para la estructuración de los contenidos son los siguientes:

1. Listado de objetivos específicos.  
Se ordenan los objetivos específicos a fin de conocer lo que se espera lograr en términos de conducta final.
2. Listado de temas que satisfagan dichos objetivos.  
Se determinan los temas que cumplan los fines que se esperan lograr.
3. Agrupación del contenido.  
El paso siguiente después de definir y ordenar los elementos del contenido, será la formación de grupos de temas afines, que tengan significado por sí mismos, pudiendo agruparse en:
  - A) Módulos de instrucción
  - B) Unidades de instrucción
  - C) Temas.

Un módulo es el conjunto de unidades de instrucción estructuradas de tal manera, que puedan funcionar en forma independiente dentro de un programa de capacitación, el cual puede estar constituido por varios módulos.

La unidad de instrucción es un conjunto de temas afines interrelacionados entre sí, con significado propio y que constituyen una totalidad.

El tema es un conjunto de conocimientos de la misma naturaleza.

La estructuración del manual, el cual debe estar compuesto de los siguientes elementos:

1. Título
2. Objetivo General
3. Introducción
4. Antecedentes
5. Contenido (dividido en capítulo o módulos)
6. Resumen (cada unidad o módulo)
7. Conclusiones y/o recomendaciones
8. Bibliografía



## ESTRUCTURACIÓN DE CONTENIDO

### EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES:**

Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. ¿Qué actividades se realizan al elaborar un programa de capacitación?
2. ¿Cuáles son los puntos que debe contener el contenido de un programa?
3. ¿Cuáles son los pasos a seguir para la estructuración del contenido?
4. ¿Cuáles son las principales clasificaciones utilizadas en la agrupación del contenido?  
Describe cada uno de ellos.
5. Mencione y describa los elementos que debe contener la estructuración del manual.

**CARTA  
DESCRIPTIVA**

## CARTA DESCRIPTIVA

Para evitar en lo posible imprevistos en la ejecución de la instrucción, contamos con la carta descriptiva o "plan de instrucción", que es un formato en el que se anota detalladamente la secuencia de las actividades y sus requerimientos en tiempo y recursos para realizarla.

Contiene los siguientes datos:

- Nombre del curso
- Fecha
- A quien va dirigido
- Objetivo General
- Tema
- Contenido
- Objetivo Específico
- Actividad
- Material
- Tiempo

### DESCRIPCIÓN:

- NOMBRE DEL CURSO: Sirve para la identificación del tema que se va a tratar.
- FECHA: Se escribirá la fecha (día, mes y año) en que se llevará a cabo cada actividad.
- A QUIÉN VA DIRIGIDO: Población a la que va a ser impartido el curso.
- OBJETIVO GENERAL: Se define como el propósito final cuya consecución se subordinan los recursos técnicos y materiales y los demás elementos que interactúan antes, durante y después de la ejecución de las actividades de instrucción.
- TEMA: Como lo dice su nombre, esta parte deberá contener el tema o los temas de que constará el curso.

**MATERIAL  
DIDÁCTICO**

## **MATERIAL DIDÁCTICO**

### **DEFINICIÓN:**

Los materiales didácticos son recursos concretos y observables que optimizan la comunicación entre el instructor y los participantes y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### **CARACTERÍSTICAS:**

1. Proporcionan información, es decir, todo el material didáctico comunica un contenido a los participantes.
2. Se pueden utilizar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo las láminas de rotafolio empleadas en el transcurso de una sesión.
3. Se utilizan frente a los participantes para ellos o con ellos (a veces los mismos participantes los manejan).

### **FUNCIONES:**

A) Auxilian al instructor en:

1. Elaboración de objetivos de algunos temas abstractos del proceso de enseñanza-aprendizaje.
2. Estimular su motivación y facilitan la comprensión del participante.
3. Comprobar hipótesis, dudas, informaciones, etc., por medio de explicaciones o de investigaciones.
4. Acercar al participante, en cuanto sea posible, a la realidad.
5. Economizar tiempo en las explicaciones.
6. Complementar las técnicas didácticas.
7. Facilitar la comunicación entre el instructor y los participantes y viceversa.
8. Darle mayor significado a la información.

### **CRITERIOS:**

De la habilidad del instructor depende la eficiencia de los materiales didácticos, de ahí que su selección debe de estar en función de:

## ITEM DE ORDENAMIENTO

### DESCRIPCIÓN:

Generalmente se coloca una columna de proposiciones, se deja un espacio donde se coloca la respuesta dada por el alumno.

### EJEMPLOS:

#### INSTRUCCIONES:

Coloque en orden decreciente las siguientes proposiciones. El número 1 lo llevará el primer componente de la ficha bibliográfica y así consecutivamente. Cada respuesta correcta tiene el valor de un punto.

\_\_\_\_\_ Lugar y Fecha

\_\_\_\_\_ Nombre de la colección (Si la hay)

\_\_\_\_\_ Editorial y número de la edición

\_\_\_\_\_ Nombre del Autor o Autores

### CALIFICACIÓN:

A las respuestas correctas se les asigna el valor de un punto.

### REGLAS DE ELABORACIÓN:

- Las instrucciones deben ser muy claras.
- Los contenidos o actividades que incluyen pasos graduados se presentan en el examen de manera azarosa.
- Las proposiciones no deben rebasar el número de 10.

### EJEMPLO MALO:

#### INSTRUCCIONES:

Coloque el No. 1 a la actividad que es primera, el 2 a la segunda, etc.

\_\_\_\_\_ Instrumentos que necesitan ser esterilizados.

\_\_\_\_\_ Encontrar y encender el esterilizador.

\_\_\_\_\_ Instrumentos esterilizados.

En este caso las actividades están colocadas en orden progresivo. El alumno claramente las identificará. Otro error consiste en simplificar el procedimiento, puesto que la esterilización de instrumentos incluye más actividades que las que están marcadas.

**EJEMPLO BUENO:**

\_\_\_\_\_ Poner a trabajar el esterilizador.

\_\_\_\_\_ Llevar el instrumento a la Central Quirúrgica o al Quirófano.

\_\_\_\_\_ Búsqueda del esterilizador.

\_\_\_\_\_ Revisar si está conectado el esterilizador a la corriente.

\_\_\_\_\_ Revisar si trabajó la alarma al término del tiempo.

\_\_\_\_\_ Ver el papel testigo para determinar si están esterilizados los instrumentos.

\_\_\_\_\_ Colocar el instrumento dentro del esterilizador.

\_\_\_\_\_ Revisar si trabaja el termostato.

\_\_\_\_\_ Esperar a que baje la presión y abrir.

**USOS:**

- Tiende a examinar habilidades de ordenamiento o secuenciación en el alumno.
- Dependiendo de su estructuración puede evaluar objetivos de análisis.
- Tiende a examinar la discriminación de áreas, etc.

**VENTAJAS**

- Dependiendo de su elaboración tiende a examinar procesos mentales complejos.

**DESVENTAJAS**

- Dificultad para exponer el desarrollo y ordenamiento deben coincidir dos o más docentes.



## ITEM DE IDENTIFICACIÓN ITEM DE UBICACIÓN

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

### DESCRIPCIÓN:

Presentación de un gráfico y a continuación una columna con las respuestas u opciones propuestas.

### EJEMPLO:

### INSTRUCCIONES:

Coloque en el paréntesis de la izquierda la respuesta que usted considere correcta en relación con el dibujo de la derecha.

- ( ) Cuerpo de la célula
- ( ) Nódulo de ranver
- ( ) Núcleo
- ( ) Dendritas
- ( ) Mielina
- ( ) Axón
- ( ) Neurilena

### CALIFICACIÓN:

Respecto a la calificación generalmente se le asigna 1 punto a cada una de las respuestas correctas.

### REGLAS DE ELABORACIÓN:

- Presentación de un gráfico. En cada elemento que se quiera identificar, se coloca una letra o un número que tiene que estar relacionado con la columna de proposiciones.
- Cuidar que las frases utilizadas en las proposiciones no sean extensas.

### EJEMPLO MALO:

INSTRUCCIONES: Relacione las proposiciones de la izquierda con el dibujo de la derecha. El cuadro representa la reacción más simple de un arco reflejo. Es una reacción involuntaria y automática que se produce cuando se estimula a ciertos nervios específicos.

- ( ) Neurona sensorial o aferente, recibe el estímulo de un receptor que puede ser cualquiera de los órganos de los sentidos u otra terminación nerviosa.
- ( ) Cuerpo celular de la médula espinal.
- ( ) El impulso pasa a lo largo del axón, cruza la sinópsis y va a la dendrita de una



neurona motora aferente.

- ( ) Superficie sensitiva.
- ( ) Médula espinal.
- ( ) Músculo.
- ( ) Cuerpo celular de un ganglio.

En este caso tenemos que en las instrucciones se está dando una definición de arco reflejo que no es necesaria, puesto que la prueba tiene que elaborarse con bases en objetivos y contenidos ya manejados por parte de los alumnos. Si atendemos a las proposiciones vemos que tienen el mismo error, algunas proposiciones son muy extensas y otras muy cortas.

**EJEMPLO BUENO:**

**INSTRUCCIONES:**

Relacione las proposiciones de la izquierda con los elementos del dibujo de la derecha.

- ( ) Neurona sensorial o aferente.
- ( ) Cuerpo celular de la médula espinal.
- ( ) Neurona motora o aferente.
- ( ) Superficie sensitiva.
- ( ) Médula espinal.
- ( ) Músculo
- ( ) Cuerpo celular de un ganglio.

**USOS:**

- Este tipo de ítem comúnmente se utiliza para examinar aspectos meramente descriptivos.

**VENTAJAS:**

- Es de fácil elaboración por parte del docente.

**DESVENTAJAS:**

Es muy limitado su uso, ya que examina contenidos descriptivos.

## ITEM DE OPCIÓN MÚLTIPLE (SELECCIÓN MÚLTIPLE)

### DESCRIPCIÓN:

Consiste en una proposición expresada en forma directa o como oración incompleta llamada **BASE** y una serie de soluciones, de la cual una es la respuesta y las demás son distractores u opiniones falsas. Están precedidas por instrucciones.

### EJEMPLO:

#### INSTRUCCIONES:

Seleccione, de las respuestas que se les ofrecen, la que considere la más adecuada. Cada respuesta correcta tiene el valor de un punto.

**BASE:** La Ley de los estados físicos correspondientes dice que:

- A) Dos gases a las mismas condiciones de presión tienen el mismo volumen.
- B) Dos gases a las mismas condiciones reducidas de presión y temperatura tienen el mismo volumen reducido.
- C) Dos gases a la misma presión reducida tienen la misma temperatura y volumen.

### CALIFICACIÓN:

Es calificada otorgándole un punto por cada respuesta correcta.

### REGLAS DE ELABORACIÓN:

- La base debe ser una proposición completa, comprensible sin leer las opciones.
- La base no debe ser larga.
- La base debe estar redactada en forma afirmativa.
- Es preferible que los conceptos sean redactados en la base y las descripciones en las opciones.
- En la selección de la respuesta no debe quedar duda de su veracidad.
- Debe existir una sola respuesta.
- La correcta no debe ser más larga que los distractores.

- 
- Todas las opciones deben concordar gramaticalmente con la base, no sólo la respuesta correcta.
- Utilice un lenguaje adecuado.
- Las proposiciones se deben agrupar por área de contenido.
- Evite enunciados negativos en la base.
- Las opciones deben ser lo más homogéneas posibles.
- No cambie el número de opciones a lo largo de la prueba, se recomienda utilizar de 3 a 5.

**EJEMPLO MALO:**

1. Los electrones pueden ser:

- A) Partículas neutras
- B) El núcleo de los átomos
- C) Partículas negativas
- D) Tipos de edificios
- E) Herramientas mecánicas

En este caso existe error en la redacción de la base, ya que no está redactada en forma afirmativa. Las opciones presentadas son demasiado heterogéneas, al grado de que sólo de las tres primeras el alumno podrá otorgar la respuesta reduciendo la dificultad del reactivo.

**EJEMPLO BUENO:**

1. Los electrones son considerados:

- A) Partículas neutras
- B) Los núcleos de los átomos
- C) Partículas negativas
- D) Protones neutralizados
- E) Partículas radiadas

Otro **EJEMPLO MALO:**

1. Los teotihuacanos veneraban a Tláloc como Dios de la:

- A) Lluvia
- B) El maíz

- C) El rayo
- D) El trueno

En este caso la respuesta está sugerida por la **BASE**, ya que está concordando gramaticalmente "ES DE LAS".

**EJEMPLO BUENO:**

Los Teotihuacanos veneraban a Tláloc como Dios de:

- A) El maíz
- B) El rayo
- C) La lluvia
- D) El trueno

**EJEMPLO MALO:**

Cuando contrastamos un modelo con la realidad podemos determinar la:

- A) Validez del método
- B) El Método Científico
- C) El Experimento
- D) EL FENÓMENO

En este caso la base está sugiriendo la pregunta al estar concordando gramaticalmente, "determinar la", que permite localizar la respuesta inmediata de acuerdo con la información proporcionada en las otras opciones.

**EJEMPLO BUENO:**

Mediante la contrastación de un modelo con la realidad puede determinarse:

- A) La validez del Método
- B) La validez del Método Científico
- C) La eficacia del Experimento
- D) La precisión en la Medición Experimental.
- E) Las características importantes del fenómeno.

**USOS:**

Tiende a examinar la capacidad de inferir conclusiones, predecir situaciones, discriminar, etc., en general se utiliza para medir niveles de conocimientos como de comprensión.

## EVALUACIÓN

**INSTRUCCIONES:**

Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. Defina qué es una evaluación.
2. Mencione cuántos tipos de evaluación existen de acuerdo con la forma de calificarse.
3. Explique cuál es la función de la evaluación, dentro del proceso de capacitación.
4. ¿Cómo se elabora un instrumento de evaluación?
5. Los instrumentos de valuación, de acuerdo al tipo de respuesta que piden, pueden ser:
6. Mencione las áreas de conducta que se pueden evaluar con los ítems de opción múltiple.
7. Mencione los 2 criterios para determinar el tipo de evaluación que se va a utilizar.
8. Describa cómo se lleva a cabo una entrevista y las ventajas y desventajas que presenta.
9. Mencione 5 tipos diferentes de reactivos o preguntas.
10. Indique por lo menos 4 ventajas que tienen las preguntas de opción múltiple.
11. Indique 3 reglas indispensables en la elaboración de preguntas de opción múltiple.
12. ¿Cuáles son las escalas de calificación más comunes que se utilizan?

CONTENIDO:

En esta columna se describirá el contenido del curso o evento correspondiente, de acuerdo con la estructura que se haya determinado, es decir por módulos, se escribirán los nombres de los que integran el curso o evento numerándolo según el orden de la estructuración y escribiendo también el nombre que corresponde a cada módulo; en caso de que se trate de unidades o temas generales, se seguirá el mismo procedimiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Es la formulación explícita y precisa de los cambios de conducta inmediatos que se esperan de los participantes como resultado de un proceso de enseñanza-aprendizaje.

ACTIVIDAD:

Se describen los ejercicios, dinámicas vivenciales, las técnicas grupales y las audiovisuales que se utilizan para explicar el tema a tratar.

MATERIAL:

Son los recursos observables con los que cuenta el instructor para lograr una comunicación más objetiva de la información que proporciona al participante.

TIEMPO:

Se especifica en horas de duración de cada módulo o del curso de cada actividad.

Se considera la carta descriptiva como el documento que se utiliza en la planeación. Se hará con base a la necesidad de contar con un plan de clase que describa las actividades a realizar para que los pueda llevar a cabo cualquier instructor que conozca el tema y que pueda seguir el programa sin mayor inconveniente.

La carta descriptiva se utiliza en la etapa de planeación, con base en la necesidad de contar con un plan de clase, que describa principalmente el tema y actividades a realizar, para un adecuado desarrollo del mismo.

**CURSO:** \_\_\_\_\_

**DIRIGIDO A:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**OBJETIVO GENERAL:** \_\_\_\_\_

<b>TEMA</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>TIEMPO</b>

## **CARTA DESCRIPTIVA**

## **EVALUACIÓN**

**INSTRUCCIONES:**

Responda brevemente a las siguientes preguntas.

1. ¿Qué se entiende por carta descriptiva o "plan de instrucción"?
  
2. Mencione los datos que debe contener una carta descriptiva o "plan de instrucción"?
  
3. Describa lo que debe contener cada dato de una carta descriptiva o "plan de instrucción".
  
4. ¿Cuál es el uso que se le da a la carta descriptiva?
  - A) Plan de clase
  - B) Documento de evaluación de la capacitación
  - C) Guía para el instructor
  - D) Apoyo didáctico para la enseñanza.



**TÉCNICAS  
DIDÁCTICAS**

## **TÉCNICAS DIDÁCTICAS**

Las técnicas didácticas se aplican durante la ejecución de un programa de instrucción, para propiciar un cambio de conducta en los sujetos que participan en él.

Se aplican en el proceso de enseñanza – aprendizaje, que es un conjunto de actividades dirigidas al establecimiento de una dinámica particular de un grupo para la consecución de objetivos determinados

Las técnicas didácticas las aplican los responsables de las tareas de capacitación en cada centro de trabajo, y que generalmente son el instructor o capacitador.

El instructor o capacitador debe tener como características:

- Conocimiento del tema o actividad laboral.
- Habilidad para lograr una buena comunicación.
- Habilidad para adecuar su lenguaje al nivel de los participantes.
- Capacidad para comprender las explicaciones de los capacitados.

### **CÓMO SE APLICAN LAS TÉCNICAS DIDÁCTICAS**

Aunque cada una de las técnicas didácticas tienen sus propias reglas derivadas de su naturaleza, pueden establecerse ciertas normas de carácter general en su aplicación y que son:

- Conocer suficientemente la estructura de la técnica, su dinámica, sus posibilidades, ventajas y desventajas.
- Planear cuidadosamente el desarrollo de las actividades (elaborar un guión).
- Establecerlas bajo un objetivo bien definido.
- Preparar oportunamente el material y equipo didáctico (si se requiere) a utilizar.
- Planear la evaluación.
- Combinar las técnicas entre sí para obtener un óptimo rendimiento de ellas.
- Sensibilizar previamente al grupo y crear un clima de cordialidad.

# **TÉCNICAS CENTRADAS EN EL INSTRUCTOR**

## EXPOSITIVA

Es una técnica centrada básicamente en el instructor y consiste en la exposición verbal de un contenido.

### OBJETIVOS:

- Proporcionar información amplia en poco tiempo.
- Proporcionar la reflexión.
- Verificar la comprensión de los conceptos.
- Estimular la participación de los alumnos.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca el área cognoscitiva.

*Número de Participantes:* de 2 hasta 40

*Tiempo máximo:* 40 minutos

*Información Requerida:* Abundante

### DESARROLLO:

#### I. PLANEACIÓN:

Se prepara el material didáctico necesario (hojas de rotafolio y pizarrón).

Se selecciona el tema y se prepara la información que va a ser utilizada.

#### II. EJECUCIÓN:

a) En esta fase el conductor ubica a los participantes en el tema (antecedentes y visión general).

b) El conductor motiva, señalando los aspectos más relevantes del tema, en relación con los participantes y sus necesidades.

El conductor detalla el tema estableciendo una secuencia, así mismo tiempo que destaca los aspectos relacionados con objetivos que se desean alcanzar.

#### IV. EVALUACIÓN

El conductor, en forma unilateral o con su colaboración de los participantes, formula conclusiones o aplicaciones concretas de la información expuesta.

### VENTAJAS

- Se puede aplicar tanto a grupos grandes como pequeños o de manera individual.
- Permite utilizar todo tipo de material y equipos didácticos.
- Permite aportar una información amplia sobre un tema en poco tiempo.

### DESVENTAJAS

- No se ejercita la información.
- El grupo no participa en forma muy activa.
- No se aplica una evaluación formal ni individual.

### RECOMENDACIONES:

- Tener preparado el material didáctico suficiente y adecuado (hojas de rotafolio y pizarrón).
- Combinar con otras técnicas.
- Elaborar un guión sobre los puntos a tratar.
- Hacer pequeños interrogatorios, aproximadamente 15 minutos.
- Procurara que la exposición no sea demasiado prolongada.
- Utilizar un lenguaje claro y adecuado al nivel de los participantes.

## INTERROGATIVA

Es una técnica que consiste en explorar y utilizar los conocimientos de los miembros del grupo, a través de preguntas orientadas hacia un tema o problema específico para llegar a conclusiones.

### OBJETIVOS:

- Despertar interés del grupo.
- Determinar el grado de aprendizaje.
- Propiciar la participación del grupo.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca el área cognoscitiva.

*Número de Participantes:* de 2 hasta 40

*Tiempo máximo:* De una hora y media

*Información Requerida:* Abundante.

## DESARROLLO:

### I. PLANEACIÓN:

Se elabora el guión o guía sobre los tópicos a interrogar, procurando establecer los puntos básicos del tema o temas.

### II. EJECUCIÓN:

- a) Se plantea el tema o problema y se formula la primera pregunta.
- b) El conductor solicita o selecciona quien le proporcionará la primera respuesta, y en base a ella se desarrolla el tema a tratar.
- c) Se formulan las respuestas posteriores de acuerdo a la lógica dada por el tema mismo.

### III. EVALUACIÓN

Una vez hecho el interrogatorio en el que ha participado el grupo, en consenso, el conductor con los participantes llega a conclusiones.

## VENTAJAS

- Participa todo el grupo.
- El grupo detecta el grado de conocimiento del grupo.
- Se realiza una sesión muy dinámica.

## DESVENTAJAS

- No presenta una estructura muy formal para el aprendizaje.
- No se puede utilizar para el área psicomotriz.
- Hay poca ejercitación de los contenidos.

## RECOMENDACIONES:

- Tener preparado el material didáctico adecuado (guión o temario).
- Combinar con otras técnicas.
- Llevar un orden en el planteamiento de las preguntas.
- Estimular a los participantes, sacar la parte positiva de cada respuesta.

## DEMOSTRATIVA

El instructor ejecuta una tarea, la explica de manera detallada para que posteriormente los observadores la realicen.

### OBJETIVOS:

- Enseñar a los participantes el uso adecuado de las herramientas de trabajo, bajo una situación real.
- Aplicar los conocimientos teóricos en una tarea específica del área psicomotriz.
- Perfeccionar una habilidad motora.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca básicamente el área psicomotriz y en un grado menor la cognoscitiva.

*Número de Participantes:* de 1 hasta 15

*Tiempo máximo:* Limitado

*Información Requerida:* Abundante

## DESARROLLO:

### I. PLANEACIÓN:

Se prepara y/o verifica que el material didáctico se encuentre en buen estado para la demostración (máquina, equipo o herramientas).

### II. EJECUCIÓN:

- a) El conductor ubica a los participantes en el tema y explica el procedimiento de la técnica.
- b) El conductor ejecuta la tarea utilizando las herramientas y/o equipos necesarios y la explica de manera detallada, paso a paso como debe realizarse, permitiendo que los observadores capten todos los pormenores.
- c) Una vez hecha la tarea lentamente, el conductor la vuelve a repetir, pero ya con una velocidad normal.

### III. EVALUACIÓN

Los participantes ejecutan cada uno la operación hasta realizarla correctamente. Cuando el instructor considera que lo realizan de manera adecuada, se da por finalizada la sesión.

## VENTAJAS

- Participa todo el grupo activamente.
- Se verifica el aprendizaje.
- Hay retroalimentación inmediata.

## DESVENTAJAS

- El número de participantes debe de ser reducido.
- Se requiere de recursos para efectuar la práctica (herramientas, equipo, etc.).

## RECOMENDACIONES:

- Tener preparado material y equipo suficiente y adecuado (maquina, equipo o herramienta).
- Combinar con otras técnicas.
- Asegurar buena visibilidad de todos los participantes.
- Procurar la participación de todos los integrantes del grupo.

## LECTURA COMENTADA

Es una técnica que consiste en la lectura dirigida de un documento y en la que participa todo el grupo.

### OBJETIVOS:

- Fomentar la participación grupal
- Analizar profundamente un texto.
- Evaluar la comprensión del tema.

### DESARROLLO:

#### I. PLANEACIÓN:

Se prepara el documento informativo (escrito referente al tema) y se señalan los aspectos importantes entre los que se deben hacer intervalos para explicar más ampliamente.

#### II. EJECUCIÓN:

a) El conductor explica el procedimiento de la técnica y reparte el documento informativo a los aspirantes.

b) El conductor selecciona a un participante para que inicie la lectura del documento

c) Al terminar con una idea (es a criterio del conductor), se suspende la lectura y se verifica la comprensión por parte del grupo.

d) Se van seleccionando a otros lectores para que participen a la mayor medida del grupo.

#### III. EVALUACIÓN

Al finalizar la lectura del documento, el conductor solicita al grupo sus conclusiones del tema.

### VENTAJAS

- Proporciona bastante información en poco tiempo.
- No se requiere de mucha experiencia en el manejo de grupos por parte del conductor.
- El conductor puede ratificar al momento los conceptos en que existan dudas.

### DESVENTAJAS

- No es recomendable para el área afectiva o de destrezas manuales.
- No hay evaluación individual.
- Puede caer en el tedio.
- Se requiere de preparación del material.

### RECOMENDACIONES:

- Tener preparado material didáctico suficiente y adecuado (documento informativo).
- Procurar que sea uno de los participantes el que lea el documento. Nunca el instructor.
- Verificar la comprensión de las ideas.
- Tratar de involucrar en la lectura al mayor número posible de participantes, sin que esto vaya en detrimento de su comprensión.

# **TÉCNICAS EN LAS QUE INTERVIENEN EXPERTOS**



## PANEL

Es una técnica en la que participan expertos y consiste en la discusión de un tema en forma de diálogo y la participación del auditorio con preguntas a través del moderador.

### OBJETIVOS:

- Proporcionar información amplia en poco tiempo.
- Proporcionar la reflexión.
- Obtener soluciones a problemas.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca las áreas cognoscitiva y afectiva

*Número de Participantes:* 5 a 7

*Tiempo máximo:* Máximo 1 hora

*Información Requerida:* Abundante

### DESARROLLO:

#### I. PLANEACIÓN:

Se prepara material didáctico necesario. Se selecciona el tema y se prepara la información que va a ser utilizada. El moderador habla con los participantes para quedar de acuerdo en la forma en que van a llevar a cabo la sesión.

#### II. EJECUCIÓN:

- a) El conductor presenta a los participantes indicando su curriculum.
- b) El conductor presenta el tema y da las indicaciones generales al auditorio.
- c) Se reparten tarjetas al auditorio para que en ellas se anoten las preguntas, que sobre el tema, deseen hacer a los expertos al finalizar.
- d) Las personas hacen llegar sus preguntas escritas en tarjetas al moderador.
- e) El moderador seleccionará aquellas preguntas que se repitan y las que sean de mayor interés, o las más representativas de las inquietudes del auditorio y las formulas al panel para ser contestadas.

#### IV. EVALUACIÓN

A través de las preguntas que formula.

### VENTAJAS

- Aportar información amplia en poco tiempo.
- Se puede emplear para abordar un amplio rango de temas.
- Propicia el análisis.
- Enriquece la información del auditorio sobre el tema.

### DESVENTAJAS

- El auditorio sólo tiene participación indirectamente.
- No se aplica al área psicomotriz.

### RECOMENDACIONES:

- Tener preparado material del tema con anticipación.
- Elaborar un guión sobre los puntos a tratar.
- Procurar que la discusión no se salga de los límites del tema.
- Resumir después de que todos los expertos hayan dado su opinión.
- Seleccionar adecuadamente las preguntas del público.
- Terminar la sesión presentando conclusiones definidas.

## SIMPOSIUM

Técnica en la que participan expertos y consiste en la presentación secuencial de investigaciones o enfoques diversos relacionadas con un tema en particular.

### OBJETIVOS:

- Proporcionar información amplia en corto tiempo.
- Proporcionar el análisis.
- Ilustrar diferentes enfoques sobre un tema.
- Aportar soluciones a problemas sociales o de importancia general.
- Actualizar al auditorio sobre un tema en particular.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca las áreas cognoscitiva, psicomotriz y afectiva

*Número de Participantes:* Mínimo 0 máximo 12 a 15

*Tiempo máximo:* Máximo una hora por participante

*Información Requerida:* Abundante

### DESARROLLO:

#### I. PLANEACIÓN:

Se prepara todo el material didáctico necesario.

Se establece con los participantes el orden en que realizarán su ponencia.

#### II. EJECUCIÓN:

a) El conductor presenta a los participantes y su curriculum en el orden acordado.

b) Cada participante expone durante una hora el tema correspondiente.

c) Al final de cada exposición se da un tiempo para preguntas del auditorio.

d) Al término de las exposiciones se hace una evaluación de las aportaciones de cada experto en cuanto a tema que los relaciona a todos y de acuerdo con ello, se trata de llegar a una conclusión.

e) Para llegar al logro de éste último punto, la técnica se combina con alguna otra, como por ejemplo, corrillos en grupos pequeños para que, de las conclusiones de éstos, se integre una conclusión general.

#### III. EVALUACIÓN

Se realiza a través de los grupos pequeños acerca del grado de aplicabilidad que dichos conocimientos tengan en la práctica.

### VENTAJAS

- Es una técnica que proporciona información actualizada.
- Permite en la mayoría de los casos, profundizar en un tema al considerarlo desde diferentes puntos de vista que llegan a complementarse.
- Se combina con otras técnicas.

### DESVENTAJAS

- No se evalúa individualmente la comprensión del auditorio.
- No se permite, sino una participación limitada del auditorio.

### RECOMENDACIONES:

- Tener preparado el local con todos los implementos y el material didáctico requerido.
- En caso de ponencias extranjeras, tener la traducción de las mismas al idioma del país sede.
- El conductor deberá conocer muy bien esta técnica y aquellas con las que se combina.

## DEBATE DIRIGIDO

Sobre una lectura, problema, exposición, etc. El grupo desarrollará una discusión, la que será dirigida por el instructor.

### OBJETIVOS:

- Promover la participación de los miembros del grupo.
- Fomentar en los participantes el espíritu del grupo (responsabilidad y colaboración).
- Desarrollar la capacidad de análisis.

### CRITERIOS DE SELECCIÓN:

*Por su amplitud:* Abarca el área cognoscitiva

*Número de Participantes:* De 2 hasta 40

*Tiempo máximo:* De 30 a 45 minutos

*Información Requerida:* Abundante

### DESARROLLO:

#### I. PLANEACIÓN:

Se seleccionan los expositores adecuados para el tema a tratar.  
Se elabora un guión del interrogatorio.

#### II. EJECUCIÓN:

- a) El instructor presenta el tema y la mecánica a seguir.
- b) Presenta a los expositores
- c) El instructor funciona como moderador y va concediendo la palabra a los miembros del auditorio general.

#### III. EVALUACIÓN

El secretario, al final de la sesión, da lectura a los aspectos relevantes del debate.

### VENTAJAS

- Participa todo el grupo.
- Precipia la investigación.
- Se sacan conclusiones en un tiempo corto.
- Se presentan en el debate diferentes puntos de vista.

### DESVENTAJAS

- No abarca las áreas psicomotriz y cognoscitiva

### RECOMENDACIONES:

- Cuidar que la discusión no se vuelva agresiva.
- Controlar el tiempo de cada participante.
- Procurar que los miembros del grupo participen.

- Registre la actuación inmediatamente después de haberla observado.
- Para tener una descripción completa de las actuaciones del alumno es necesario aplicarlo en forma periódica.
- Deben ser las descripciones breves, pero comprensibles.

**JUAN** quiso leer el poema "la primavera", **PEDRO** señaló que no pudo oír, **JUAN** se sentó.

El incidente anotado no contextualiza la acción que fue desarrollándose, sólo nos indica series alejadas de acciones, si bien es necesario ser breve, esto no significa que se escriba en forma de telegrama.

#### **USOS:**

- La principal utilidad proviene, como es el caso de las otras técnicas de observación, de observar el comportamiento típico de un alumno en su medio natural.
- Cuando son aplicados periódicamente, podemos inferir sobre el desarrollo y estado actual de una habilidad.
- Son también útiles para narrar las acciones y reacciones de un sujeto dentro de su salón de clases, relación con sus compañeros, con el maestro, etc

#### **VENTAJAS:**

- El número de anécdotas que se pueden registrar es limitado.
- Se pueden detectar desajustes en el aprendizaje.

#### **DESVENTAJAS:**

- El tiempo que se consume para elaborar una serie de registros es considerable y muchas veces es imposible llevarlos a cabo.
- En grupos numerosos es realmente imposible llevarlos a la práctica.
- Cuando no se tiene una preparación previa para elaborar los registros, pueden no darle mucha importancia a datos que en realidad la tienen.

## **D) ENTREVISTA**

En especial constituye también un valioso recurso para obtener la información sobre los rasgos de personalidad.

Generalmente en una entrevista suele haber una serie de preguntas que se plantean al entrevistado con un determinado fin que casi siempre es conocer sus puntos de vista sobre ciertos aspectos de un tema; para ello se preparan de antemano una serie de preguntas que dentro de un carácter más o menos informal se hacen en el desarrollo de la entrevista.

La entrevista tiene las siguientes fases:

- INTRODUCCIÓN
- DESARROLLO
- TÉRMINO

### **DESCRIPCIÓN:**

En una conversación interpersonal con un propósito deliberado, algunas veces no explicitado al entrevistado, que comprende básicamente comunicación verbal y no verbal.

### **CALIFICACIÓN:**

La calificación es meramente valorativa y puede ser reseñada en unas cuantas ideas.

### **REGLAS DE ELABORACION:**

- Al formular la entrevista el interrogador debe tener una idea clara de la información que necesita recopilar.
- El entrevistador debe estimular comentarios que tienden a evocar la respuesta deseada.
- El entrevistador puede prever una serie de preguntas básicas sobre las áreas de las que quiere obtener información.

### **USOS**

Puede utilizarse en diversos aspectos, en áreas que se refieren a la motivación humana, la entrevista puede ser la más eficaz.

**VENTAJAS:**

Dependiendo de la práctica del entrevistador se pueden obtener multitud de informaciones que por otros medios es inaccesible.

**DESVENTAJAS:**

- Ocupa mucho tiempo.
- Es una técnica de las más difíciles de realizar con tiempo.
- El peligro de las falsas interpretaciones es constante en la evaluación individual de los participantes.

## E) CUESTIONARIO

En la bibliografía investigada, encontramos que no existe una clara diferencia entre el cuestionario y entrevista. En algunas ocasiones se habla de entrevista estructurada y no estructurada, las características señaladas para la primera (entrevista estructurada) parecen corresponder más a lo que aquí caracterizaremos como cuestionario

Existe una relación práctica entre las dos: Comúnmente el cuestionario es utilizado en una primera fase, de la cual se toma la decisión de hacer o no una entrevista.

### **DESCRIPCIÓN:**

Consiste en la presentación de una serie organizada de preguntas minuciosamente seleccionadas, a las cuales el sujeto debe responder en forma preestablecida.

El cuestionario adquiere la modalidad de cerrado o abierto.

### *Ejemplo de pregunta abierta para cuestionario:*

- Señale las razones por las cuales eligió esta carrera.

---

---

---

---

### *Ejemplo de pregunta cerrada para cuestionario:*

¿Por qué eligió esta carrera?

Indique tres razones en orden de importancia:

### **ORDEN:**

- A) Consejo de un amigo. ( 1 )
- B) Reputación de la carrera. ( 2 )
- C) Factores económicos. ( 3 )
- D) Decisión familiar. ( )
- E) Por el fácil contenido de la carrera. ( )

### **CALIFICACION:**

Cuando a los cuestionarios se les asigna puntajes, generalmente se elige la unidad. El cómputo total depende de los fines para los cuales fue elaborado, puede ser aplicado en forma individual o grupal.

### **REGLAS DE ELABORACION:**

- Indicar la finalidad para la cual fue elaborado el cuestionario.
- Especificar claramente en las instrucciones la forma en que debe ser respondido.
- En la redacción procure no utilizar:
  - A) Términos que tengan múltiples interpretaciones
  - B) Doble negación en la pregunta formulada
  - C) Suposiciones para elaborar la pregunta
- Procure utilizar alternativas suficientes para dar la oportunidad de que se elija la respuesta correcta.
- Procure elaborar una pregunta sencilla y referida a algún aspecto específico.
- Cuando respuesta dada remita a otra pregunta, especifíquelo al final de la pregunta; por ejemplo: Si respondió "SI" pase a la pregunta "X".
- El orden de presentación de las preguntas debe tener una secuencia lógica, de lo general a lo particular.

### **USOS**

Es uno de los instrumentos que más posibilidades tienen de recabar datos. La fidelidad de éstos dependen del objetivo del cuestionario y de su estructuración.

Útil para obtener información de opiniones generales, para proyectos de investigación, para recolectar datos a cerca de una persona, etc.

### **VENTAJAS:**

- Nos permite obtener información de un gran número de individuos en poco tiempo.
- Su manejo es relativamente fácil.
- Dependiendo de su elaboración, puede utilizarse para muy diversos ambientes, edades, temas, áreas de conocimiento, etc.
- Los cuestionarios cerrados son fáciles de tabular.



**DESVENTAJAS:**

- Cuando no está bien elaborado, las preguntas no indagan lo que el investigador se propone.
- Las preguntas pueden ser interpretadas en diversas formas, si no están bien redactadas.
- Es difícil constatar la fidelidad de sus respuestas dadas por la persona que lo responde.
- Los cuestionarios de preguntas abiertas son difíciles de tabular, interpretar y resumir.

## **2. TÉCNICAS SOCIOMÉTRICAS**

A diferencia de las técnicas de observación, cuya atención se concentra en la persona como individuo, las técnicas sociométricas concentran su atención en el grupo y las interacciones sociales que se presentan en él.

Entendemos por interacciones sociales todas las situaciones en que las actitudes de los miembros del grupo se encuentran entrelazadas de tal manera que influyen fuertemente sobre las conductas que cada miembro, en lo personal, habrá de manifestar.

### **A) EL SOCIOGRAMA**

Es una técnica que pretende poner de manifiesto los lazos de influencia que existen en el grupo.

### **B) EL SOCIODRAMA**

Consiste en la escenificación, muchas veces improvisada, de la actitud de una persona o grupo, a través de la cual se pretende dar un mensaje, valorar una actitud o provocar en el auditorio ciertas reacciones espontáneas que se tomarán como representativas de su personalidad por la sencillez y espontaneidad de su preparación: *es un valioso auxiliar en la evaluación, sobre todo en lo que corresponde al área afectiva.*

### **C) INVENTARIOS DE PERSONALIDAD**

Consiste en poner al participante en una situación ficticia referente a una conducta social, pero a la que muy posiblemente puede tener acceso, para que explique qué haría o dejaría de hacer en esas circunstancias: *todo esto con el fin de que proyecte sus actitudes en relación con conductas sociales específicas.*

### 3. ESCALAS DE CALIFICACIÓN:

En las escalas de calificación no sólo vamos a señalar si una actuación ocurre o no, además en ellas preparamos una escala que nos señala la frecuencia del evento que nos interesa observar.

Los tipos de escalas son:

- A) ESCALA NÚMERICA
- B) ESCALA GRÁFICA
- C) ESCALA DESCRIPTIVA

#### A) ESCALA NÚMERICA

Consiste en la representación de una tabla en donde se coloca la apreciación que va a ser observada, seguida de grados en donde se considera la intensidad en las que puede aparecer la cualidad a observar. Es recomendable dar instrucciones claras y precisas.

EJEMPLO:

INSTRUCCIONES:

Indique el grado en que el estudiante participa en discusiones de clase, cruzando en número apropiado. Los números representan estos valores:

- 5. Sobresaliente.
- 4. Arriba del promedio.
- 3. Promedio
- 2. Abajo del promedio
- 1. Insatisfactorio

1.- ¿En qué medida participa el alumno en discusiones?

1, 2, 3, 4, 5.

2.- ¿En qué medida sus comentarios se relacionan con el tema?

1, 2, 3, 4, 5.

3.- ..... Etc.

## B) ESCALA GRÁFICA

En ella se coloca la característica a observar, seguida de una línea horizontal en donde se ubican las categorías señaladas por el observador.

EJEMPLO:

INSTRUCCIONES:

Indique el grado en que el estudiante participa en las discusiones de clase, cruzando cualquier sitio a lo largo de la línea horizontal que está sobre las opciones.

1.- ¿En qué medida participa el alumno en las discusiones?

NUNCA RARA VEZ OCASIONALMENTE FRECUENTEMENTE SIEMPRE

2.- ¿En qué medida sus comentarios se relacionan con el tema?

NUNCA RARA VEZ OCASIONALMENTE FRECUENTEMENTE SIEMPRE

## C) ESCALA DESCRIPTIVA

En este tipo de escala se indican las características que se van a observar, señalando en forma breve y precisa, debajo de una línea horizontal, las características que van a ser observadas.

EJEMPLO:

INSTRUCCIONES:

Haga su clasificación en cada una de las siguientes características, poniendo una X en la opción que considere más adecuada o que describa mejor al participante.

1.- ¿En qué medida participa el alumno en las discusiones?

NUNCA PARTICIPA  
CALLADO, PASIVO

PARTICIPA IGUAL QUE  
OTROS DEL GRUPO

PARTICIPA MAS  
QUE OTROS

2.- ¿En qué medida sus comentarios se relacionan con el tema?

COMENTARIOS EXTRA-  
ÑOS. DISTRAEN DEL TE-  
MA

COMENTARIOS NORMAL-  
MENTE PERTINENTES. A  
VECES ALEJADOS DEL TE-  
MA

COMENTARIOS SIEMPRE  
RELACIONADOS CON EL  
TEMA.

- Evite expresiones tales como: "TODOS", "SIEMPRE", "NUNCA", "NADIE", "ALGUNAS VECES", "A MENUDO", "GENERALMENTE".
- No utilice doble negación en la redacción.

#### **EJEMPLO MALO:**

1. Generalmente el 1º de septiembre de todos los años el Presidente de la República da el Informe de Gobierno. ( )

El error en este caso es haber colocado "generalmente" en este tipo de reactivos o ítems. Siempre redactamos en forma afirmativa o negativa, ya que debemos ser categóricos; o es falso o verdadero lo que proponemos.

#### **EJEMPLO BUENO:**

1. El Presidente de la República da el Informe de Gobierno el 1º de septiembre de todos los años. ( )

#### **USOS:**

- Generalmente mide conocimientos simples, tiende a identificar relaciones casuales.
- Se utiliza para distinguir hechos y opiniones y conocimientos específicos.
- Dependiendo de su elaboración, mide objetivos de información general y comprensión.

#### **VENTAJAS**

- Gran cantidad de conocimientos se mide en un mínimo de tiempo.
- Son fáciles de calificar.

#### **DESVENTAJAS**

- El azar puede incidir en la respuesta
- Existen contenidos que no pueden concebirse en modelo dual.
- Se necesitan incluir un gran número de ítems para que la prueba sea considerada confiable.

- Evite expresiones tales como: "TODOS", "SIEMPRE", "NUNCA", "NADIE", "ALGUNAS VECES", "A MENUDO", "GENERALMENTE".
- No utilice doble negación en la redacción.

#### **EJEMPLO MALO:**

1. Generalmente el 1º de septiembre de todos los años el Presidente de la República da el Informe de Gobierno. ( )

El error en este caso es haber colocado "generalmente" en este tipo de reactivos o ítems. Siempre redactamos en forma afirmativa o negativa, ya que debemos ser categóricos; o es falso o verdadero lo que proponemos.

#### **EJEMPLO BUENO:**

1. El Presidente de la República da el Informe de Gobierno el 1º de septiembre de todos los años. ( )

#### **USOS:**

- Generalmente mide conocimientos simples, tiende a identificar relaciones casuales.
- Se utiliza para distinguir hechos y opiniones y conocimientos específicos.
- Dependiendo de su elaboración, mide objetivos de información general y comprensión.

#### **VENTAJAS**

- Gran cantidad de conocimientos se mide en un mínimo de tiempo.
- Son fáciles de calificar.

#### **DESVENTAJAS**

- El azar puede incidir en la respuesta
- Existen contenidos que no pueden concebirse en modelo dual.
- Se necesitan incluir un gran número de ítems para que la prueba sea considerada confiable.

**ITEMS DE CORRESPONDENCIA  
ITEMS PAREADOS  
ITEMS DE CORRELACIÓN  
ITEMS DE CASAMIENTO**

**DESCRIPCIÓN:**

Consiste en la presentación de columnas paralelas a las que precede un instructivo. La columna a la que se le busca el par se llama **PREMISA**. La otra, de la cual se hace selección se llamará **RESPUESTA**; en ella se encuentran las soluciones y distractores.

**EJEMPLO:**

**INSTRUCCIONES:**

Relacione las dos columnas. Anote el número que considere correcto en la columna de la izquierda. Cada respuesta correcta tiene el valor de un punto.

<b>(COLUMNA DE PREMISAS)</b>	<b>(COLUMNA DE RESPUESTAS)</b>
A) Palabra con significado propio.	1. Raíz
B) Formada por elementos con significado propio.	2. Oración
C) Unión de morfema más otro.	3. Morfema
D) Parte invariable de una palabra.	4. Palabra
E) Unión de una palabra más otra.	5. Signo
F) Parte de una palabra que indica con precisión su significado.	6. Frase
G) Sistema organizado de expresión con reglas gramaticales.	7. Fonema
H) Conjunto que resulta de la unión o articulación de signos.	8. Familia de palabras
I) Cadena de palabras.	9. Sintagma
	10. Enunciado
	11. Mensaje
	12. Gramema

**ITEMS DE CORRESPONDENCIA  
ITEMS PAREADOS  
ITEMS DE CORRELACIÓN  
ITEMS DE CASAMIENTO.**

**DESCRIPCIÓN:**

Consiste en la presentación de columnas paralelas a las que precede un instructivo. La columna a la que se le busca el par se llama **PREMISA**. La otra, de la cual se hace selección se llamará **RESPUESTA**; en ella se encuentran las soluciones y distractores.

**EJEMPLO:**

**INSTRUCCIONES:**

Relacione las dos columnas. Anote el número que considere correcto en la columna de la izquierda. Cada respuesta correcta tiene el valor de un punto.

(COLUMNA DE PREMISAS)	(COLUMNA DE RESPUESTAS)
A) Palabra con significado propio.	1. Raíz
B) Formada por elementos con significado propio.	2. Oración
C) Unión de morfema más otro.	3. Morfema
D) Parte invariable de una palabra.	4. Palabra
E) Unión de una palabra más otra.	5. Signo
F) Parte de una palabra que indica con precisión su significado.	6. Frase
G) Sistema organizado de expresión con reglas gramaticales.	7. Fonema
H) Conjunto que resulta de la unión o articulación de signos.	8. Familia de palabras
I) Cadena de palabras.	9. Sintagma
	10. Enunciado
	11. Mensaje
	12. Gramema



### **CALIFICACIÓN:**

Frecuentemente al calificar las escalas de calificación, nos encontramos ante los siguientes fenómenos que afectan la efectividad de cada uno de los instrumentos.

#### **A) PREJUICIOS PERSONALES.**

Los docentes comúnmente son demasiado estrictos. A veces caen en el extremo de ser excesivamente generosos al otorgar calificaciones.

#### **B) ERROR DEL HALO**

Este fenómeno es muy conocido y consiste en que el calificador otorga puntajes dependiendo de la impresión general que tiene la persona que es calificada.

Esta imagen influye en la calificación otorgada.

#### **C) ERROR LÓGICO**

El error lógico al calificar una escala, consiste en que no se han diferenciado dos factores que puedan tener características comunes. Un ejemplo sería al querer calificar inteligencia por aprovechamiento escolar.

### **REGLAS DE ELABORACION:**

- Elaborar una tabla en donde se especifique claramente qué se entiende por las categorías en las que nos basamos para observar una determinada cualidad. Por ejemplo: "NUNCA", "RARAS VECES", "FRECUENTEMENTE", es decir, definir los conceptos al igual que las alternativas
- Seleccionar las características relevantes de los examinados.
- Tener en cuenta que lo que nos interesa es algo que puede ser observado (características observables).
- Procure que otras personas apliquen el instrumento, es con el fin de obtener datos más eficaces para su labor y ver si se entienden bien los conceptos.

### **USOS:**

- Las escalas de calificación mencionadas, dependiendo del momento en que se apliquen y de su elaboración, tienden a examinar:

- A) PROCEDIMIENTOS
- B) PRODUCTOS
- C) RELACIONES SOCIALES
- D) CARACTERÍSTICAS PERSONALES

- A) En este renglón anotaremos que pueden ser utilizadas para determinar, por ejemplo: el manejo del material de laboratorio.
- B) Cuando se utiliza para examinar resultados es para determinar el dominio de una destreza.
- C) En las relaciones sociales se pueden examinar aspectos tales como la iniciativa, la eficacia de un trabajo, las relaciones entre una persona y un grupo, actitudes, etc.

### **VENTAJAS**

- Proporcionan un procedimiento sistemático para llevar a cabo la observación.
- Permite bajo un cuadro general, colocar un conjunto de características útiles para examinar a los educandos.
- Se puede utilizar cuando las pruebas por escrito son inadecuadas.

### **DESVENTAJAS**

- En el caso de las escalas de calificación se agrega una nueva dificultad: la de emitir un juicio.
- Es muy difícil su calificación, ya que el personal que lo aplica se deja llevar por sus juicios personales.
- Casi nunca se señala lo que se entiende como "SIEMPRE", "NUNCA", etc., esto tiende a aumentar las dificultades operativas de las escalas, por lo que es necesario definir las.

## **INSTRUMENTOS QUE EXAMINAN RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

### **PRUEBAS:**

Son también conocidas como tests. Es un medio impreso que se utiliza para examinar el aprendizaje del capacitando. Consiste básicamente en presentar preguntas (relativos o ítems) previamente elaborados, que deben ser respondidos de un modo preestablecido. Los resultados, producto de la aplicación, los convertimos a números, es decir, los cuantificamos. Los resultados los comparamos con las metas inicialmente propuestas en el curso.

Este instrumento de evaluación nos proporciona información, la prueba nos sirve de apoyo para detectar problemas o errores en los ciclos de aprendizaje y consecuentemente nos basamos en ellos para tomar decisiones de cambio, ya sea al inicio, en el curso o al final del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Algunas pruebas se denominan objetivas por la forma en que son elaboradas. Cualquier persona puede calificarlas y llegar a obtener la misma calificación, siempre y cuando tenga la clave o plantilla para calificarlas.

### **¿PARA QUÉ SON ÚTILES?**

Las pruebas nos proporcionan la información para fundamentar nuestras decisiones.

Hasta el momento hemos dicho que la evaluación es un proceso que tiende a proporcionarnos información acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las pruebas son uno de los instrumentos hasta ahora conocidos, de los cuales nos valemos para evaluar el aprendizaje.

Las pruebas pueden ser utilizadas en cualquier tipo de evaluación, ya sea en la diagnóstica, formativa y sumaria.

Decimos que la información que nos proporciona la aplicación de instrumentos nos es útil para:

- A) Retroalimentar al capacitando y capacitador. El primero sabe con base en los datos recogidos si las situaciones de enseñanza son las más idóneas y basarse en éstos datos para decidir cambios al alumno. Le permite saber qué es lo que domina, y qué no ha aprendido bien, etc.
- B) Retroalimentar el proceso de instrucción, con base en los resultados recabados por las pruebas inferimos si lo planteado está bien elaborado o si está de acuerdo con las características del alumno.

- C) Retroalimenta a los objetivos propuestos. La prueba la elaboramos con base en lo enunciado en el objetivo. La prueba tiene que tomar en cuenta los criterios mínimos de aceptabilidad para que se cumplan los objetivos, los resultados que arroje la aplicación de instrumentos nos indicará si los objetivos se cumplieron. En caso contrario, recomendamos investigar las causas y hacer un análisis de cómo podemos corregir los procedimientos a fin de poder alcanzar los objetivos.

### **PLANEACIÓN DE UNA PRUEBA**

Como principio general debemos preguntarnos cuál es el objetivo general para elaborar y aplicar un examen. ¿Lo queremos para diagnóstico?, ¿Para investigar el proceso con fines promocionales?, ¿Cuál es el propósito de evaluar el aprendizaje?.

Plantear esto es muy importante, ya que nos interesa fundamentar nuestras decisiones y, en última instancia, nos interesa mejorar el aprendizaje en los alumnos.

Al iniciar una prueba es necesario recordar y tener en cuenta que toda evaluación está en función de los objetivos previamente plantados. Las pruebas son instrumentos que nos sirven para recabar datos y saber si se han o no cumplido los objetivos. Por lo tanto, el primer paso de toda prueba es: buscar en el objetivo la explicación clara de las habilidades y conocimientos que se desean obtener y los criterios mínimos para que el objetivo sea cumplido. En la siguiente tabla, usted puede anotar el objetivo y el instrumento que va a utilizar.

### **PRUEBAS DE ENSAYO**

#### **DESCRIPCIÓN:**

Se utiliza comúnmente una pregunta redactada en forma interrogativa

A continuación se le da al alumno libertad de respuesta que bien puede extenderse en varias páginas.

#### **EJEMPLO:**

**INSTRUCCIONES:** Conteste en forma clara y breve las siguientes cuestiones:

**NOTA:** En la calificación no se tomarán en cuenta los errores ortográficos, pero la legibilidad de la respuesta es fundamental. Por tanto le recomendamos claridad en la respuesta. La respuesta tiene valor de dos puntos.

- 1.- Mencione y analice los factores que intervienen en la aparición de una crisis económica en un país monoexportador.

### **CALIFICACIÓN:**

Generalmente se les califica otorgando puntos. En algunas ocasiones se le asignan fracciones (no es recomendable). Estos factores dependen del criterio del profesor, los cuales deben ser explicados a los alumnos. Se recomienda revisar la respuesta 1 en todos los exámenes, la 2 de la misma forma, así sucesivamente. Procure calificar sin ver el nombre del alumno.

### **REGLAS DE ELABORACIÓN:**

- Definir claramente el objetivo del aprendizaje.
- Redactar de acuerdo con el resultado deseado.
- Preparar un esbozo de la respuesta deseada (puntos principales del tema).

1.- Mencione y explique los factores que intervienen en la aparición de una crisis económica en un país monoexportador.

### **USOS:**

Son utilizadas para visualizar la capacidad de organizar y expresar ideas, integración de ideas en un planteamiento global de problemas, capacidad para expresarse por escrito, permite la libertad de la respuesta.

### **VENTAJAS**

- Tiende a examinar habilidades del pensamiento complejas.
- Promueve la habilidad del pensamiento, y la resolución de problemas.

### **DESVENTAJAS**

- Dificultades en su calificación (criterio para evaluar las respuestas).
- Son limitadas las preguntas que se pueden incluir en el examen.

### **EJEMPLO MALO:**

1. La (DISCIPLINA) (DE) (LA) (ADMNISTRACIÓN) se ocupa de la planeación, organización, control, integración, dirección, motivación, comunicación y (TOMA) (DE) (DECISIONES) que realiza una empresa para coordinar los diversos recursos, a fin de crear eficazmente algún producto o servicio.

## ITEMS DE COMPLEMENTACIÓN

### DESCRIPCIÓN:

Consiste en la utilización de frases incompletas con el propósito de que el alumno escriba la (s) palabra (s) que complemente (n) la (s) frase (s).

### EJEMPLO:

INSTRUCCIONES: Coloque en el espacio la respuesta que usted considera correcta, cada respuesta tiene el valor de 1 punto.

1. Se ocupa de la planeación, organización, control, integración, dirección, motivación, comunicación y toma de decisiones que realiza una empresa para coordinar los diversos recursos, a fin de crear eficazmente algún producto o servicio.

Esta disciplina es: LA ADMINISTRACIÓN

### CALIFICACIÓN:

Se le asigna valor de un punto a cada respuesta correcta.

### REGLAS DE ELABORACIÓN:

- Evitar que se tengan dos o más respuestas.
- La longitud del espacio debe ser igual en todas las frases.
- Los espacios en blanco deben permitir captar el sentido de la oración.
- Se debe evitar el uso de artículos.
- Los espacios deben completarse con conceptos clave.

### USOS

Es utilizada básicamente para la reproducción precisa de conceptos o terminología.

### VENTAJAS

- Permite examinar el manejo de términos específicos necesarios en una disciplina.

Este ejemplo es malo, puesto que no se evita que el participante responda más de dos ocasiones. Otro tipo de error en que incurre es que los espacios no se llenan con palabras clave, además de que no se evita el uso de artículos.

**EJEMPLO BUENO:**

2. Se ocupa de la planeación, organización, control, integración, dirección, motivación, comunicación y toma de decisiones que realiza una empresa para coordinar los diversos recursos, a fin de crear eficazmente algún producto o servicio.

Esta disciplina es: (LA ADMINISTRACIÓN).

### **DESVENTAJAS**

- Examina conocimientos muy concretos, por lo que su utilización es muy limitada.
- A veces omite conceptos importantes.

### **EJEMPLO MALO:**

1. La metáfora es una (FIGURA) (DE) (RETÓRICA) que se emplea frecuentemente en (OBRAS) (LITERARIAS) de renombre.

Este ejemplo es malo puesto que no se evita que el participante responda más de dos ocasiones. Otro tipo de error en que incurre es que los espacios no se llenan con palabras clave, además de que no se evita el uso de artículos y se cae en la posibilidad de que otras alternativas de respuesta sean posibles también.



## RESPUESTAS O ALTERNATIVAS CONSTANTES

(F-V, SI-NO, HECHO-OPINIÓN, CORRECTO-INCORRECTO)

### DESCRIPCIÓN:

Este tipo de ítem ha adquirido varias modalidades, generalmente se ofrecen proporciones seguidas de un paréntesis.

Les antecede un instructivo que le indica al alumno la modalidad de respuesta: SI-NO, F-V, etcétera.

### EJEMPLO:

#### INSTRUCCIONES:

Coloque dentro del paréntesis una F, si usted considera que la proposición es FALSA, una V, cuando considere que es VERDADERA, se califica aciertos menos errores. Las omisiones no se toman en cuenta.

### EJEMPLO:

1. La República Mexicana consta de 25 estados ( )

### CALIFICACIÓN:

Se califican aciertos menos errores. Las omisiones no se toman en cuenta.

### EJEMPLO:

TOTAL DE REACTIVOS:	50
ACIERTOS:	30
OMISIONES:	10
ERRORES:	10

30-10-20

### REGLAS DE ELABORACIÓN:

- La base de la pregunta es siempre una oración categórica, negativa o afirmativa.
- El número de opciones falsas o verdaderas debe de ser el mismo.
- Las proposiciones deben ser lo más categórico posible o son falsas o son verdaderas.
- No se debe incluir afirmaciones textuales de libros, revistas, etc.

### **CALIFICACIÓN:**

Generalmente se le asigna el valor de un punto a cada respuesta correcta.

### **REGLAS DE ELABORACIÓN:**

- Cada columna debe incluir contenidos del mismo tipo.
- No debe haber correspondencia numérica exacta entre las dos columnas.
- Agrupe en orden lógico las columnas.
- No mezcle las categorías con las que está trabajando; ejemplo, coloque nombres en una misma columna y no, nombres y fechas.
- Numere las columnas.
- Cuide de no usar frases extensas en las columnas.
- Las columnas deben aparecer en la misma hoja.
- Debe haber más columnas y respuestas, pero no coincidir exactamente en número.

### **EJEMPLO MALO:**

Relacione las dos columnas:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bernardo de Balbuena                                     | ( ) el siglo de oro; grandeza mexicana |
| 2. Las paredes oyen; la verdad<br>Sospechosa                | ( ) Juan Ruíz de Alarcón               |
| 3. Historia verdadera de la<br>Conquista de la Nueva España | ( ) Cartas de Relación                 |
| 4. Hernán Cortés  | ( ) Bernal Díaz del Castillo           |

En este caso el ejemplo es incorrecto puesto que están mezcladas las categorías con las que se está trabajando y las instrucciones no son claras ni precisas

### **EJEMPLO BUENO:**

Relacione las obras literarias de la columna de la izquierda, poniendo su número en el paréntesis correspondiente al escritor.

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Historia verdadera de la Conquista | ( ) Sor Juana Inés de la Cruz |
|---------------------------------------|-------------------------------|

2. Las paredes oyen; la verdad  
Sospechosa

( ) HERNÁN CORTÉS

3. El Siglo de Oro; grandeza  
Mexicana

( ) BERNARDO DE BALBUENA

4. Cartas de relación

( ) JUAN RUIZ DE ALARCÓN

**USOS:**

- Es utilizada cuando se tratan de examinar procesos de asociación, conocimiento de términos, cosas o acontecimientos.
- Dependiendo de su construcción examine objetivos de comprensión y aplicación.

**VENTAJAS:**

- Rapidez en examinar una gran cantidad de contenidos.

**DESVENTAJAS:**

- Dificultad en la construcción de la prueba.