



Universidad Nacional Autónoma de México

Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

Tesis

“EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS ACCIONES FORMATIVAS, UNA ESTRATEGIA PARA ASEGURAR LA INVERSIÓN EN EL CAPITAL HUMANO”

**Que para obtener el grado de:
MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE ORGANIZACIONES**

Presenta: César Felgueres Coronado

Directora de tesis: Dra. Ma. de Lourdes Álvarez Medina

México, D.F. Septiembre, 2010.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



AGRADECIMIENTOS

Para aquellas personas que me elevan el ánimo, tienen una actitud positiva ante la vida, son enérgicas y entusiastas, construyen, siguen y comparten su camino, y generalmente hacen sentir la importancia de vivir. Me refiero a quienes sienten que la vida consiste en un reto emocionante por el que vale la pena trabajar y divertirse, a aquéllos con puntos de vista interesantes, divergentes, con bonhomía y cosas positivas que decir o sugerir. Dedico este trabajo a los que me han escuchado, han sido amables, me han compartido su tiempo, amistad y amor.

A mis padres: Celia Coronado Bárcenas y Ricardo Felgueres Barragán.

A mi esposa: Maribel Ibarra H.

A mis adorables hijos: Karen Yedana Felgueres Ibarra y Emiliano Felgueres Ibarra.

A mis hermanos: Lourdes, Margarita, Bertha, Fernando y Ricardo.

Dedico también este trabajo a quienes intervinieron en su creación y desarrollo en forma destacada:

Directora de Tesis: Lourdes Álvarez Medina.

Asesores: María de Jesús Martínez Olvera, Marco Antonio Palma García y Alejandro Mendoza Núñez.

Maestros y sinodales: M.A. Miguel Ángel Reta Martínez, Dra. Yolanda Funes Cataño, M.A. María Elena Flores Becerril, Dr. Lorenzo Adalberto Manzanilla López de Llergo.

Asesora de comunicación escrita: Leticia Galicia García.

Asesores de informática: Luis R. Domínguez Albarrán y Alan Beristáin H.

Todos mis profesores.



A mis amigas y compañeras: Claudia de la O, Elsa Gamboa Guevara, María Eugenia Aguilar Domínguez, Ana Lilia Jiménez Arellano, Yolanda Huaracha, Ma. Guadalupe Guerrero Campos, Guadalupe Vázquez Mota, Alizabeth Martínez Arreola, Blanca Vila Ventayol, Amalia Vázquez Ángeles, Katia González Romero, Alba Gámez Martínez, Romelia Treviño Martínez, Maritza Cariño Rojas, Alejandra Rivera Madrid, Laura Alonso, Maribel Canseco Méndez, Alejandra Escalona, Marina E. González Herrera, Laura Borrás Setién, Ma. Eugenia Velasco Alba, Cliseria Escudero, Beatriz de la Fuente, Dolores Cruz Cuevas, Ma. Celia Montiel Velazco, Margarita Hever y Granados, y Verónica Coronado Guel.

A mis amigos y compañeros: Martín Gustavo Moreno Hernández, Raúl Nava, Rogelio Luna Ortiz, Samuel Salvatierra Cruz, Pablo Rodríguez, Francisco Jiménez Arellano, Joan Ilich Gallegos Vargas, Norberto Sanvicente Granados, Humberto Figueroa Berber, Gabriel Mendizábal Ruanova, Ezequiel Flores Astibia, José Manuel Guzmán Godos, Mauricio Fernando Sánchez Malagón, Víctor H. Montes de Oca, Miguel Ángel Rodríguez Colunga, Fernando Murillo Mejía, Benito Rodríguez, Wenceslao Flores Moreno, Jesús Flores Robledo, José Manuel Ortiz Tetlacuilo, Víctor Franco, Fernando Díaz, Antonio Contreras, Marcial Maciel, Julio César Ceja Garnica, Fidencio Rodríguez Benítez, Francisco Montiel Torres, Alejandro Ortega Saavedra, Juan Carlos Godínez, Ángel Taboada Novelo y Rolando González Barrón.

A todas las organizaciones con las que he trabajado:

En el ámbito privado se distinguen, entre otras: Telcel, FEMSA LOGÍSTICA, Coca Cola, Sanborns, BIMBO, Grupo Sahuayo, Grupo Elektra, COMEX, Grupo Tatsa, Grupo Plata, BANAMEX, Industrias Gobar, Guantes Vítex, Laboratorios Sanfer, Cebadas y Maltas, CANACINTRA, CANACO, ANUIES.

En el sector público destacan: INFONAVIT, Comisión Federal de Electricidad, PEMEX, Instituto Mexicano del Petróleo, Instituto Nacional de Migración, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Nacional de Derechos de Autor, Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Caminos y Puentes Federales de Ingresos, Consejo de la Judicatura Federal, Servicio de Administración Tributaria, Secretaría de Gobernación, Secretaría de la Función Pública, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, entre otras.

Al Ser Supremo, a mi Patria y a la UNAM.



Como universitarios tenemos la misión de construir conocimiento crítico que contradiga, refute y transforme la realidad social, política y económica de la nación. Nuestra labor académica también requiere una firme visión de trabajo para la construcción de la sociedad del conocimiento en comunidades con principios y valores éticos, que diariamente generen acciones para el desarrollo integral del ser humano. De esta forma reivindicamos la educación, la ciencia y la investigación, en contra de la miseria e ignorancia que predominan en el mundo.

César Felgueres Coronado.



ÍNDICE



ÍNDICE		Página
RESUMEN		10
INTRODUCCIÓN		18
CAPÍTULO 1 METODOLOGÍA		25
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		26
1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN		28
1.3. HIPÓTESIS		28
1.3.1. Hipótesis general		28
1.3.2. Hipótesis estadística		28
1.4. VARIABLES		28
1.4.1. Definición conceptual de variables		28
1.4.2. Definición operacional de variables		29
1.5. SUJETOS		29
1.6. MUESTREO		29
1.7. TIPO DE ESTUDIO		29
1.8. DISEÑO CUASIEXPERIMENTAL		29
1.9. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN		30
CAPÍTULO 2 CONTEXTO TEÓRICO EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS		31
2.1. PERSPECTIVA CLÁSICA DE LA EVALUACIÓN		33
2.2. DEFINAMOS LA EVALUACIÓN		34
2.3. NUEVO ENFOQUE DE LA EVALUACIÓN. LA EVALUACIÓN PARTICIPATIVA		36
2.4. FINALIDAD DE LA EVALUACIÓN COMO PROCESO INTEGRADO EN EL CICLO FORMATIVO		40
2.5. FINALIDAD DE LA EVALUACIÓN SEGÚN NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN FORMACIÓN		42
2.6. EVALUAR PARA CONTROLAR O PARA PERFECCIONAR		46
2.6.1. La evaluación de naturaleza formativa y pedagógica		46
2.6.2. La evaluación como control		47
2.7. EL JUICIO DE VALOR		49
2.7.1. Los criterios de evaluación		50
2.7.2. Los estándares, la evaluación absoluta, relativa y de progreso		52



CAPÍTULO 3		
EL PROCESO DE EVALUACIÓN		56
3.1.	¿DEBEMOS EVALUAR TODO LO QUE HACEMOS?	58
3.2.	COMPONENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	62
3.2.1.	Primera fase: Delimitar la finalidad y el alcance de la evaluación	68
3.2.2.	Segunda fase: Planificación de la evaluación	71
3.2.3.	Tercera fase: Recabación, análisis e interpretación de los datos	74
3.2.4.	Cuarta fase: Elaboración del informe final y difusión de los resultados	77
3.3.	LA VALIDEZ DE LAS EVALUACIONES	79
CAPÍTULO 4		
EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA FORMACIÓN		82
4.1.	EVALUACIÓN DE LA FUNDAMENTACIÓN Y DISEÑO DE LA POLÍTICA Y PLANES DE FORMACIÓN	84
4.2.	EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARÁMETROS CRITERIALES E INDICADORES DE EVALUACIÓN	88
4.2.1.	Valoración de objetivos y contenidos	89
4.2.2.	Valoración del proceso de selección y agrupación de educandos	91
4.2.3.	Valoración de la metodología y técnicas de enseñanza	93
4.2.4.	Valoración de la documentación escrita de apoyo	94
4.2.5.	Valoración del sistema de seguimiento y evaluación del programa	95
4.3.	EVALUACIÓN DE INSTRUCTORES Y MONITORES	96
4.3.1.	Finalidad formativa de la evaluación del instructor y autoanálisis de las competencias de los instructores	96
4.3.2.	Evaluación sumaria del instructor	101
4.4.	CUÁNDO, QUIÉN Y CÓMO EVALUAR EL DISEÑO DE UN PROGRAMA	104
4.4.1.	El informe del instructor	107
4.4.2.	Sesión de evaluación con los educandos	110
4.4.3.	Sesión de revisión de programas establecidos	114
4.4.4.	Los cuestionarios individuales de evaluación	117



CAPÍTULO 5		
EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES FORMATIVAS		121
5.1.	FINALIDADES DE LA EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA FORMACIÓN	123
5.2.	EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS	125
5.2.1.	Fases de la evaluación de procesos	126
5.2.2.	Cuándo, cómo y quién debe realizar la evaluación de la optimización de procesos	131
5.3.	MONITORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANES DE FORMACIÓN	133
5.3.1.	Valoración de la cobertura de la formación	140
5.3.2.	Valoración de los esfuerzos y funcionamiento	142
5.3.3.	Valoración de la productividad	144
5.3.4.	Valoración financiera	146
CAPÍTULO 6		
LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS		147
6.1.	VALORACIÓN DE LA EVALUABILIDAD: ¿ES POSIBLE LLEVAR A CABO LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS?	149
6.2.	NIVELES DE RESULTADOS	156
6.3.	ANÁLISIS DE LA EFICACIA DE LA FORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	159
6.3.1.	Evaluación de los objetos de aprendizaje	162
6.3.2.	Finalidades de la evaluación de los aprendizajes	163
6.3.3.	Niveles referenciales para valorar los aprendizajes, evaluación criterial y evaluación normativa	168
6.3.4.	Los procedimientos y técnicas en la evaluación de los aprendizajes	169
6.3.5.	Los actores en la evaluación de los aprendizajes y la auto evaluación de los educandos	173
6.4.	ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA FORMACIÓN EN EL PUESTO DE TRABAJO	174
6.4.1.	Finalidad y objeto de evaluación en la transferencia de los aprendizajes	175
6.4.2.	Procedimientos y técnicas de evaluación en la transferencia de los aprendizajes	178
6.4.3.	Los actores en la evaluación de la efectividad de la formación	189
6.5.	Evaluación del impacto. Los efectos de la formación en la organización	191
6.6.	Análisis de rentabilidad de la formación	197
6.7.	La validez de la relación causa-efecto en la formación: la investigación evaluativa	200



CAPÍTULO 7		
SÍNDROME “BURNOUT”		212
7.1.	Estrés laboral (Burnout) y la salud: implicaciones en el medio ambiente de trabajo	214
7.1.2.	A qué trabajadores afecta con mayor frecuencia	222
7.1.3.	Taxonomía de los principales estresores	225
CAPÍTULO 8		
ENFERMEDADES INVISIBLES Y SUS PÉRDIDAS ECONÓMICAS		227
8.1.	Las manifestaciones de las enfermedades invisibles.	230
8.1.2.	Grupos poblacionales de mayor riesgo	231
8.1.3.	La comorbilidad de las enfermedades invisibles y las adicciones	233
8.1.4.	Efectos de las enfermedades invisibles en la calidad de vida de los trabajadores	240
8.1.5.	Las implicaciones del gasto médico	243
CAPÍTULO 9		246
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		
9.1.	Presentación origen y finalidad de la investigación	248
9.1.2.	Objeto y finalidad de la investigación	250
9.1.3.	Cuestiones de la evaluación que deben responderse	253
9.1.4.	Presentación de resultados, síntesis de los datos obtenidos	258
CAPÍTULO 10		285
CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN		
10.	Conclusiones de la tesis de la investigación	286
10.1.	Conclusiones de la investigación secundaria	289
10.2.	Conclusiones teóricas (estudio del IMSS)	289
10.3.	Conclusiones hipotéticas, limitaciones del estudio propuestas de investigación	291
FUENTES DE INFORMACIÓN		293



RESUMEN



RESUMEN

En México es indispensable el desarrollo integral del capital humano que domine las competencias para construir el conocimiento, crear e innovar para solucionar diversos problemas de nuestra sociedad y mejorar nuestra calidad de vida. Para ello es importante tener acceso a óptimos procesos de enseñanza aprendizaje, a fuentes de información confiables, así como contar con tecnología de vanguardia y utilizarla en beneficio de toda la gente.

El sistema de Gestión del Capital Humano tiene como misión fortalecer las competencias de las personas en particular y en grupos, quienes integran las organizaciones y son ejecutantes de los procesos y los proyectos estratégicos del mismo. Es indispensable alinear este plan de acción al subsistema de Formación y Desarrollo cuando se presentan áreas de oportunidad como las siguientes, que a su vez son evidencias de la realidad imperante en muchas entidades Privadas y Públicas de nuestro País:

- La gerencia y el personal del área no cuentan con las competencias para ejercer su trabajo con ética y profesionalismo.
- La organización carece de una detección sistemática de sus necesidades de capacitación.
- La falta de un programa vinculado a los objetivos y al plan estratégico de la institución genera como resultado que se realicen cursos improvisados y no autorizados.
- Es inexistente un presupuesto anual destinado a la capacitación.
- La formación no se encuentra vinculada con la evaluación del desempeño y los planes de carrera.

Una gran cantidad de estas organizaciones no evalúa el impacto de los procesos de capacitación y, las que lo hacen, valoran los niveles de reacción de los educandos y del aprendizaje sin medir la transferencia de los conocimientos, tampoco examinan los resultados y el retorno de la inversión; como consecuencia se pierden miles de millones de pesos, lo que afecta a personas, instituciones y a la sociedad.



Por lo anterior surge la trascendencia de esta investigación: Evaluar el Impacto de la Capacitación y su Efecto en la Disminución de los Niveles de Estrés (Síndrome Burnout) de los Trabajadores dentro del Ámbito Laboral. Una de las principales tesis que se abordan es confirmar que existen diferentes impactos en los procesos formativos que disminuyen el Burnout. Este síndrome también es conocido como de Desgaste Ocupacional, sus siglas en español son –SDO”.

Para hablar del –SD” deben presentarse tres características: fatiga crónica causada por trabajar en exceso o por pensar todo el tiempo en el trabajo, despersonalización de la gente con la que se convive (tratar con desprecio a clientes y compañeros), y la insatisfacción de logro, que es el sentimiento de frustración y desencanto hacia la empresa por sentir que ésta no retribuye al capital humano lo que merece.

El “SDO” es un grave problema de salud pública que tiene como consecuencia otras patologías como las denominadas enfermedades invisibles: diabetes, hipercolesterolemia, hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer. Es conveniente recordar que las personas estresadas podrían desarrollar también padecimientos adictivos, como alcoholismo, tabaquismo y farmacodependencia.

En perspectiva de mediano plazo se estima que el impacto financiero por el peso de las enfermedades –invisibles” con factores concomitantes a las adicciones, ascenderá a 1,530 millones de pesos hacia 2030, de los cuales 1,273 corresponderán a pacientes con manifestaciones de estrés, y 257 a pacientes con episodios de depresión. El gasto conjunto crecerá a una tasa promedio de 6.65 por ciento anual. (Fuente: Instituto Mexicano del Seguro Social).

En todos los casos mencionados los resultados negativos se traducen en pérdidas para las empresas por las incapacidades e inasistencias que afectan la calidad y la productividad, esto hace necesaria la implantación de acciones para disminuir dichas enfermedades, una de ellas es la evaluación del impacto de los programas de capacitación.

La evaluación es un proceso sistemático para obtener información objetiva y útil que sustente un juicio de valor sobre la efectividad del diseño, la ejecución y los resultados de los procesos formativos, con el fin de servir de fundamento para la toma de decisiones pertinentes y promover el conocimiento y aplicación de las razones de los éxitos y los fracasos de las acciones formativas.



La inversión en las acciones formativas, el saber, saber hacer y saber ser, cobra enorme trascendencia. Para que se alcancen objetivos y mejoren continuamente los resultados es imprescindible la evaluación como instrumento de gestión: lo que se mide se puede mejorar.

La evaluación es una inversión cuando en las diferentes etapas del proceso se diagnostica, diseña y ejecuta con metodologías científicas que han demostrado ser de las mejores prácticas, por lo tanto es una herramienta que garantiza el mejoramiento del nivel de satisfacción de los educandos, el incremento de los conocimientos, la transferencia de los aprendizajes y el logro de los objetivos organizacionales.

Para cumplir con todas las etapas se deberá incluir una evaluación sistemática a fin de potencializar los impactos de la capacitación. Dicha evaluación debe entenderse como un proceso abierto, flexible y, en muchas situaciones, emergente.

Es conveniente contemplar que el proceso formativo será más eficaz si surge de los objetivos estratégicos de la organización, así como de la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC), que hagan posible un diseño compatible reflejado en los objetivos y técnicas de enseñanza-aprendizaje, en el contenido temático, en las herramientas, en los materiales, en el equipo y en el tiempo, y de esta manera resulte útil para la solución de problemas reales de los educandos y las empresas.

Otro de los elementos clave en el éxito de un programa son los instructores. Deben dominar las competencias que señalan los estándares de desempeño del Consejo Nacional de Normalización y Certificación (CONOCER), como: -Impartición de cursos de capacitación presenciales” y -Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico”.

Asimismo los instructores tendrán que contar con los conocimientos y experiencia de los contenidos que abordarán, ya que son los responsables directos de los procesos de enseñanza-aprendizaje que deben favorecer los cambios cognitivos, afectivos y de comportamiento que se esperan de la formación. Los instructores representan la parte humana, el rostro de la formación.



Las razones por las que es de capital importancia esta evaluación son: primero, monitorear las actividades formativas para su mejor ajuste al contexto donde ocurren y a la población que se atiende, debe responder a la preocupación del personal por saber qué es lo que se hace, a cargo de quién se encuentra, y cómo se lleva a cabo; segundo, este programa se debe entender como una precondition de la evaluación de resultados, pues las fallas en el logro de los objetivos a menudo son consecuencia de errores en su realización, como ejecuciones incompletas o inefectivas en la planificación previa.

Esta evaluación tiene pleno sentido y eficacia cuando se realiza mientras transcurre el programa o actividad de formación. No obstante también puede aplicarse al término de éstos, pero, consecuentemente, la utilidad de sus resultados será distinta. En el primer caso, se considera una evaluación formativa con una finalidad eminentemente de mejorar lo que se hace antes de que sea demasiado tarde. En el segundo caso se tratará de una evaluación sumaria que desde una visión retrospectiva intenta dar razón de lo que ocurrió durante el desarrollo del programa.

Sin duda el enfoque esencial que debe orientar este tipo de evaluación debe ser de *naturaleza formativa*, sus resultados serán útiles para toda la gente que participa en el programa. A gestores e instructores les proporciona información sobre los cambios necesarios que deberían hacerse antes de que los errores en la ejecución se presenten y, con ello, puedan obtener los resultados que se esperan. También estimula que los educandos se involucren y les proporciona realimentación sobre los logros, así como contribuye a desarrollar mayor responsabilidad sobre sus propios procesos de aprendizaje.

Si la evaluación se realiza, al final su utilidad es servir como base para explicar y comprender mejor los resultados del programa. En realidad una evaluación de estas características debe hacerse a través de un análisis y una reflexión sobre el programa en marcha, si no por parte de todo el personal, sí por aquellas personas más relevantes para su éxito y con capacidad de decisión sobre el mismo.

En lo referente a la evaluación de la gestión, los especialistas suelen distinguir áreas objeto de análisis caracterizadas por sus propios indicadores.



Cualquier clasificación es válida en principio, al igual que la amplia lista de indicadores que ofrece; lo importante es seleccionar aquéllos que tienen un propósito definido en el análisis de evaluación que se desea hacer, esto es, que sean congruentes, apropiados y oportunos.

La evaluación de resultados constituye el centro de interés clave si bien no siempre es posible plantearla. Políticas, planes, programas y sesiones específicas para la formación buscan promover consecuencias determinadas con independencia de otros análisis de evaluación que se hayan hecho; es normal la preocupación por conocer los efectos conseguidos con tales acciones.

Si bien se utiliza el término "resultados" en realidad se debe hablar de "efectos o impactos de la formación", puesto que se trata de determinar tanto los resultados en los objetivos pretendidos como cualquier otro efecto no esperado.

Es importante una evaluación global e inclusiva que atienda tanto a los resultados deseados como a los no esperados, los cuales, incluso, a veces superan y pueden ser más importantes que los objetivos iniciales pretendidos. Estos resultados no esperados, también denominados efectos indirectos, son difíciles de prever y a menudo de descubrir; pero es importante analizarlos con detenimiento para determinar si tienen consecuencias positivas o negativas para las personas y para la organización. Esto significa una nueva fuente de información que podría ser atendida con los resultados de esta evaluación.

El programa de capacitación de estrés que se evaluó surgió a partir de un diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC), el cual identificó que el SDO se concentra en el personal que trabaja directamente con clientes del área de quejas. En razón de la importancia de su labor, se programó prioritariamente a este personal, no obstante, también participó gente que no atiende clientes.

Para evaluar el impacto de las acciones formativas se utilizó el modelo propuesto por Donald Kirkpatrick, el cual presenta cuatro niveles: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados.

Los resultados de la presente investigación fueron los siguientes:

La evaluación se circunscribió únicamente en el primer, segundo y tercer nivel. Para fines de este estudio se tomó una muestra de 279 participantes divididos en 15 grupos a nivel nacional, siendo 18.6 el promedio de participantes por grupo.



La antigüedad promedio en el puesto del personal orientado a atención a clientes fue de 3.4 y 29.9 años, mientras que el personal que no atiende directamente a clientes contó con 5.5 y 31.9 años. Se puede observar que la muestra estuvo conformada por población adulta joven con poca antigüedad dentro de la empresa.

Con relación al género del personal encontramos que la muestra se distribuyó equitativamente, situación importante para las comparaciones útiles a este trabajo, ya que con el volumen de los datos se puede analizar el fenómeno del estrés por pertenencia al sexo masculino o femenino, e identificar si existen diferencias significativas.

Al transcurrir un mes de haberse impartido el curso se confirma la pertinencia de continuar con este importante programa de capacitación ya que ha demostrado su efectividad. Se observó que en general el nivel de satisfacción fue de 9.4 (en una escala de 0 a 10), se incrementó el aprendizaje en un 44% y sobre todo se redujo el nivel de estrés en un 66%.

El programa de capacitación propuesto cubrió las expectativas de los participantes en un nivel alto independientemente del género y del área de trabajo; al evaluar su grado de aprendizaje se encontró un incremento significativo en conocimientos sobre el tema propuesto, independientemente del área en que laboran, el género y la edad. En este último rubro se observa que las personas menores a los cuarenta años obtuvieron un mayor índice de aprendizaje en relación con los mayores de esta edad.

Se observó que los participantes en el taller expuestos al programa de capacitación sobre el manejo del SDO, redujeron en forma significativa los síntomas que presentaban de dicho síndrome (fatiga, desmotivación, irritabilidad e insensibilidad, desinterés y hartazgo, insatisfacción y baja autoestima).

El cuarto nivel (Retorno de la Inversión) no se evaluó debido a las limitaciones impuestas por la institución donde se realizó el estudio, para establecer la correlación entre los aprendizajes y su impacto en la salud, cultura, productividad y finanzas de la empresa.

Finalmente las conclusiones de esta investigación demuestran que cuando se aplica una evaluación sistemática en todas las etapas del proceso de capacitación, los impactos que se generan son en beneficio de las personas y de las organizaciones.



La evaluación posee un valor intrínseco que funciona como catalizador del cambio y mejora en los procesos humanos y técnicos. Para ello es esencial la participación de la administración, sindicato, educandos y proveedores como una de las mejores garantías de utilidad, democracia y calidad de los procesos de planificación, ejecución e información de políticas, así como de programas de formación y desarrollo.

Una evaluación debe ser ética y basarse en compromisos de responsabilidad y cooperación, en los que se respeten los derechos de las partes implicadas. Además tiene que proporcionar un informe equilibrado que ponga de manifiesto tanto los aciertos como los errores del objeto que se evalúa.

Es indispensable contar con instrumentos normativos que apoyen la evaluación de las acciones formativas en sus cuatro niveles y responsabilicen a los ejecutivos y funcionarios de los resultados. Exhorto a todos los responsables de administrar personas y procesos formativos a crear una cultura de la evaluación de sus impactos, y a utilizar toda la metodología y herramientas que hemos abordado.

Asimismo hago un llamado a que se trabaje en acciones para manejar y disminuir el Síndrome de Desgaste Ocupacional que demuestren un verdadero interés por la salud y la vida de los trabajadores, y se contribuya de manera significativa al desarrollo integral del capital humano que domine las competencias para construir el conocimiento, crear e innovar, de manera que se solucionen diversos problemas de nuestra sociedad.



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

La evaluación es un proceso planeado, trascendente, sistemático y de gran valor que debe identificar los éxitos y los fracasos de las acciones formativas para perfeccionar, optimizar, lo que se hace. Es importante identificar por qué y para qué se quiere evaluar. El que no sabe hacia dónde va se pierde en cualquier camino. Si queremos llegar a algún lugar es importante preguntarnos si vamos por una buena vía, a tiempo, con seguridad, si es con recursos limitados, y en qué medida se logra lo pretendido.

La evaluación debe entenderse como una actividad democrática y pluralista que se manifiesta de manera personal, en la familia, en el trabajo, en las instituciones y en el país. En los diferentes contextos la persona o el grupo obtienen información sobre hipótesis, fenómenos, variables, circunstancias, etc., que comparan con alguna norma o modelo a fin de emitir un juicio de valor.

El costo de “no evaluar” es muy grande porque se realizan programas de formación que no aportan ningún beneficio a las personas o a las organizaciones, se toman decisiones sin determinar las necesidades con un buen diagnóstico, de igual manera no se dispone de evidencias válidas y pertinentes sobre la calidad de la formación que se hace y cómo se hace.

Hemos transitado un período en el que no se requería evaluación, bastaba meramente “justificar” cuántos cursos, cuántos personas se capacitaron y cuántas horas. En las organizaciones el pensamiento ha evolucionado, no se trata de que haya o no formación, sino de que ésta sea de calidad. Y cuando se cuestiona si lo que se tiene es “bueno o no”, “sirve o no”, “se hace de manera eficiente o no”, se plantean problemas de evaluación.

La gran mayoría de materiales didácticos no cumplen con los criterios mínimos pedagógicos y andragógicos, algunos capacitadores carecen de experiencia e información. Recordemos expresiones: “los educandos se la pasaron bien, se divirtieron, el instructor era simpático”, etcétera.

En estos casos los objetivos de la formación y de las competencias que se pretenden desarrollar no forman parte de la reflexión actual que se plantea interrogantes como: ¿En qué porcentaje incrementaron sus conocimientos?



¿Se cumplieron los niveles de calidad y efectividad? ¿Retornó la inversión?
¿Se observaron impactos en el clima laboral, en la cultura organizacional?
¿En qué medida se contribuyó al logro de los objetivos estratégicos de la empresa?

Actualmente existe una enorme necesidad de la evaluación como instrumento para gestionar y favorecer procedimientos formativos y, de esta manera, optimizar en forma continua los procesos productivos; lo que se mide se puede mejorar. Las condiciones políticas, económicas y sociales del mundo y de nuestro país obligan a las instituciones y empresas a comprender que la buena evaluación es una inversión porque brinda un servicio de calidad y, en consecuencia, los esfuerzos llegan a donde deben con eficiencia y eficacia.

Otra razón importante que ha dado origen a esta investigación es mi experiencia de dieciséis años en la dirección de una empresa que se dedica a los procesos de formación integral del capital humano, y de diez años de evaluar normas técnicas de competencia laboral.

En la última década la evaluación ha cobrado un protagonismo creciente en las organizaciones y empresas que ejecutan actividades formativas, por lo que las convierten en uno de sus principales puntos de análisis. Sin embargo a pesar de que hoy se dispone de amplias investigaciones, teorías, modelos y propuestas metodológicas, continúa como un proceso que produce desconcierto, confusión y temor entre los responsables de administrar y, lo más grave aún, en nuestro país pocas organizaciones grandes, medianas y pequeñas utilizan este sustento científico. Es cierto que no es fácil evaluar la formación, pero esto no quiere decir que sea imposible.

El responsable de las acciones formativas, ya sea director, instructor, capacitador y capacitando, seguramente encontrará en esta investigación sugerentes propuestas, métodos y procedimientos para realizar con éxito una evaluación que diferencie lo bueno de lo malo, lo eficaz de lo ineficaz, lo pertinente de lo contrario a esto..., es decir, instrumentos que le permitan analizar la importancia y el valor de las acciones formativas e integrar las mejoras y cambios para su perfeccionamiento.



Vale la pena afrontar los costos de una evaluación formal cuando los resultados de lo que se valora son relevantes, se logran mejoraras de funcionamiento, se determina si se cubren las necesidades para las que fue creada, justifica las inversiones que se hacen, se elige y/o adopta el mejor programa entre varias alternativas, etcétera.

La investigación se realizó al pensar en profesionales y estudiantes cuyo interés y responsabilidad es administrar acciones formativas y realizar evaluaciones sistemáticas, pero no han tenido una formación teórico-metodológica específica de evaluación. Por tal razón el reto es conseguir un desarrollo equilibrado entre teoría y práctica de los contenidos temáticos.

Se ofrecen los conocimientos teóricos necesarios que faciliten tomar decisiones sustentadas y con evidencias, si se desea adquirir un nivel de especialización suficiente para la resolución de problemas, así como el perfeccionamiento del diseño y ejecución relacionados con la función de evaluar los procesos formativos.

Asimismo la investigación tiene una finalidad práctica, es decir, aporta instrumentos y materiales útiles para realizar la evaluación de acciones formativas. En síntesis, ofrece conocimientos y ejemplos que sirven de “guía práctica” para hacerlos realidad.

La información teórica de esta tesis e hilo conductor de su desarrollo es el resultado de cruzar dos criterios de clasificación: el primero se refiere a los distintos objetivos que tiene evaluar la formación según su centro de interés, como puede ser valorar su diseño, ejecución o resultados. El segundo alude a las distintas necesidades que debe cubrir la evaluación según el objetivo, como valorar políticas y planes, programas o sesiones específicas de los procesos formativos.

En atención al primer criterio la evaluación se considera como un proceso inserto, que camina en paralelo e interactúa con los demás componentes de las distintas fases del ciclo formativo. De esta manera se distinguen tres modalidades diferentes en los niveles conceptual y metodológico, en función de que el objeto de evaluar la formación sea diseñarla, implantarla y desarrolla, o bien, estudiar sus resultados. Los temas centrales de la investigación tratan de los fines y estrategias evaluativas que corresponden a cada una de estas modalidades.



Respecto al segundo criterio se considera que las cuestiones y problemas de la evaluación son diferentes según los niveles de decisión del sistema formativo, esto es, en el primero, que corresponde al diseño, la responsabilidad se sitúa en la *dirección de políticas y planes*; en el segundo, relativo a la implantación y desarrollo, se encuentran los responsables de la *gestión y coordinación* de programas, y en el tercero, que guarda relación con los resultados, actúan los responsables de la ejecución *en las sesiones* de formación.

En el desarrollo de los temas se procura prestar atención a las peculiaridades propias de cada uno de estos niveles de decisión debido a que los planteamientos evaluativos son diferentes, así como las cuestiones y las necesidades de información que se deben atender.

La investigación se desarrolló en el área de Atención a Clientes de una institución líder en el mercado. Está conformada por diez capítulos que pretenden ofrecer el panorama de los conocimientos y procedimientos teórico-prácticos que dominan en la actualidad a la evaluación de la formación en las organizaciones. El apartado inicial expone la metodología que se utilizará en la investigación y el primer acercamiento a la realidad que se indagó, las hipótesis y variables estudiadas.

En el segundo capítulo se expone el lenguaje y el panorama conceptual aplicados al contexto de la evaluación de la formación; se abordan las diferentes modalidades de este proceso, sus tipos y funciones, para sentar las bases de lo que es hoy.

El tercer capítulo se ocupa del proceso de la evaluación con el propósito de mostrar la riqueza de procedimientos que la caracterizan; tal como se plantea hoy, supera ampliamente los planteamientos tradicionales. Después de preguntar si se debe o no evaluar todo lo que se hace en formación, se describen las tareas específicas de los cuatro momentos o fases del ciclo evaluativo: establecer su finalidad y alcance; planificar el proceso; recoger, analizar e interpretar los datos, y, por último, elaborar el informe y difundir los resultados del mismo.

Los capítulos cuarto, quinto y sexto se dedican a la exposición de los fines y procedimientos propios de las tres modalidades de evaluación mencionadas anteriormente.



El capítulo cuarto aborda la evaluación de la planificación y el diseño de la formación. Se analizan los distintos componentes del programa, indicándose los criterios e indicadores de mayor uso para cada uno de ellos. Estudio especial merece la evaluación de los instructores, en su dimensión pedagógica o formativa y en la de control o sumaria. Se presentan también distintas estrategias de evaluación, que pueden utilizarse cuando el objeto de evaluación es el diseño de planes de formación, o de un programa o de una sesión de formación.

En el capítulo quinto se expone la evaluación para implantar y hacer funcionar un proceso formativo. Se hace énfasis en las distintas finalidades y procedimientos cuando el interés se centra en el proceso de las actividades de formación y en cómo perfeccionarlas, es decir, en el seguimiento de la gestión operativa y económica. En este último caso se tratan los criterios e indicadores para valorar cobertura, recursos y funcionamiento, productividad de las acciones en razón de los esfuerzos aplicados, y las cuestiones financieras que la evaluación de la formación debería plantear.

El sexto capítulo hace referencia a la evaluación de los resultados de las acciones formativas. Es el más extenso debido a que el análisis se lleva a cabo en tres niveles: los aprendizajes adquiridos una vez finalizadas las actividades, su transferencia al puesto de trabajo a mediano plazo, y sus efectos en las metas y cultura de la organización a largo plazo. En el abordaje de estos tres niveles se analizan las finalidades, la efectividad y el impacto de la formación.

El apartado séptimo muestra como el estrés laboral (Burnout), también conocido como Síndrome de Desgaste Ocupacional —DO”, es uno de los fenómenos que cada vez cobra mayor importancia en el trabajo y puede crear problemas de salud y bienestar en las personas.

El octavo capítulo trata sobre las enfermedades invisibles y sus pérdidas económicas como el estrés o la depresión, que pueden desencadenar fuertes adicciones en el consumo de alcohol y tabaco, e incluso drogas más peligrosas .

El capítulo noveno presenta los resultados de la investigación y finalmente el capítulo décimo las conclusiones.



En esta tesis se tratan diferentes aspectos técnicos, métodos y procedimientos susceptibles de ser utilizados. Pero debe recordarse que antes de todo, la evaluación de acciones formativas es una actitud. Sus procedimientos adquieren un sentido u otro, se aplican de una manera u otra, según la disposición con que se aborda la actividad.

Algunos conceptos como diálogo, consenso, flexibilidad, auto-reflexión, coevaluación o participación, deben animar la actividad evaluativa si se pretende que impacte en los procesos de formación.

Es importante destacar en el análisis el valor intrínseco de la propia evaluación como catalizador de cambio y mejora. Por la experiencia en estas prácticas resulta relevante afirmar como un hecho que pueden ser más importantes los efectos que produce el propio proceso evaluativo que el impacto de sus resultados en las decisiones.

El proceso evaluativo sensibiliza a las personas implicadas en el mismo (directores, administradores, psicólogos, políticos, educandos, etc.) sobre muchas cuestiones que hasta el momento eran inadvertidas. Propicia la reflexión sobre lo que se hace y como se hace, cuestiona el logro de objetivos, la eficacia de unas prácticas, los costos, etcétera.

Si se consigue desarrollar esta sensibilidad y que las personas se involucren en un proceso de reflexión y crítica sobre qué se hace, cómo se hace y qué utilidad tiene, sin duda se habrán sentado las bases de una evaluación que tiene el reto de asegurar la calidad de la formación de las organizaciones y el desarrollo de nuestra sociedad.



CAPÍTULO 1

METODOLOGÍA



CAPÍTULO 1 METODOLOGÍA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actualmente muchas organizaciones no evalúan el impacto de los procesos de capacitación y, las que lo hacen, evalúan el nivel de reacción de los educandos y el de aprendizaje, sin medir la transferencia de los conocimientos, de los resultados y el retorno de la inversión, lo que trae como consecuencia la pérdida de miles de millones de pesos, que afectan a personas, organizaciones y a la sociedad, para abordar este problema se diseñó un programa de capacitación para sobre el manejo del estrés "Síndrome de Desgaste Ocupacional" Burnout, para evaluar sus impactos ya que los conflictos laborales y/o familiares, así como las presiones del entorno social, entre otros factores externos adversos, han gestado nuevas enfermedades denominadas "invisibles", las cuales se relacionan directamente con el estrés, la depresión, la neurosis, la ansiedad y la baja autoestima.

Estas enfermedades psicosomáticas pueden desencadenar fuertes adicciones en el consumo de alcohol y tabaco, e incluso de otras sustancias más peligrosas. A su vez, estos malos hábitos pueden originar graves problemas psiquiátricos, neurológicos y lesiones accidentales, e incidir en la infección de enfermedades como el VIH/SIDA o el inicio de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes, la hipertensión arterial y la insuficiencia renal, además de desencadenar trastornos alimenticios en determinados grupos de la población, como la anorexia y la bulimia.

Las manifestaciones del estrés y depresión están asociados a padecimientos psicosomáticos como: a) alteraciones del sueño: insomnios, somnolencia diurna, pesadillas, sueño no reparador; b) alteraciones del ánimo: irritabilidad, tristeza inexplicable, agitación, ánimo cambiante; c) síntomas digestivos: dispepsia, flatulencia, meteorismo, acidez y colon irritable; d) síntomas cardíacos: palpitaciones, taquicardia, alza de la presión arterial, opresión al pecho; e) neurológicos: cefalea, temblores, tics, parestesias; f) psíquicos: ansiedad, temor, expectación ansiosa; g) problemas de índole social: conflictos intrafamiliares o conyugales, así como deterioro de las relaciones con amigos.



Capítulo 1. Metodología

Por otro lado, periodos prolongados de episodios mentales de estrés o depresión pueden aumentar el riesgo de padecer múltiples trastornos psicosomáticos como enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide, migrañas, calvicie, asma, diabetes, enfermedades musculares, hipertensión arterial, hipertiroidismo y obesidad; enfermedades psicológicas como síndrome de desgaste profesional y angustia; enfermedades gastrointestinales y trastornos neurológicos.

Los hombres entre 29 y 59 años son la población con mayor índice de incidencia de estrés, seguido de mujeres de la misma edad y adolescentes entre 10 y 19 años. Hay un mayor índice de hombres con enfermedades invisibles por estrés, mientras que hay un mayor índice de mujeres con depresión.

El mayor índice de tabaquismo secundario a estrés se encuentra en el grupo de hombres entre 28 y 59 años, seguido del grupo de adolescentes entre 10 y 19 años. Mientras que el consumo de alcohol secundario a estrés, afecta principalmente al grupo de mujeres de 28 a 59 años, seguido del grupo de adolescentes entre 10 y 19 años. El consumo de sustancias ilegales, afecta principalmente al grupo de adolescentes entre 10 y 19 años, después a los hombres entre 28 y 59 años y después a las mujeres de la misma edad.

El costo financiero del año 2008 de las enfermedades “invisibles” asociadas con al menos una de las adicciones se estimó en 358 millones de pesos. Lo anterior se traduce en la pérdida promedio de 348 pesos por cada AVISA en adolescentes de 10 a 19 años; 258 pesos por mujeres de 20 a 59 años y 157 pesos por cada AVISA en hombres de 20 a 59 años.

Para evaluar la carga financiera que este fenómeno representa para el Instituto, se calculó la pérdida de años de vida saludable derivada de los adicciones asociadas a estos padecimientos neuropsiquiátricos, estimándose que en 2008 se perderán 1.5 millones de AVISA, de los cuales 1.2 millones corresponderán a los años perdidos por muerte prematura y discapacidad derivada del estrés y adicciones, mientras 227 mil corresponden a episodios de depresión y adicciones.

El IMSS evaluó la carga financiera que estos padecimientos representan. En este sentido se estimó que los 1.5 millones de AVISA perdidos en 2008 equivalen a la atención médica de 54,426 discapacitados. Lo anterior implica un sobre costo de 371 millones de pesos, el cual se estima crecerá hasta los 1,530 millones de pesos hacia 2030.



Por todo lo anterior nos preguntamos ¿Cómo podemos determinar si la capacitación disminuyó los niveles de estrés de los trabajadores?

1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

Determinar si la Capacitación disminuye el estrés de los trabajadores.

1.3. HIPÓTESIS

1.3.1. HIPÓTESIS GENERAL

—Cando se capacita en el manejo del estrés existen impactos favorables, se incrementa y fortalece el aprendizaje y se aplican acciones para disminuirlo”. (César Felgueres Coronado 2009)

1.3.2. HIPÓTESIS ESTADÍSTICA

No hay diferencias estadísticamente significativas en los niveles de estrés de los trabajadores que participaron el programa de capacitación.

1.4. VARIABLES

Variable Independiente: Capacitación en el manejo del estrés.

Variable Dependiente: Niveles de estrés según la escala Maslach Burnout.

1.4.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES

Variable Independiente

Capacitación en el manejo del estrés: Conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes para identificar los factores internos y externos que generan el estrés elegir y aplicar las estrategias para disminuirlo.

Variable Dependiente

Estrés: Es el conjunto de signos y síntomas que presenta la persona como consecuencia de factores individuales y externos que se manifiestan en el “Síndrome de desgaste ocupacional” a través de los indicadores: Agotamiento emocional, despersonalización y la ausencia de logros personales. (Maslach Burnout, 1997)



1.4.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.

A través del programa de Capacitación para el manejo del estrés los trabajadores identificarán los indicadores: Agotamiento emocional, despersonalización y la ausencia de logros personales, del síndrome de desgaste ocupacional y aplicarán las técnicas y herramientas para disminuir el estrés, medido a partir de la escala Maslach Burnout.

1.5. SUJETOS.

Participaron 279 personas que atienden clientes externos y personas que no atiende clientes externos, de ambos géneros de edades de entre 20 y 50 años, con una antigüedad en la empresa entre 1 y 17 años de una organización que comercializa servicios y que tomaron el programa de capacitación para el manejo del estrés.

1.6. MUESTREO.

Para la selección de los sujetos se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios. Fue no probabilístico debido a que la programación del personal que asistió a esta capacitación no depende de un diseño muestral sino de la programación efectuada por la propia empresa a través del área de capacitación, y de sujetos voluntarios dado que se les invitó a contestar la escala Maslach Burnout para medir el nivel de estrés.

1.7. TIPO DE ESTUDIO.

El tipo de estudio fue exploratorio ya que a pesar de que se ha documentado la existencia del estrés y sus manifestaciones en la población mexicana poco se ha explorado acerca del impacto de la Capacitación en el manejo de estrés como una alternativa adecuada para disminuir el estrés de los trabajadores.

1.8. DISEÑO CUASIEXPERIMENTAL.

El diseño de la investigación fue cuasi-experimental con examen previo y examen posterior (preprueba-postprueba) en series temporales. Se aplicó al inicio de la capacitación el cuestionario de Maslach Burnout y un mes después de la capacitación se aplicó el mismo cuestionario para identificar los posibles cambios en el nivel de estrés después de la capacitación.



1.9. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

El instrumento que se aplicó fue el Maslach Burnout Inventory (MBI) que es un inventario autoadministrado constituido por 22 reactivos (ítems) en forma de afirmaciones sobre sentimientos personales y actitudes profesionales hacia su trabajo y hacia los clientes. Fue desarrollado por Maslach y Jackson (1981), y su versión al castellano ha sido empleada por diversos profesionales de la salud mental (Álvarez y Fernández, 1991)

Este instrumento fue diseñado para valorar tres aspectos fundamentales del síndrome de Burnout o de desgaste ocupacional: el agotamiento emocional, la despersonalización y la ausencia de logros personales.



CAPÍTULO 2

CONTEXTO TEÓRICO

EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS



CAPÍTULO 2 CONTEXTO TEÓRICO EVALUACIÓN DE LAS ACCIONES FORMATIVAS

Este capítulo muestra la situación actual de la evaluación de las acciones formativas en las organizaciones.

En los últimos veintiocho años esta disciplina se ha fortalecido con importantes aportaciones de diferentes campos (educativo, psicológico, administrativo, político, económico y social, etc.). De un proceso de evaluación olvidado en sus orígenes, hoy es un instrumento poderoso que vela por la calidad de las acciones educativas y que contribuye a la actualización y desarrollo de las competencias de todos los que se encuentran dentro de estos procesos.

Actualmente existe una total aceptación de la evaluación como proceso integrado e interrelacionado con el proceso de formación. Se ha superado la creencia tradicional de la evaluación, como la actividad final encargada de cerrar un ciclo formativo. Frente al esquema inicial de concebirla como una actividad posterior, a realizar después de la programación de la actividad formativa y una vez que se haya realizado ésta, hoy se reconoce que evaluación, planificación y desarrollo son procesos asociados que caminan paralelos y de forma interdependiente. De una única evaluación centrada en la valoración de resultados finales se ha pasado a distintas modalidades, tipos y funciones evaluativas como resultado de los también distintos centros de interés y finalidades que puede tener la evaluación de la formación.

Toda esta complejidad, sin duda, ha dado lugar a un amplio campo terminológico que a menudo resulta frustrante para las personas que se inician en evaluación. Por esta razón, el capítulo pretende abordar los conceptos más utilizados en este campo con el doble propósito de, en primer lugar, ofrecer una visión comprensiva de los planteamientos actuales en evaluación y, en segundo lugar, llamar la atención, cuando se plantea una actividad evaluativa, de lo importante que es delimitar con claridad desde el principio el tipo de evaluación que se pretende hacer, puesto que de él dependen las preguntas clave que deben responderse, los criterios de valor que han de utilizarse, las técnicas más adecuadas y la naturaleza del proceso de evaluación que se debe seguir.



2.1. Perspectiva clásica de la evaluación

Recordemos, siquiera de forma breve, que el término evaluación es relativamente reciente en el campo educativo y de la formación. Ralph W. Tyler, considerado como el padre de la evaluación, introduce y define el término en el campo pedagógico por primera vez en el año 1942.

El autor se basaba en la premisa de que la educación es un proceso sistemático destinado a producir cambios en la conducta de las personas que se someten a él; no un cambio en cualquier sentido, sino en la dirección que determinan unos objetivos previamente establecidos. Desde esta perspectiva tradicional, el concepto de evaluación nace asociado a la valoración de los objetivos pretendidos o, también, a la valoración del cambio deseado. Así, Tyler proporcionará las primeras definiciones de evaluación en los términos siguientes: *“Evaluar es el proceso que tiene por finalidad valorar en qué medida se han conseguido los objetivos que se habían previsto”*, o, en otros términos, *“valorar el cambio ocurrido como efecto de la formación”*.

Aun reconociéndose las importantes aportaciones de Tyler, durante estas últimas décadas su concepto de evaluación ha sido objeto de reinterpretaciones y reconceptualizaciones. Desde distintas instancias se intenta responder a las demandas que en materia de evaluación requieren los modernos planteamientos formativos. Aquel primer concepto de evaluación resultaba a todas luces excesivamente restrictivo de las funciones y roles que la evaluación en la actualidad puede tener en la formación. Aparecen y preocupan cuestiones importantes que no se resuelven desde el esquema clásico, a saber:

➡ ***Relegar la función de la evaluación a la fase final del proceso***, es decir, una vez realizada la formación. La pregunta inevitable es: Y si el proceso no funciona, ¿es al final cuando nos enteramos?, o bien, ¿se constatan al final los errores, cuando ya no tienen remedio? Según el esquema clásico, la retroalimentación del sistema formativo sólo se obtiene al concluir el proceso, sobre resultados finales y no sobre el propio proceso.



- **Centrar la evaluación sólo en objetos previamente establecidos.** Cabe, entonces, preguntarse: Y los resultados no pretendidos, que pueden ocurrir como efecto de la actividad formativa, ¿no se tienen en consideración? Desde el modelo clásico, la evaluación soslaya considerar otros *efectos no pretendidos de la formación, que pueden ser tanto o más importantes que los pretendidos.*
- **Considerar los objetivos de la actividad formativa como único criterio de evaluación para diferenciar los buenos de los malos resultados.** Lleva a preguntarse: Cualquier actividad que alcance los objetivos propuestos, ¿es considerada como una buena formación?, ¿y si los objetos no son los pertinentes o los necesarios para satisfacer las necesidades que pretenden cubrir?, ¿los objetivos no deberían ser también objeto de evaluación.

2.2. Definamos la evaluación

Dentro de la nueva era, la evaluación tiene un enfoque más amplio y comprensivo que aquel clásico restringido a valorar si se habían conseguido o no los objetivos propuestos. En efecto, a partir de los años setenta y ochenta el campo de la evaluación se ha caracterizado por el desarrollo de una pluralidad de perspectivas, desde las cuales se ofrecen distintas definiciones de evaluación. No es el momento de realizar un listado de estas definiciones, pero sí de señalar que todas coinciden en no centrar la evaluación en si los objetivos se han conseguido o no. La evaluación se plantea como un proceso asociado a la formación, desde la planificación de las actividades formativas hasta la comprobación de sus resultados, con el fin de conocer cuáles son los elementos que funcionan y cuáles no, a la vez que asegura la calidad de todo el sistema y proceso de la formación.

En atención a los objetivos de esta investigación, se propone la siguiente definición, en la cual se pretende recoger los elementos que caracterizan la actividad evaluativa en la actualidad:



Capítulo 2. Contexto Teórico

La evaluación es un proceso sistemático para obtener información objetiva y útil en la cual apoyar un juicio de valor sobre el diseño, la ejecución y los resultados de o la formación con el fin de servir de base para la toma de decisiones pertinentes y para promover el conocimiento y comprensión de las razones de los éxitos y los fracasos de la formación.

Defender un concepto de evaluación como el que se propone significa aceptar que la actividad evaluativa debe responder a los siguientes principios de actuación:

- ***Ser un proceso sistemático y no improvisado.*** La evaluación no se puede identificar con un único acto (pasar un cuestionario o pasar una prueba de rendimiento), sino con un proceso, o mejor decir, con un conjunto de procesos no improvisados ni espontáneos.
- ***Asegurar la objetividad y utilidad de la información que se recoge.*** Todo proceso evaluativo conlleva una obtención de información, sea cuantitativa o cualitativa, pero de muy poco serviría el juicio valorativo si no se apoya en unas observaciones y datos válidos y fiables. Sin duda, la calidad de la información es un elemento clave para que la evaluación sea creíble.
- ***Emitir un juicio de valor o de mérito.*** La evaluación significa la emisión de un juicio de valor sobre la información recabada y ello requiere algún referente o criterio con que compararla. El juicio de valor y los criterios en los que se apoya constituyen los componentes nucleares del concepto de evaluación.
- ***Integrarse activamente en todas las fases del proceso de formación.*** La evaluación, como se ha repetido en estas páginas, no puede entenderse como una etapa final desligada del proceso de formación. Son dos procesos paralelos e interactivos
- ***Ser un instrumento útil.*** El punto de partida de la evaluación es identificar el porqué y el para qué se quiere evaluar, puesto que según sean las respuestas a estas cuestiones merecerá la pena el esfuerzo de todo tipo (personal, financiero, de tiempo, etc.) que necesita una evaluación bien hecha.



- **Ayudar a la comprensión de los fenómenos formativos, de las variables asociadas a los éxitos y a los fracasos.** La evaluación debe intentar dar cuenta de los factores que han contribuido a los éxitos y a los fracasos de las acciones formativas. La evaluación debe guiarse por un impulso de comprensión y de entender por qué las cosas han llegado a ser como son.

2.3. Nuevo enfoque de la evaluación. La evaluación participativa

Es importante señalar el cambio de énfasis ocurrido durante estos últimos años respecto a la naturaleza y al valor intrínseco de la evaluación. En este sentido puede afirmarse que la tendencia actual de la práctica se caracteriza por moverse en las direcciones siguientes:

- **De una evaluación centrada en procesos de legitimación o deslegitimación a una evaluación centrada en procesos de mejora.** Más que un proceso para certificar o aprobar, la actividad evaluativa se coloca cada vez más en la optimización de lo que se evalúa, es decir, contribuir a proporcionar información relevante para introducir los cambios y modificaciones necesarios para hacer mejor lo que se está haciendo.
- **De una evaluación centrada en el control a una evaluación centrada en el aprendizaje.** Más que entender la evaluación como un instrumento de control externo sobre qué se hace y cómo se hace, cada vez más se tiende a entenderla como un proceso que promueve el aprendizaje sobre la realidad en la que se actúa: comprender mejor los procesos sobre los que se actúa y las razones de los fallas y aciertos. Y no solamente en el ámbito de las personas sino también de la organización; es decir, promueve el aprendizaje organizacional en la medida que la evaluación sea una actividad integrada en los procesos de gestión y se establezcan los necesarios mecanismos de retroalimentación y nexos informativos entre sus niveles: mejorar las futuras decisiones sobre políticas, programas o proyectos a través del *feedback* de la lección aprendida.



➡ **De una evaluación externa al “empowerment” mediante la evaluación.** De una evaluación que permanece externa a los procesos de gestión a una posición por incorporar los beneficios de la metodología de la evaluación para desarrollar habilidades de autoevaluación que permitan a las personas, colectivos, instituciones y comunidad mejorar por sí mismos sus actuaciones. Desde estas perspectivas, el papel del evaluador es más el de un facilitador que contribuye a la formación de los distintos agentes e implicados en las políticas y programas a ser autosuficientes para conducir sus propias evaluaciones y cada vez más hábiles para identificar y expresar sus necesidades, establecer objetivos y expectativas, realizar un plan de acción para conseguirlos, identificar recursos, hacer decisiones racionales entre varias alternativas de acción, establecer los pasos lógicos y necesarios para conseguir los objetivos, evaluar resultados a corto y largo plazo, etc. Por ejemplo, el mismo proceso de construir indicadores ayuda al análisis de un problema y a definir los resultados que se esperan alcanzar.

➡ **De una evaluación profesional a una evaluación participativa.** Más que un proceso técnico y complejo cuya responsabilidad recae en un experto, la evaluación se entiende como un proceso donde la *responsabilidad es compartida* por todas aquellas personas (o sus representantes) que tienen intereses legítimos en las acciones, programas y políticas que se evalúan (cuadro 2.1).



Desde esta perspectiva, la evaluación se concibe como una actividad democrática y pluralista en la medida en que diferentes actores pueden dar lugar a diferentes valores, opiniones y criterios de valoración, todos ellos en principio legítimos.

Cuadro 2.1. Planteamientos actuales en evaluación.

EVALUACIÓN PARTICIPATIVA	EVALUACIÓN TRADICIONAL
<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidad compartida: "se hace con ..."	<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidad profesional: "se hace para ..."
<ul style="list-style-type: none">• El poder en los educandos dirección/administración	<ul style="list-style-type: none">• El poder en el evaluador
<ul style="list-style-type: none">• Los educandos como expertos	<ul style="list-style-type: none">• El profesional es el experto
<ul style="list-style-type: none">• El liderazgo se basa en una visión compartida con amplio apoyo	<ul style="list-style-type: none">• Liderazgo externo basado en la autoridad, posición y título
<ul style="list-style-type: none">• Énfasis en la cooperación- colaboración	<ul style="list-style-type: none">• Relaciones limitadas al sistema de coordinación establecido
<ul style="list-style-type: none">• Evaluación para el desarrollo y mejora de política / programa / acciones	<ul style="list-style-type: none">• Evaluación para justificar gastos y/o resultados
<ul style="list-style-type: none">• Énfasis en el proceso de evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Énfasis en el informe de la evaluación

Fuente: Adaptado de M. A. Dugan (1996): *Participatory and empowerment evaluation*. En D. M. Fetterman y otros (eds.): *Empowerment evaluation*. Sage: Londres.



► ***De una evaluación técnica a una evaluación política.*** Más que un proceso en el que deben ponerse en juego sofisticadas metodologías y técnicas de análisis, la evaluación es un proceso en el que deben consensuarse diferentes intereses, valores y puntos de vista.

El énfasis, en la actualidad, no es velar o buscar aquel juicio imparcial que debe garantizarse mediante la competencia del evaluador y el uso de unos rigurosos procedimientos técnicos, más bien hay que ver la evaluación como una herramienta del y para el debate democrático.

La evaluación tiene implicaciones políticas: el hecho mismo de tomar la decisión de evaluar, el objeto de evaluación, los criterios que se adoptarán para distinguir lo que está y no está bien, la selección de una u otra metodología, la utilización de los resultados, etc., son todos aspectos en los que las posiciones política, ideológica y de valor desempeñan un importante papel. En el ámbito de la evaluación los conflictos de intereses son inevitables y el problema no radica en cómo evitarlos sino en cómo manejarlos para que cumpla un servicio social, es decir, funcione a favor de quienes son sus principales beneficiarios y beneficiarias: los ciudadanos y las ciudadanas.

Si tratáramos de simplificar las ideas expuestas anteriormente podríamos decir que *el énfasis actual en evaluación es la participación* de las personas o sus representantes implicadas en las políticas y programas como una de las mejores garantías de utilidad, democracia y calidad de los procesos de planificación, de desarrollo e información de políticas, programas y servicios formativos.



2.4. Finalidad de la evaluación como proceso integrado en el ciclo formativo.

La evaluación tiene por finalidad velar por el éxito de la formación y analizar las fallas en cada una de sus fases: en la planificación, en la realización y en los resultados. Es así que la evaluación está presente en cada uno de los momentos decisivos de la formación, con finalidades distintas en la medida que también debe responder a necesidades de información diferentes según el momento del proceso formativo al que sirve.

Como señalaba en otra ocasión, Cabrera (1996), en un enfoque sistemático sobre evaluación de programas cabe distinguir tres tipos de evaluación con propósitos específicos: la *evaluación de la conceptualización y el diseño de la formación*, la *evaluación de la implantación y desarrollo de la formación* y la *evaluación de los resultados*. Aunque no siempre es posible realizar los tres tipos de análisis evaluativos, sí debería plantearse en aquellos programas de importancia o de gran repercusión a fin de asegurar en la medida de lo posible el éxito de sus acciones formativas; cuando esto se hace, se puede decir que se ha realizado una evaluación integral.

Estos tres tipos de evaluación responden a las finalidades evaluativas específicas tal como se presenta en el cuadro 2.2.



Cuadro 2.2. Modalidades de evaluación según centro de interés del ciclo formativo

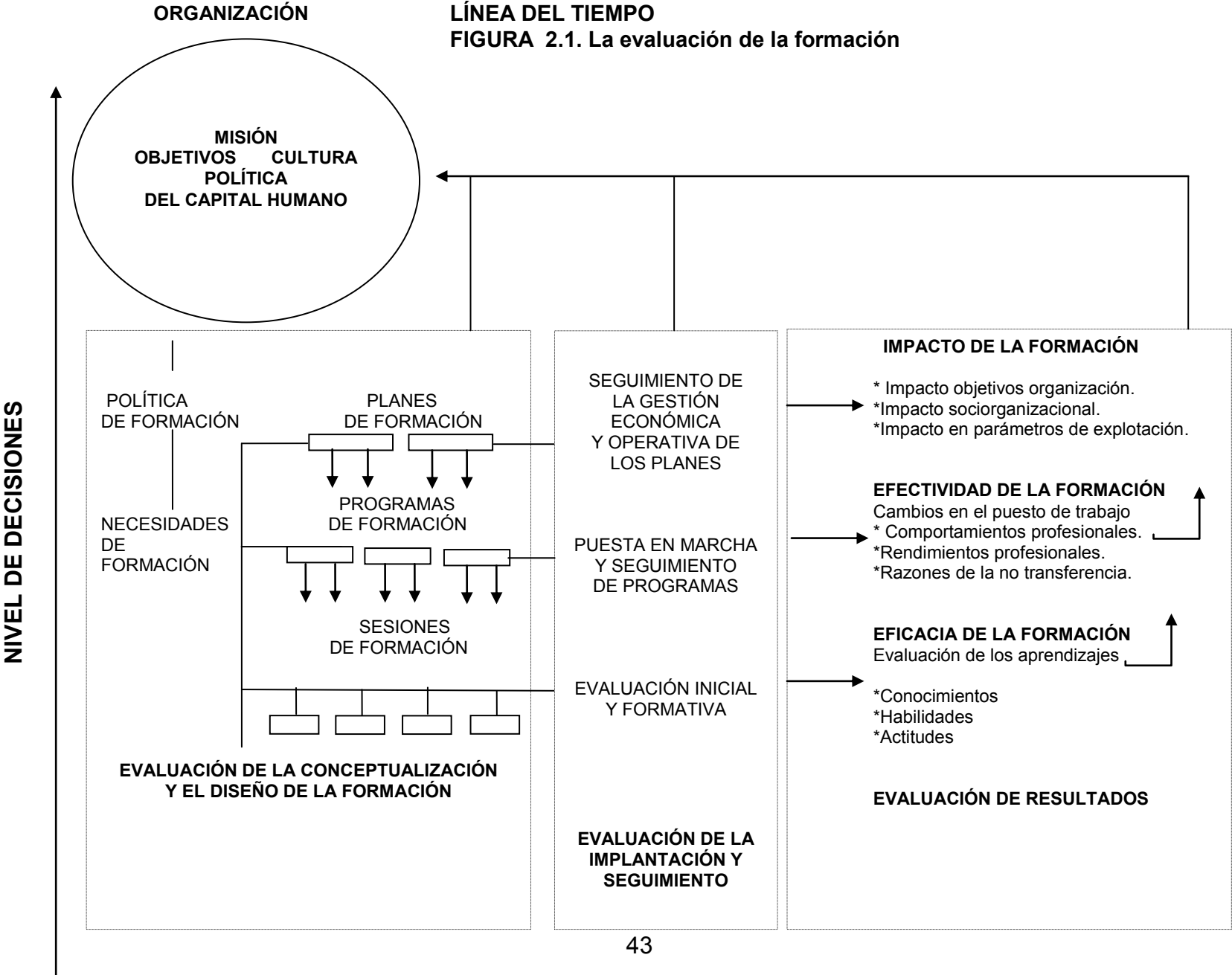
Evaluación de la conceptualización y diseño de la formación	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar el grado en que los objetivos y la planificación realizada son idóneos para satisfacer las necesidades que han dado origen a las actividades formativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Los objetivos responden a las necesidades de formación? (evaluación de objetivos y contenidos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la coherencia interna entre los componentes de la formación. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La población objetivo y el proceso de selección están bien definidos?
		<ul style="list-style-type: none"> • ¿Las actividades de formación son las idóneas para el aprendizaje de los objetivos y características de los educandos?
Evaluación de la implantación y seguimiento de la formación	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la puesta en marcha y funcionamiento de la formación. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se está desarrollando la formación tal como se había previsto?
	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar las desviaciones respecto al plan previsto. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué modificaciones deberían hacerse para un mejor funcionamiento de la formación?
	<ul style="list-style-type: none"> • Perfeccionar y controlar la formación mientras se desarrolla. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Hasta qué punto el personal asume sus funciones y pone en juego las capacidades necesarias?
	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar la reacción y los progresos de los educandos en objetivos intermedios. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo están reaccionando los educandos?
Evaluación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la eficiencia de la formación: acreditar niveles de rendimiento adquiridos por los educandos. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué conocimientos y habilidades han adquirido los educandos al final de las actividades formativas?
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la efectividad: utilidad de la formación para mejorar los comportamientos y rendimientos profesionales y personales. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué aplicaciones se están haciendo de los conocimientos y habilidades en el trabajo?
	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del impacto: valorar los efectos de la formación sobre parámetros organizacionales: impacto socio-cultural e impacto económico. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué ha mejorado de los comportamientos profesionales?
	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la eficiencia: resultados a menor costo. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo está incidiendo la formación en el clima de la organización? • ¿Cómo incide la formación en la consecución de las metas de la organización? • ¿Qué programa es más eficiente?



2.5. Finalidad de la evaluación según niveles de responsabilidad en formación.

El énfasis y los objetivos de la evaluación son diferentes según las demandas de información se sitúen en uno u otro nivel en la cadena de decisiones del sistema de formación. Es decir, las cuestiones evaluativas que interesa responder y sus audiencias prioritarias son diferentes según se trate de evaluar políticas de formación, programas de formación o sesiones de formación. En la estructura organizativa de la formación pueden identificarse con claridad al menos tres niveles de decisión con objetivos y responsabilidades formativas y de evaluación diferentes (figura 2.1). Estos niveles corresponden a los siguientes protagonistas:

- **Dirección de formación y/o de recursos humanos:** responsables de establecer las directrices generales de formación, que definen una política de formación y unos planes de formación. En este nivel se establecen las orientaciones básicas que en los sucesivos niveles se concretan en programas y acciones de formación. Desde la perspectiva de la dirección, el énfasis de la evaluación se coloca en la *valoración de la política y de los planes de formación* que la opera. Las cuestiones de evaluación que interesan en este nivel no son tanto referidas a un programa específico de formación, sino a la concepción del plan de formación, a su racionalización y planificación, a su puesta en marcha y desarrollo, y a los resultados que a mediano o largo plazo se consiguen con la formación.
- **Gestión o coordinación de formación:** responsables de organizar, programar y gestionar la formación. Son los responsables de diseñar los *programas específicos de formación* que marcan las orientaciones políticas y los planes de formación previstos en el nivel anterior. La evaluación en este nivel se concentra en *valorar los programas particulares de formación*; no como un conjunto de programas sino cada uno en su especificidad: sus objetivos y planificación, su puesta en marcha y desarrollo, y sus resultados en el puesto de trabajo.
- **Instructor y monitores de las sesiones de formación:** responsables directos de los procesos de enseñanza-aprendizaje, encargados de planificar y realizar las sesiones formativas que exigen los programas de formación.





Capítulo 2. Contexto Teórico.

La finalidad de la evaluación en este nivel es favorecer unas condiciones óptimas para el desarrollo del aprendizaje de los educandos; es un valioso instrumento en manos del instructor para realizar los ajustes didácticos necesarios, sea al inicio, durante o al final de la sesión formativa.

Tomando como referencia un trabajo anterior (Cabrera, 1996), en el cuadro 2.3 se muestran, mediante una tabla de doble entrada, las finalidades, ejemplos de cuestiones de evaluación que son interesantes responder según la modalidad de evaluación que se trate y el nivel de gestión en que se ubique.

No puede decirse que la evaluación de un nivel sea más importante que la del otro. Todas son relevantes y necesarias en principio. Lo que se pretende con esta presentación es ofrecer un cuadro amplio, a la vez que comprensivo, de los distintos objetivos que puede tener la evaluación de la formación en las organizaciones. Cualquier cuestión evaluativa que quiera hacerse tiene su ubicación en el cuadro y, por consiguiente, se define por el nivel de decisión donde se situé (política, programa o sesión formativa) y por la fase de la intervención formativa sobre la que actúa (planificación, desarrollo o resultados de la formación). En los sucesivos capítulos se presentan las estrategias y técnicas de evaluación específicas para estos diferentes niveles y modalidades de evaluación.



CUADRO 2.3. Finalidades y cuestiones de evaluación según modalidad y nivel de decisiones.

CONTENIDOS	POLÍTICAS Y PLANES DE FORMACIÓN Dirección de formación	PROGRAMA DE FORMACIÓN Coordinación de formación	SESIONES DE FORMACIÓN Instructor
Evaluación de la conceptualización y diseño de la formación (capítulo 4)	<p><i>Análisis valorativo del plan de formación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿sobre qué bases se elabora? • ¿qué relación tiene con los problemas de funcionamiento, de estrategias, de futuro, etc. de la organización? • ¿tiene en cuenta las necesidades de las diferentes categorías de personal? 	<p><i>Análisis valorativo del diseño y racionalidad del programa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿los objetivos / contenidos son los pertinentes a las necesidades? • ¿existe coherencia interna entre sus componentes? • ¿el perfil del personal es el idóneo? • ¿los recursos son suficientes? 	<p><i>Valoración de la estructura de la sesión:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿los objetivos pedagógicos están enunciados con claridad? • ¿el nivel de profundidad de los contenidos es suficiente? • ¿las estrategias de la enseñanza específicas utilizadas son adecuadas a los objetivos?, ¿las características de los educandos?
Evaluación de la implantación y seguimiento de la formación (capítulo 5)	<p><i>Monitorización y seguimiento de la gestión de los planes de formación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • evaluación de la cobertura de la formación: ¿está llegando la formación a su población objeto?, ¿qué desviaciones están ocurriendo?, etc. • evaluación del esfuerzo y funcionamiento de la formación: ¿qué desviaciones se producen respecto a las actividades previstas?, etc. • evaluación de la productividad: ¿cuál es el rendimiento de las acciones de formación?, etc. • evaluación financiera: ¿cuál es la tendencia de los costos en formación?, ¿qué costos superan las previsiones?, etc. 	<p><i>Implantación y optimización de programas en proceso de desarrollo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿se ha realizado una adecuada puesta en marcha del programa? • ¿se está realizando de la manera prevista? • ¿qué cambios deben hacerse para garantizar mejor la efectividad de sus resultados? • ¿cómo están reaccionando los educandos del programa? • ¿está teniendo efectos colaterales no previstos? 	<p><i>Valoración diagnóstica i de los educandos:</i> adecuación del punto de partida:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿poseen los prerrequisitos? • ¿cuáles son sus expectativas? <p><i>Evaluación formativa: mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿están aprendiendo los educandos? • ¿qué dificultades tienen? • ¿están siendo adecuadas las estrategias de enseñanza que se utilizan?
Evaluación de resultados (capítulo 6)	<p><i>A medio/largo plazo</i> <i>Evaluación del impacto:</i> valoración de la incidencia de la formación en la organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿impacto sobre los parámetros de explotación? • ¿impacto socio-organizacional? • ¿impactos sobre los objetivos de la organización? 	<p><i>A corto / medio plazo</i> <i>Evaluación de la efectividad</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • transferencia al puesto de trabajo: ¿qué comportamientos profesionales han mejorado?, etc. <p><i>Evaluación de la eficiencia del programa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> *análisis de costo-beneficio, *costo-utilidad *costo-efectividad 	<p><i>Inmediata a la formación</i></p> <p><i>Evaluación de la eficacia:</i> valoración de los aprendizajes adquiridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿qué conocimientos se han adquirido? • ¿qué habilidades se han desarrollado?



2.6. Evaluar para controlar o para perfeccionar.

La evaluación puede utilizarse como un instrumento de control, de "rendición de cuentas" (evaluación sumaria o de control) o como un instrumento para perfeccionar, optimizar, la formación que se está haciendo (evaluación formativa o de perfeccionamiento).

Esta diferenciación que puede parecer trivial, no lo es en absoluto, ya que incide en la misma naturaleza del proceso evaluativo; es decir, cómo debe plantearse la evaluación, qué usos deben darse a los resultados, qué personas deben intervenir, qué instrumentos son los más adecuados para recoger la información o quiénes son los principales interesados en sus resultados son cuestiones que se responden de diferente manera según la función de evaluación sea formativa o de control.

Lo que distingue a estos dos tipos de evaluación es su naturaleza y no el objeto de evaluación, pues cualquier componente del ciclo de la formación se puede evaluar de una manera u otra. En otras palabras, la forma de proyectar y realizar la evaluación es diferente según se coloque el énfasis en el perfeccionamiento de lo que se está haciendo o en el control y demandas de responsabilidades de lo que se hace.

2.6.1. La evaluación de naturaleza formativa y pedagógica.

Una evaluación de esta naturaleza tiene la función de optimizar la formación a cualquier nivel, ayudando a los que la planifican y la realizan para encontrar las mejores alternativas de acción. Puede aplicarse en cualquier fase de un programa o intervención formativa con la finalidad de perfeccionarlo antes de considerarlo como un "producto acabado": se valora su conceptualización y el diseño del programa, su aplicación y los resultados que se consiguen.

Para que el propio proceso evaluativo se convierta en un proceso de reflexión y de mejora de lo que se evalúa, debe contarse con la participación de las personas afectadas por la evaluación. Éstas deben intervenir en todo el proceso evaluativo: en la determinación de los aspectos a evaluar, en la selección de los criterios a utilizar, en el uso que se hará de los resultados, en la elección de las técnicas y fuentes de recabación de datos, en el análisis de la información, etc.



Precisamente, el valor esencial de la evaluación formativa es utilizar el propio proceso de evaluación como instrumento dinamizador de los cambios necesarios para mejorar la *formación*. Las audiencias o personas interesadas en los resultados de una evaluación formativa es fundamentalmente el personal del programa.

2.6.2. La evaluación como control.

En la evaluación sumaria o de control el énfasis se coloca más en "rendir cuentas", "pedir responsabilidades" (*accountability*); el tipo de decisiones a las que sirve son de carácter administrativo e institucional. A igual que la formativa, su objeto de evaluación pueden ser todos o cualquier componente del ciclo formativo pero, a diferencia de aquélla, se trata de un proceso que se mantiene externo al programa. La función de control de la evaluación, como señala Bramley (1996), se relaciona con la política y la práctica de la formación en el nivel de las metas organizacionales, con el valor de la formación por su contribución a la organización, y con los costos que representa tal contribución; es una evaluación que trata de responder a la cuestión de si se está haciendo la formación que necesita la organización, a fin de tomar decisiones sobre continuar o no en la misma dirección.

Estos dos tipos de evaluación no deben entenderse como contrapuestos sino más bien complementarios, ya que sirviendo a distintos propósitos dan cuenta de una misma realidad.

Las *cuestiones de la evaluación formativa* y pedagógica son del tono siguiente: ¿cómo se puede mejorar el programa?, ¿cómo se puede hacer más efectiva la intervención?, ¿qué actividades son las mejores para conseguir los objetivos?, ¿qué problemas tiene y cómo solucionarlos?, ¿cómo concientizar al personal de los cambios que hay que realizar para mejorar?, ¿qué hacer para que el personal se implique en un proceso de reflexión y valoración sobre lo que está haciendo? Mientras que *las cuestiones de naturaleza sumaria* se concentran más en el análisis global de la actividad y los resultados que consigue: ¿qué conclusiones pueden extraerse sobre los resultados del programa?, ¿cuál es el programa más eficiente?, ¿qué programas son posibles alternativas al programa X?, ¿cuán efectivo es el programa en comparación con otros?



Más bien esta tipología habría que considerarla como un continuo, donde en un extremo se encuentra una evaluación de puro control y en el otro la evaluación puramente formativa. En la práctica, lo más frecuente es que la evaluación se sitúe a lo largo de este continuo, con una tendencia más hacia la derecha o izquierda según donde se coloque el énfasis de la evaluación, si en el control o en el perfeccionamiento. La siguiente escala tipo diferencial semántico (cuadro 2.4) recoge la idea de "continuo" entre estos dos tipos de evaluación; se puede utilizar en una evaluación que se inicia o que ya se ha realizado para clarificar su énfasis formativo o de control (se toman como elementos de la escala los aspectos básicos que diferencian una evaluación de naturaleza formativa de otra de tipo sumario o de control (Cabrera, 1998).

Sin duda, el control conduce o debería conducir a la mejora de la calidad de lo que se evalúe. Ahora bien, cuando se trata de cambiar actitudes, formas de hacer, el control es del todo insuficiente, y, sin mejora de las actitudes, los cambios solo serán superficiales. La evaluación debe ser formativa si se pretenden obtener cambios importantes y profundos.

Cuadro 2.4. Escala para seleccionar la naturaleza de la evaluación que interesa realizar.

	OPTIMIZAR FORMATIVA		CONTROL SUMARIA
Finalidad	Perfeccionar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	aprobar, certificar
	adecuar el contexto	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	certificar su mérito
Valoración	sugerencias de mejoras	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	mérito y valor para la organización
Uso	instrumento de cambio	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	instrumento de control de calidad
Utilidad	decisiones internas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	responsabilidad institucional
Audiencia	personal del programa	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	dirección/potenciales usuarios
Evaluadores	Internos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Externos
Medida	Informales	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Formales
	Frecuentes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Periódicas
	descripciones específicas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	descripción global
Amplitud	muestras pequeñas	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	muestras grandes
	aspectos específicos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	comparación entre programas



2.7. El juicio de valor.

Evaluar significa la emisión de un juicio de valor sobre la información que se ha recogido, y esto requiere disponer de algún referente con el que compararla.

Este referente o término de comparación es el *criterio de evaluación*. Sin duda, determinar los criterios de evaluación para poder emitir el juicio de valor constituye el componente nuclear del proceso evaluativo y, se puede decir, su —talón de Aquiles—. La emisión de un juicio de valor requiere al menos los tres siguientes componentes:

a) *Seleccionar los criterios* que se utilizarán para distinguir el éxito del no éxito. Cuando se dice que una experiencia ha tenido éxito, ¿qué se quiere decir realmente? Una buena forma para determinar los criterios de éxito es especificando cómo debería ser la experiencia formativa que se evalúa para considerarla como "buena", y qué desviaciones la etiquetarían como "mala o errónea". En cualquier proceso evaluativo la selección de los criterios se hace en estrecha relación con la finalidad de la evaluación y es una de las actividades iniciales básicas del proceso.

b) *Desarrollar los indicadores*, sean cualitativos o cuantitativos, que ponen de manifiesto los criterios que se han seleccionado. Los indicadores muestran los aspectos específicos de la realidad sobre los que hay que recoger información, porque son realizaciones observables de los criterios. Su clara formulación es necesaria para decidir las fuentes y técnicas de obtención de información que se deben utilizar.

c) *Establecer los términos de la comparación fijando unos estándares o niveles* en los criterios e indicadores que delimiten el grado de éxito conseguido o, simplemente, si se ha conseguido o no. Estos estándares pueden estar determinados por expertos, por comparación con situaciones anteriores, por comparación con otras experiencias, etc. Las distintas maneras de establecer estos niveles darán lugar a diferentes tipos de evaluación: absoluta, relativa y de progreso, que más adelante se describirán.



En síntesis, la evaluación consiste en recoger información sobre los criterios para emitir un juicio a partir de constatar si se han alcanzado o no los niveles establecidos como indicadores de éxito. No es tarea sencilla establecer criterios y niveles pero su determinación es del todo imprescindible para que pueda darse una evaluación; si ello no se hace, seguramente se estará recogiendo información para conocer, para indagar, para describir pero no para evaluar.

2.7.1. Los criterios de evaluación.

En el ámbito de la formación se ha desarrollado un listado de criterios que tienen mayor o menor relevancia según el objeto de evaluación. Tomando como referencia los listados propuestos por Le Boterf (1985), Pain (1993) y Bramley (1996), a continuación se presentan las áreas de las que derivan criterios específicos.

➡ **Pertinencia.** Los criterios que se incluyen en esta área se refieren a las razones que justifican las decisiones y los cursos de acción que derivan de ellas, de modo que respondan al problema que se pretende solucionar o a la necesidad formativa que se quiere satisfacer. Se trata de criterios que pretenden valorar la relevancia y utilidad de la formación en el medio donde opera, de su capacidad para responder a las necesidades que la originaron.

➡ **Coherencia.** En esta área los criterios valorativos se refieren a la coherencia de las decisiones entre los elementos internos del propio sistema de formación (coherencia entre los objetivos, entre éstos y los métodos de enseñanza, por ejemplo), y entre éste y los sistemas externos de la organización (recursos disponibles, clima organizacional, política de recursos humanos, valores de la organización, plan estratégico de la empresa, etc.).

Suficiencia. Comprende los criterios relacionados con el número de las acciones para conseguir los propósitos que se persiguen. Así, por ejemplo, entra en esta categoría de criterio valorar en qué medida los objetivos y contenidos de la formación son suficientes para cubrir las lagunas formativas, o en qué medida son suficientes las sesiones de formación para conseguir los objetivos, o los ejercicios de aprendizaje de los distintos temas, etc.



- **Conformidad o legalidad.** En esta área los criterios se utilizan para valorar en qué medida se respetan las normas legales correspondientes, los reglamentos internos, los acuerdos establecidos, las convenciones, las disposiciones contractuales, etc.

- **Oportunidad.** Son criterios relativos al uso oportuno del tiempo, a la sincronización y oportunidad de las acciones emprendidas. Se utilizan cuando se valora, por ejemplo, el grado en que las acciones se han realizado en su momento oportuno, ni prematura ni tardíamente, y si su ritmo ha sido el adecuado.

- **Aceptación.** Otra área importante de criterios para valorar la formación es el nivel de aceptación y satisfacción por parte de sus usuarios directos e indirectos. Es el criterio que hasta el momento más se ha utilizado en el campo de la formación: la reacción de los asistentes a los cursos, su nivel de satisfacción, la adecuación a sus expectativas, etc.

- **Eficacia.** Estos criterios se relacionan con la valoración de los efectos inmediatos de la formación. Valoran el grado en que se han conseguido los objetivos pedagógicos de la formación; es decir, nivel de conocimientos adquiridos, habilidades desarrolladas, cambio de actitudes, etc. Pueden referirse tanto a efectos pretendidos como no pretendidos.

- **Efectividad.** Estos criterios se refieren a la utilidad de los resultados de la formación para satisfacer la necesidad o solucionar el problema que dio origen a la actividad formativa. Se relacionan con la transferencia al puesto de trabajo o a la vida personal de lo aprendido en las actividades formativas. Son criterios de resultados a medio plazo.

- **Impacto.** En esta área los criterios de valoración se refieren a resultados de la formación a largo plazo. Toma en consideración los efectos de la formación más allá de las personas directamente implicadas en ella; los efectos de la formación en los objetivos y metas de la organización.

- **Eficiencia.** En este caso se trata de criterios que ponen en relación los resultados conseguidos con los costos efectuados. Se utilizan cuando se trata de analizar la rentabilidad y la productividad de las acciones formativas.



2.7.2. Los estándares, la evaluación absoluta, relativa y de progreso.

Se ha señalado en párrafos anteriores que una vez seleccionados los criterios de valoración es necesario establecer los niveles o estándar de realización aceptable y no aceptable para cada uno de ellos. Los estándares o normas reflejan la magnitud de la diferencia con el referente que es suficientemente significativa para emitir un juicio positivo. Los estándares pueden ser absolutos, relativos o de progreso según el patrón referencial que se utilice, dando lugar a los tres tipos de evaluación siguientes:

➤ **Evaluación relativa** (también denominada normativa). El nivel de referencia lo determina un grupo determinado con el que se establece la comparación. Así, en una evaluación de resultados, para valorar los niveles obtenidos por un grupo se comparan con los niveles alcanzados por otro u otros grupos que se adoptan como referentes. Estos niveles referenciales pueden ser los siguientes:

- El nivel alcanzado por un grupo de similares características pero que no ha recibido ningún programa. El nivel alcanzado por un grupo de similares características pero que ha recibido un programa alternativo.
- El nivel considerado como normal o normativo para la población a la que pertenece el grupo que ha recibido el programa.

➤ **Evaluación absoluta.** Supone establecer a priori el nivel de resultados que se considera idóneo, es decir, lo mejor que cabría esperar puesto que de conseguirse se satisface la necesidad inicial o se elimina el problema. En este caso, los niveles se establecen en relación con las necesidades formativas a satisfacer, y el programa es calificado como "buen programa" porque consigue los objetivos pretendidos, siendo irrelevante la comparación con otros programas.

➤ **Evaluación de progreso.** El nivel se establece a partir de la situación inicial o punto del que se parte. Se considera un éxito haber reducido de forma significativa el nivel inicial de la necesidad o del problema.



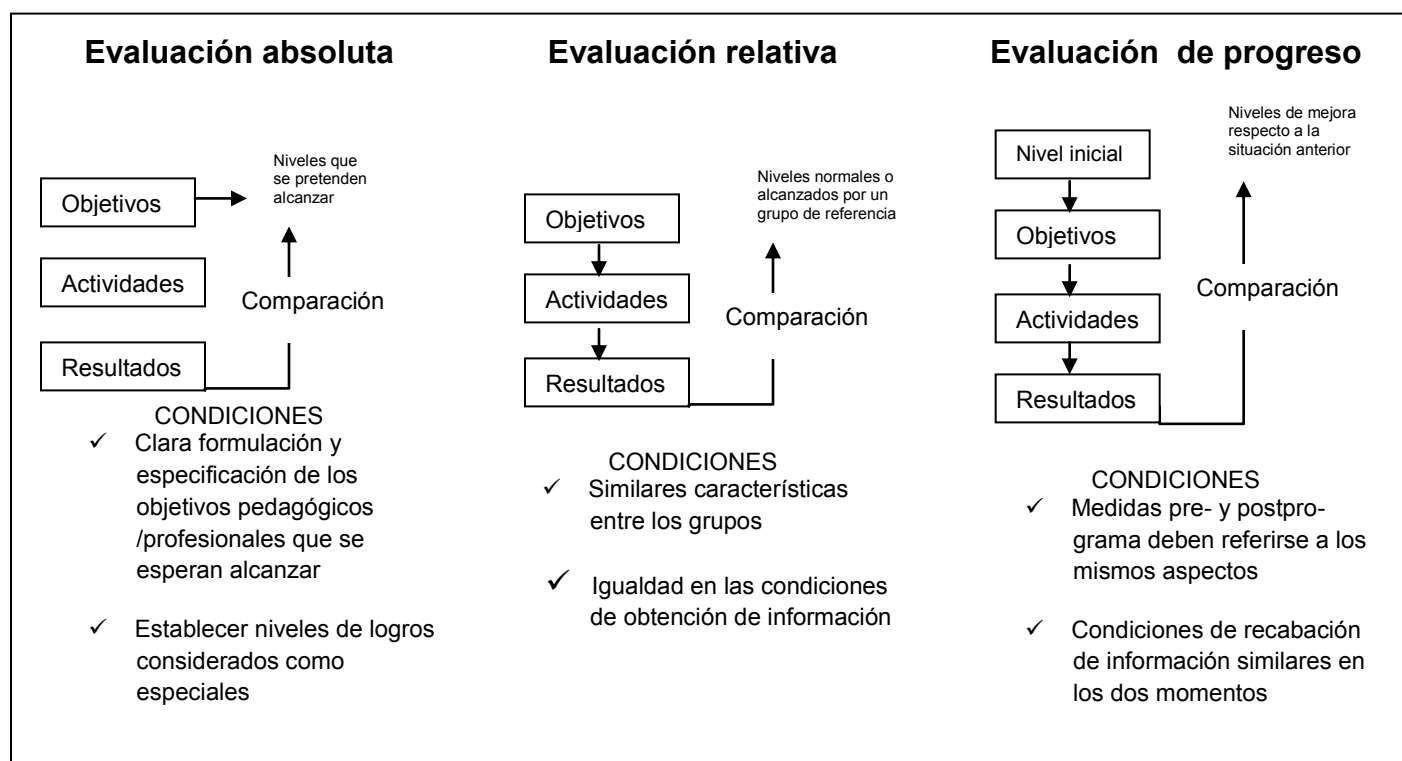
Capítulo 2. Contexto Teórico.

Es necesario determinar el nivel de reducción representativo del éxito, por ejemplo, puede considerarse un éxito si al final del programa se consigue: ¿una disminución del 75% de los errores?, una reducción del tiempo de trámite ¿de cuánto?, ¿un 25% de aumento en las solicitudes tramitadas?, etc.

Estos tipos de evaluación adquieren su más amplio sentido en la valoración de los resultados de la formación (figura 2.2). Todos tienen sus usos específicos, sus ventajas y limitaciones. En la evaluación de la formación en las organizaciones, la evaluación absoluta y la de progreso son las de mayor utilidad, puesto que son evaluaciones relacionadas con los objetivos que deben alcanzarse para satisfacer las necesidades o solucionar el problema que dio origen a la formación.

Las evaluaciones relativas, que pueden ser importantes en otros contextos, como, por ejemplo, en programas sociales de salud en que las comparaciones con niveles estándares de la población son frecuentes, en el caso de la formación en las organizaciones tienen poca utilidad. Se utilizan básicamente para realizar estudios evaluativos sobre la eficacia de programas alternativos, o cuando se implementa un programa en varios contextos a fin de analizar los efectos de aspectos relativos a la implantación y al contexto en los resultados obtenidos.

Figura 2.2. Tipos de evaluación





Los términos interna y externa se utilizan para distinguir dos tipos de evaluaciones, según el evaluador pertenezca al personal del programa que se evalúa o se trate de una persona que provenga de fuera. Ambos tipos de evaluaciones obviamente tienen sus ventajas y limitaciones; es más, las ventajas de una representan las limitaciones de la otra y viceversa.

En el cuadro 2.5 se presentan las ventajas y limitaciones más relevantes asociadas a las evaluaciones interna y externa. Las respectivas condiciones de estos dos tipos de evaluación se deben observar con precaución, en algunas ocasiones no necesariamente ocurren en el sentido expuesto. Por ejemplo, la inicial ventaja de la independencia financiera y administrativa respecto al programa del evaluador externo, puede no darse cuando éste "desea contentar a su cliente". Lo mismo puede decirse respecto a la aceptación de la evaluación por el personal del programa: si bien parece que la interna goza de mayor aceptación que la externa, esta aceptación depende mucho de la forma en que se plantee y de la existencia o no de grupos de interés entre el personal.

Cuadro 2.5. Tipos de evaluación según la relación del evaluador con el objeto evaluado.

	EVALUACIÓN INTERNA	EVALUACIÓN EXTERNA
Ventajas	• Mayor conocimiento y comprensión del objeto que se evalúa	• Objetividad. Punto de vista exterior, garantía de imparcialidad
	• Mayor conocimiento de detalles contextuales del programa	• Identificación de componentes clave
	• Mayor potencialidad de uso de los resultados	• Mayor independencia respecto a la vida del programa
	• Mayor aceptación entre el personal del programa	• Mayor credibilidad social
Inconvenientes	• Menor objetividad e imparcialidad	• Menor conocimiento de los aspectos internos del programa
	• Dependencia administrativa y financiera del programa	• Menor potencialidad para mejorar el programa
	• Centrarse en detalles no relevantes para el programa	• Menor aceptación por parte del personal
		• Más costosa



La elección de un tipo a otro de evaluación no se debe hacer sin considerar qué es lo que se quiere evaluar, cómo se desea hacerla y qué utilidad quiere darse a los resultados. Deben tomarse en cuenta las ventajas y limitaciones de cada una de estas evaluaciones y analizarlas desde la óptica, al menos, de los tres aspectos siguientes:

a) Las garantías de objetividad que necesitan los resultados de la evaluación a fin de asegurar una mayor credibilidad social: en este caso, la presencia de un evaluador externo al programa aporta unos conocimientos técnicos al proceso de evaluación, sobre todo en la fase de recoger información, de analizarla e interpretarla, que avalan la validez y confiabilidad de los resultados.

b) La incidencia de los resultados de la evaluación para mejorar el programa: en este caso, cuando la evaluación se hace desde dentro, al ser realizada por los propios profesionales que ejecutan el programa, es más fácil que se desarrollen los mecanismos necesarios para realizar los cambios que mejoran lo que se evalúa.

c) El momento en el que se realiza la evaluación: para valorar un programa que está funcionando, determinar su implantación y los progresos que consigue, la evaluación interna implantación y los progresos que parece más adecuada; cuando se trata de un programa acabado y se busca valorar que resultados y efectos se han logrado, la evaluación externa puede resultar más útil.

No debe entenderse esta distinción entre evaluación interna y externa como elecciones necesariamente excluyentes, o la una o la otra. Al contrario, lo óptimo son las situaciones mixtas, donde las ventajas y desventajas de una y otra se compensan. Se forma *un equipo de evaluación* que comprenda personal interno que aporta su conocimiento y familiaridad con lo que se evalúa, y personal externo, o menos implicado, que aporta una visión más objetiva y técnica. En la composición del equipo, el peso de uno y otro personal estará en relación con las ventajas que se deseen potenciar y las limitaciones que se quieran evitar.



CAPÍTULO 3

EL PROCESO DE EVALUACIÓN



CAPÍTULO 3

El proceso de evaluación

La evaluación debe incluirse a las acciones de formación de una forma cotidiana y como práctica común, recurriendo a ella a fin de comprender mejor lo que se hace, por qué se hace y cómo hacerlo mejor. Sin embargo, a menudo se requieren procesos de evaluación sistemáticos y formales con el fin de aportar evidencias válidas y confiables para todos los interesados sobre el objeto evaluado. Es desde esta óptica de evaluación sistemática como se plantea el proceso de evaluación descrito en el capítulo.

Considerando el valor intrínseco de la evaluación, cuando se trata de plantear una evaluación formal, que exige inversiones importantes de personal, económicas, de tiempo, etc., razones prácticas aconsejan que se pongan en relación los beneficios que se obtienen de la evaluación con los esfuerzos que se requieren, a fin de dar una respuesta más realista a la pregunta: ¿Evaluar, si o no? Desde esta óptica, posiblemente sería más acertado plantear la pregunta sobre la decisión de evaluar o no en los siguientes términos: ¿justifican los resultados que se obtendrán con la evaluación los esfuerzos de todo tipo que ella implica?

Entiéndase bien que las consideraciones que se hacen en este capítulo sobre la oportunidad o no de evaluar se refieren a evaluaciones formales, encargadas por alguna autoridad y donde el énfasis se coloca en el informe de sus resultados. No se debe caer en el error de entender que evaluar sólo tiene sentido si de sus resultados se deriva algún tipo de acción. En la actualidad, aun reconociéndose la relevancia de la evaluación en un proceso de toma de decisiones, el valor más importante que se le atribuye es su capacidad para sensibilizar, capacitar y transformar a las personas que participan en ella y, en consecuencia, no se cuestiona su valor intrínseco.



3.1. ¿Debemos evaluar todo lo que hacemos?

Una pregunta que surge inevitable es si debería evaluarse todo lo que se hace dado el mérito que se le reconoce a la evaluación. La respuesta indudablemente es un sí rotundo cuando el acento se coloca en el potencial de transformación, de cambio, de capacitación que tiene el mismo proceso evaluativo para las personas que participan y para el objeto que se evalúa. Como se ha comentado en el capítulo anterior, los efectos de la evaluación pueden ser más importantes y significativos por el mismo hecho de realizarla que por los resultados que se obtienen: la participación y los esfuerzos realizados contribuyen a una mejor comprensión del objeto evaluado y a una mayor sensibilidad entre el personal por los cambios que deben realizarse.

Esta dimensión educativa de la evaluación constituye su valor intrínseco innegable y hace incuestionable su utilidad en cualquier proceso de formación.

Sin embargo, desde la perspectiva de una evaluación formal en que el acento se coloca en los resultados de la evaluación, hay que preguntarse sobre la existencia de un conjunto de condiciones que justifiquen los esfuerzos necesarios de la evaluación. La evaluación parece valiosa cuando la información de sus resultados, son útiles y sus beneficios probables justifican los esfuerzos de todo tipo realizados. Aspectos tales como los que se exponen a continuación deben ser objeto de reflexión por parte del personal evaluador para decidir si merece la pena o no emprender una evaluación sistemática.

► **Garantías de que la evaluación sirva para algo y alguien.** Uno de los problemas más denunciados en los trabajos evaluativos es el poco uso que se da a sus resultados en los procesos de toma de decisiones; una de las situaciones más frustrantes para el evaluador es comprobar que sus informes no se consultan y, muchas veces, ni se abren cuando sus conclusiones contradicen nociones preconcebidas o posiciones que no toleran ser cuestionadas. A veces, la evaluación se realiza por motivos poco claros, como un ritual que debe hacerse para *justificar* precisamente que se *hace* evaluación (sea por razones normativas, políticas, etc.), pero no por el convencimiento claro de que sus resultados sirven para algo. Vale la pena afrontar los costos de una evaluación formal cuando sus resultados son



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

relevantes para lo que se evalúa, para mejorar su funcionamiento, para determinar si cubre las necesidades para las que fue creado, para justificar las inversiones que se hacen, para elegir el mejor programa entre varios alternativos, para adoptarse o no un programa, etcétera. Teóricamente sí que existen muchas razones que justifican la evaluación pero es necesario también una voluntad política; es decir, la existencia de una decisión firme y clara de las instancias pertinentes, situadas en el nivel que fuese del sistema de *formación*, por plantear la evaluación y asumir con responsabilidad sus resultados.

➡ **Relevancia del objeto de evaluación que la justifique.** Otro criterio decisivo para comenzar a plantear una evaluación se refiere a la importancia y alcance de lo que se desea evaluar. Se trata de asegurar que la relevancia de lo que se evalúa justifica los gastos de la evaluación. Así, por ejemplo, son importantes y justifican una evaluación formal los programas de formación que consumen muchos recursos, o los programas piloto que posteriormente se hacen extensivos a otras personas o a otros contextos, etc.

➡ **Viabilidad conceptual y metodológica de lo que se evalúa.** Se considera la plausibilidad de una evaluación analizándose, de una parte, la calidad de lo que se pretende evaluar y, de otra, los problemas técnico-metodológicos de su evaluación. Cuando lo que se evalúa está bien conceptualizado y claramente definidas sus metas y objetivos y especificados sus actividades y métodos de trabajo, la evaluación es relativamente fácil. Pero cuando se trata de algo poco estructurado, desorganizado, con objetivos muy vagos, ineficazmente diseñado, la evaluación resulta problemática. Por otra parte, es importante analizar las barreras que desde el punto de vista técnico y metodológico pueden limitar la evaluación. Se deben estudiar las posibilidades de recoger información sobre algunos objetivos de evaluación (sean por limitaciones técnicas, sean por su excesivo costo, etc.) o de aplicar el diseño evaluativo metodológico más apropiado para la finalidad de la evaluación.

➡ **Viabilidad política.** Es importante pensar en las limitaciones que posibles conflictos de intereses pueden impedir el desarrollo normal de la evaluación. Debe asegurarse la aceptación de la evaluación por parte de los implicados (dirección, responsables operativos, educandos, etc.) y analizarse los posibles obstáculos que pueden surgir. Sin acuerdo entre las partes interesadas, la evaluación pierde credibilidad y legitimidad, y, en consecuencia, hay muchas probabilidades de que sus resultados sean desestimados.



► **Oportunidad de los resultados de la evaluación.** La gestión del tiempo en evaluación es muy importante. Si una evaluación no se puede realizar en el tiempo adecuado para que sus resultados se dispongan cuando se necesitan, no debería emprenderse puesto que serán bastante inútiles los esfuerzos dedicados. En ocasiones, sólo recabar información puede suponer tal cantidad de tiempo que pone en peligro la utilidad de la evaluación por no disponer de los resultados en el momento oportuno. Una de las preocupaciones más importantes hoy entre los evaluadores y evaluadoras es conseguir que las evaluaciones sean útiles, haciendo hincapié sobre todo en dos aspectos: que se centren en proporcionar información relevante y que los resultados lleguen a tiempo.

► **Personal preparado para realizarla.** El proceso evaluativo contempla un componente técnico y una dimensión humana que requiere una preparación específica por parte del personal que la realiza. El evaluador debe tener conocimientos y habilidades técnicas relativas a aspectos tales como diseños de evaluación, elaboración de instrumentos, análisis e interpretación de información, confección de informes evaluativos, etc. Además de habilidades técnicas, el proceso de evaluación requiere habilidades sociales, de interacción con los otros, de saber negociar y buscar el consenso de intereses, de motivar a la participación, etc. La calidad técnica y humana del evaluador y evaluadora es un factor decisivo para la credibilidad de los resultados de la evaluación.

► **Viabilidad financiera.** Indudablemente también una de las limitaciones que se ha de tener en cuenta en el momento de plantear una evaluación formal deriva del presupuesto que se le asigna. Es obvio que no necesariamente una evaluación costosa es buena, pero el presupuesto asignado para llevarla a cabo es una condición a considerar en el momento de establecer el alcance de sus objetivos.

En el cuadro 3.1 se presenta un listado de los aspectos a considerar para determinar en qué medida una evaluación formal centrada en la utilidad del informe evaluativo verdaderamente merece la pena plantearse. Se señala en el caso de la columna “NO” la sugerencia al respecto más oportuna.



Cuadro 3.1. Lista de control para analizar la oportunidad o no de realizar una evaluación formal centrada en el uso de los resultados.

	SÍ	NO
UTILIDAD ¿Existe voluntad política de usar los resultados?	Continuar	La evaluación es superflua
RELEVANCIA ¿Tiene suficiente importancia lo que desea evaluar para justificar la evaluación formal? ¿Los beneficios que se obtienen con la evaluación justifican sus gastos?	Continuar	Es innecesaria e injustificada
VIABILIDAD CONCEPTUAL Y METODOLÓGICA ¿Está suficientemente estructurado, definido e implementado el objeto de evaluación? ¿Se puede asegurar la validez y la fiabilidad de los resultados?	Continuar	Espere y clarifique previamente No siga o limite el alcance de la evaluación
VIABILIDAD POLÍTICA ¿Hay consenso y aceptación entre el personal clave sobre la evaluación?	Continuar	Negocie los posibles conflictos de intereses antes de continuar
OPORTUNIDAD DE LOS RESULTADOS ¿Se obtendrán los resultados cuando se necesitan?	Continuar	No merece la pena continuar: la evaluación será superflua
PERSONAL PREPARADO ¿Se dispone del personal con la preparación técnica y humana necesaria?	Continuar	Contrate la ayuda técnica necesaria
VIABILIDAD FINANCIERA ¿Existen los medios?	Continuar	Replantee la amplitud de la evaluación

Fuente: Adaptado de B. R. Worthem, J. R. Sanders y J. L. Fitzpatrick (1997)



3.2. Componentes del proceso de evaluación.

La evaluación se lleva a cabo mediante un proceso que exige un cuidadoso plan de actuación. Más bien puede decirse que no se trata de un único proceso, sino de un conjunto de procesos articulados entre sí; esto es, la evaluación no puede identificarse con un acto (pasar una prueba o aplicar un cuestionario), sino con un conjunto de operaciones evaluativas contempladas bajo el prisma de que forman un proceso que conduce a un mismo fin: emitir un juicio de valor. Vistos así, los actos evaluativos no son independientes unos de otros, pueden pertenecer a diferentes momentos o fases del proceso evaluativo pero son interactivos entre ellos.

Las distintas fases del proceso de evaluación son de *naturaleza multidimensional*: en cada momento el evaluador o evaluadora tiene ante sí distintas alternativas de acción, de las cuales debe seleccionar la más adecuada para la evaluación que realiza. Este enfoque multidimensional del proceso deja muy atrás la concepción tradicional de la evaluación como control de los resultados esperados, centrada en la valoración del educando y ubicada al final del proceso formativo.

En cambio, en la actualidad la evaluación tiene múltiples finalidades y objetos de evaluación, utiliza una amplia gama de instrumentos evaluativos, puede recurrir a fuentes de información muy variadas y ubicarse en cualquier momento del ciclo formativo. Todo ello evidentemente hace más complejo el proceso evaluativo pero, también, más potente como instrumento al servicio de la mejora y optimización de la formación.

Como es obvio, después del enorme desarrollo que la evaluación ha sufrido en estas dos últimas décadas no existe una técnica posición sobre las fases o etapas de un proceso de evaluación. Autores que han tratado el tema (Buckley y Caple, 1990; Fernández-Ballesteros, 1995; Worthen, Sanders, y Fitzpatrick, 1997; entre otros), hacen sus propuestas intentando presentar de forma organizada y coherente las operaciones que conforman el proceso de evaluación.



Una manera bastante comprensiva es distinguir cuatro momentos o fases del proceso relativamente bien diferenciadas; a saber:

- **Primera fase. *Delimitar la finalidad y el alcance de la evaluación.*** Es la fase en la que se determina qué tipo de evaluación es posible hacer teniendo en cuenta la calidad de lo que se evalúa y las limitaciones metodológicas y políticas o de grupos de interés.
- **Segunda fase. *Planificación de la evaluación.*** Es la fase donde las personas interesadas en la evaluación se implican de manera decisiva. Su participación permite seleccionar las preguntas que se deben responder, los criterios que permiten diferenciar entre "lo bueno y lo malo", así como las fuentes y procedimientos más adecuados para recabar información.
- **Tercera fase. *Recabación, análisis e interpretación de los datos.*** Es la fase técnica por excelencia de la evaluación. Es el momento de velar por el rigor del proceso evaluativo, tanto por lo que se refiere a la calidad de los procedimientos e instrumentos que se utilizan para obtener la información, como por la precisión y exactitud en su aplicación, análisis e interpretación de los datos u observaciones registradas.
- **Cuarta fase. *Elaboración del informe y difusión de los resultados.*** Es una fase importante ya que la manera como se presenten y divulguen los resultados de la evaluación condiciona en gran medida la utilidad del esfuerzo realizado.

En su concepción tradicional, el énfasis del proceso evaluativo se colocaba en la tercera fase, es decir, en el componente más técnico del proceso. En la actualidad, aun cuando se reconoce e insiste que es necesario recabar y analizar datos con rigor, ello constituye una fase dependiente de las anteriores, que son las que delimitan el contexto y las audiencias de la evaluación y, por ende, son cruciales para el buen desarrollo y eficacia de la misma.

Estas fases y las tareas evaluativas que implican no deben contemplarse ni tratarse como una secuencia lineal rígida e irreversible. Es más, en muchas ocasiones, sobre todo cuando el objeto de evaluación es complejo, algunas tareas de una fase se clarificarán cuando se definan otras cuestiones de una fase posterior e, incluso, sufrir alguna modificación en la medida en que así lo exija el propio proceso.



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

La evaluación debe entenderse como un proceso abierto, flexible y, en muchas situaciones, emergente. No se pierda de vista que el proceso de evaluación será tanto o más eficaz cuanto sus planteamientos sean suficientemente flexibles para atender a cuestiones realmente útiles, que proporcionen información relevante sobre el programa o sobre cualquier componente de él. En cualquier momento del proceso pueden emerger cuestiones de evaluación que interesa responder y que no fueron planteadas inicialmente (cuadro 3.2).

En su concepción actual, un principio ampliamente compartido por teóricos y prácticos es que debe favorecerse la participación de las personas con legítimos intereses en el proceso de evaluación; seguramente con un nivel de implicación mayor en unas fases que en otras, y dependiendo del modelo y la naturaleza de la evaluación.

Aun reconociéndose el carácter flexible y emergente del proceso, se debe partir de un plan de acción sistemático y no caer en la improvisación o en dejarse llevar por los acontecimientos. La estructuración de tareas, que en los puntos siguientes se expone para cada una de las etapas o fases, pretende ser sólo una propuesta organizada sobre los componentes de un proceso evaluativo. El énfasis en una u otra fase, incluso la secuencia prevista, la forma de realizarla, etc., dependen del modelo de evaluación al que se adscribe el proceso.



Cuadro 3.2. Fases de una evaluación sistemática y formal.

FASES	OBJETIVOS	CUESTIONES QUE GUÍAN EL PROCESO DE EVALUACIÓN
PRIMERA FASE	<ul style="list-style-type: none"> Origen y necesidad de la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué necesita la evaluación? ¿Qué uso se le dará a los resultados? ¿Quiénes son la audiencia de la evaluación? ¿Qué o quiénes utilizan los resultados? ¿Quién debe ser informado?
	<ul style="list-style-type: none"> Valorar la viabilidad de la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se trata de un programa claramente definido? ¿La implantación se ha ajustado al diseño previsto? ¿Qué tipo de metodologías y técnicas de evaluación se pueden utilizar?
	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Quiénes son las “partes interesadas” que deben estar representadas en el equipo de evaluación? ¿Se contratará personal técnico o exterior? ¿Cuántos? ¿Tiene credibilidad el equipo evaluador?
	<ul style="list-style-type: none"> Finalidad y objeto de la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Qué se espera de la evaluación? ¿Qué se quiere saber con la evaluación? ¿Cuál es el centro de interés de la evaluación? ¿Qué se evaluará? Descripción del objeto de evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza de la evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Evaluación principalmente formativa o sumaria? ¿Interna, externa o mixta? ¿Cuál será el énfasis metodológico? ¿Cualitativo?, ¿Cuantitativo?, ¿Mixto? ¿Se seguirá algún modelo de evaluación particular?



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Especificar los criterios de evaluación y las cuestiones específicas que la evaluación debe responder</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Cómo y quién participa en la selección de las preguntas que la evaluación debe responder?</i> • <i>¿Qué criterios y referentes se utilizarán para responder a las preguntas de evaluación?</i> • <i>¿Cuáles son las cuestiones específicas que la evaluación debe responder?</i>
FASES	OBJETIVOS	CUESTIONES QUE GUÍAN EL PROCESO DE EVALUACIÓN
SEGUNDA FASE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Establecer el plan para recabar información</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Cuál es la información necesaria?</i> • <i>¿Cuál es el diseño de la evaluación?</i> • <i>¿Qué procedimiento/s se utilizarán y quién los aplicará?</i> • <i>¿Cuáles son las fuentes de información?</i> • <i>¿Cómo se relaciona el proceso para recabar información con las cuestiones de evaluación que deben responderse?</i> • <i>¿Cuál es la temporalización prevista para las tareas de evaluación?</i>
TERCERA FASE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Elaboración de los instrumentos de evaluación</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Cómo se seleccionará la muestra?</i> • <i>¿De qué manera se garantiza la validez y fiabilidad de los instrumentos para recabar información?</i> • <i>¿Cómo se asegurará una correcta aplicación de los instrumentos y procedimientos de evaluación?</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Análisis de la información cuantitativa y cualitativa</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Qué análisis estadístico se hará para responder a cada cuestión de evaluación?</i> • <i>¿Cómo se analizará la información cuantitativa?</i> • <i>¿Cómo se analizará la evaluación cualitativa?</i>



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Interpretación de la información</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Con qué se compararán los resultados para interpretarlos?</i> • <i>¿Cuáles son los niveles que deben presentar los resultados para emitir un juicio positivo?</i> • <i>¿Cuán grande debe ser la distancia con el patrón comparativo para emitir un juicio positivo?</i>
CUARTA FASE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Proceso de devolución y contrastación de la información con las distintas audiencias</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Con quién o quiénes se contrastarán las primeras interpretaciones?</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Elaboración del informe</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Qué y cómo se informará a las distintas audiencias?</i> • <i>¿Cuál será el contenido específico del o los informes?</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Difusión de los resultados</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>¿Publicación del informe? ¿Cómo?</i> • <i>¿Qué operaciones hacer para asegurar el uso de los resultados de la evaluación?</i> • <i>¿Exposición de resultados?</i>



3.2.1. Primera Fase: Delimitar la finalidad y el alcance de la evaluación.

Como se describía al inicio de este capítulo, antes de iniciar un planteamiento evaluativo es necesario determinar si merece la pena y si es viable realizar la evaluación o qué tipo de evaluación puede hacerse.

Es, también, el momento de valorar *la evaluabilidad* del programa de formación. En esta fase se forma el equipo de evaluación y se determina el tipo de evaluación más adecuado a las finalidades y objeto de evaluación. Sin que su exposición represente un orden lineal, esta fase comprende al menos los objetivos siguientes:

➤ **Clarificar el origen y la necesidad de la evaluación.** Es importante desde el primer momento determinar y comprender el porqué se origina una demanda de evaluación y cuál es su finalidad y propósitos. Se valoran las razones que justifican la evaluación y el grado en que previsiblemente se utilizarán sus resultados.

➤ **Valorar la viabilidad de la evaluación.** No basta justificar la necesidad de realizar la evaluación y delimitar su objeto y finalidad, es necesario que se den un conjunto de condiciones internas y contextuales para que la evaluación sea viable, pero si señalar que en el momento de describir el objeto de evaluación debe valorarse la calidad del mismo a fin de asegurar que es evaluable. Así, un programa formativo pobremente definido, con unas metas poco claras y ambiguas es muy difícil, si no imposible, de evaluar; igualmente puede decirse de un programa con graves deficiencias en su implantación y funcionamiento.

También es el momento de plantear las posibles limitaciones metodológicas que pueden darse respecto al diseño de evaluación y a los procedimientos para recabar información, que aconsejan un reajuste o limitación de las finalidades de la evaluación.

Se analizan aspectos contextuales de la evaluación que pueden representar barreras o impedimentos al inicio o durante el proceso. Es importante determinar desde el principio de la evaluación aspectos tales como: el nivel de aceptación de la evaluación entre el personal del programa, el grado de acuerdo sobre sus finalidades, sobre el uso que se hará de los resultados, entre otros.



➡ **Formar el equipo de evaluación.** Se debe plantear desde el inicio el equipo de evaluación. Su configuración se debe hacer reflexiva y cuidadosamente, ya que tiene gran impacto sobre la credibilidad de la evaluación. La cuestión clave que se plantea es el carácter interno o externo del grupo de trabajo responsable del proceso evaluativo.

Como ya se describió en su momento, cada tipo de configuración tiene sus ventajas y limitaciones. Si el acento de la evaluación se coloca en el "control" y en la "rendición de cuentas", se impone un grupo donde domine la presencia de personas técnicas e independientes respecto al diseño, realización y futuro de lo que se evalúa. Si, en cambio, el énfasis se coloca en la mejora y optimización de lo que se evalúa, en el carácter formativo que tiene el mismo proceso para las personas implicadas, se impone un equipo de evaluación que integre de manera prioritaria a las "partes interesadas" implicándolas de lleno en las tareas evaluativas. Es el momento de establecer un acuerdo, convenio o memorándum entre el evaluador o equipo de evaluación y la persona u organismo que demanda la evaluación. Puede ser necesario, según las circunstancias, que se firme un contrato formal donde se estipulen, como mínimo, los objetivos de evaluación, procedimientos que se llevarán a cabo para realizarla, límite de tiempo para presentar el informe evaluativo y las condiciones económicas a las que debe ajustarse. No conviene elaborar contratos demasiados detallados que limiten la capacidad creativa del equipo de evaluación o la posibilidad de introducir cambios en los objetivos o procedimientos de evaluación en el transcurso de la evaluación.

➡ **Determinar la finalidad y el objeto de la evaluación.** Con frecuencia, la finalidad y los propósitos de la evaluación no están suficientemente claros, incluso ni para la persona que la demanda. Es preciso, antes de iniciar cualquier actividad evaluativa, hacer el esfuerzo de definir con claridad el propósito de la evaluación y describir el objeto de evaluación. La razón es simple e importante: las finalidades de la evaluación condicionan de manera decisiva los criterios de evaluación, las fuentes de información, los instrumentos a utilizar, los tipos de informes que se harán, etc.; es decir, delimitan las respuestas a las cuestiones que se plantean en las sucesivas fases del proceso de evaluación. Algunos ejemplos de finalidades de evaluación pueden ser los que se detallan a continuación:



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

- Mejorar la conceptualización y el diseño de un programa de formación, antes de realizarse, para asegurar su coherencia y pertinencia con las necesidades formativas que se pretenden satisfacer.
- Valorar el funcionamiento de un programa con relación a su diseño y su ajuste al contexto real donde opera, e introducir los ajustes necesarios antes de que los errores de ejecución malogren sus resultados.
- Valorar la utilidad de un programa en la consecución de sus objetivos y en la satisfacción de las necesidades que lo justificaron a fin de acreditarlo, modificarlo, extenderlo o eliminarlo. Valorar la eficiencia (relación costos con resultados) de dos programas alternativos a fin de seleccionar el mejor.

Determinar la finalidad de la evaluación desde su inicio no significa que sea inamovible a lo largo del proceso. Es cierto que la finalidad o finalidades establecidas actuarán como marco orientador de las posteriores acciones evaluativas, pero en el transcurso de la evaluación pueden surgir circunstancias o eventos que aconsejen reorientar los objetivos de la evaluación.

Junto con la finalidad de la evaluación hay que describir el objeto de evaluación; se debe hacer con la máxima claridad posible, especificándose sus componentes de manera que reflejen la imagen de lo que se pretende evaluar. La descripción del objeto de evaluación debe realizarse por escrito y sujetarse, si se considera necesario, a las revisiones pertinentes por parte de las personas implicadas (personal clave) a fin de configurar una imagen definitiva de lo que se va a evaluar.

➤ ***Decidir la naturaleza de la evaluación.*** Como resultado de decisiones adoptadas en los puntos precedentes, se caracteriza el tipo de evaluación que se desea hacer. Es importante definir el tipo de evaluación, sobre todo a la luz de las finalidades de la evaluación y de la composición del equipo de evaluación, ya que condiciona de manera decisiva el modo de realizarla.

Es conveniente que en esta fase se reflexione sobre la naturaleza de la evaluación. Se trata de decidir la posición metodológica que caracterizará la evaluación, que influirá en la forma como se llevará a término el proceso evaluador. Es el momento de decidir si se adscribe a un modelo u otro de evaluación.



3.2.2. Segunda fase: Planificación de la evaluación.

Una vez se han concretado la finalidad y los objetivos específicos de la evaluación, es necesario describir los criterios que se utilizarán para emitir el juicio de valor y el proceso que se prevé para recoger la información. Los objetivos que se tratará de cumplir en esta fase se describen a continuación.

➡ **Especificar los criterios de evaluación y las cuestiones específicas que la evaluación debe responder.** La finalidad de la evaluación debe concretarse en preguntas de evaluación específicas derivadas de los criterios que se usen. Sin esta especificación, el equipo de evaluación se encontrará con problemas para decidir qué información recoger. Esta fase será más o menos complicada, requerirá tiempo y esfuerzos o se resolverá fácilmente, según la complejidad del objeto que se evalúa, de su importancia política y administrativa, de las personas que implica y del alcance que se quiera dar a la evaluación. Worthen, Sanders y Fitzpatrick (1997) sugieren dos momentos para realizar una adecuada selección de los criterios y las cuestiones de evaluación, a saber:

➡ **Una fase divergente**, donde se consulta a distintas partes implicadas en el programa para obtener el máximo posible de cuestiones de evaluación cuyas respuestas se relacionan con el propósito general de la evaluación.

➡ **Una fase convergente**, donde se seleccionan los criterios que se utilizarán y las cuestiones específicas que la evaluación intentará responder.

En el *momento divergente*, primero se identifican las personas o grupos que tienen un interés legítimo sobre el objeto que se evalúa (normalmente coinciden con los distintos tipos de audiencias). Personas interesadas en la evaluación pueden ser: los usuarios directos, indirectos y potenciales de lo que se evalúa, responsables políticos, el personal director, gestor o administrativo y el personal especialista o técnico. Una vez identificadas estas personas, se realizan entrevistas grupales y/o individuales para recabar información sobre cuestiones como las siguientes: a qué respuestas específicas debería responder la evaluación y qué evidencias son representativas de que lo que se evalúa es correcto, está bien concebido, funciona bien, proporciona buenos resultados, etc.



En el *momento convergente* se seleccionan las cuestiones más significativas de todas las acumuladas en la etapa anterior. Se caracteriza este momento por buscar el consenso entre las distintas personas y grupos, en un proceso interactivo y de negociación entre el evaluador y las partes interesadas, y de estas entre sí. Es aconsejable elaborar unos criterios de valoración que permitan llegar a una posible ordenación de todas las cuestiones de evaluación. Se aconseja elaborar algún dispositivo como el presentado en el cuadro 3.3 que sirva para reflejar las distintas posiciones de las partes interesadas sobre las cuestiones específicas que la evaluación debe responder; en las celdillas se señala de forma cualitativa o cuantitativa la importancia de los criterios para cada una de las posibles cuestiones que la evaluación podría ascender.

Cuadro 3.3. Valoración de las cuestiones prioritarias que la evaluación debería responder.

CRITERIOS DE VALORACIÓN	CUESTIONES DE EVALUACIÓN				
	1	2	3	4	5
➤ Número de personas interesadas en conocer la respuesta					
➤ Uso que se hará de la respuesta					
➤ Gran incertidumbre sobre la respuesta					
➤ Probable abundancia de información					
➤ Bajo costo					
➤ Asequible técnicamente					
➤ Asequible en el tiempo disponible					
➤ No crea conflicto entre las partes					

Valorar cada cuestión con 1 como poco y 5 como mucho.

Fuente: Adaptado de B. R. Worthem, J. R. Sanders y J. L. Fitzpatrick (1997)

Planificar como se reúne información. Una vez seleccionadas las cuestiones que la evaluación debe responder, se selecciona el tipo de información que se necesita recoger y el modo de obtenerla. Supone seleccionar *sobre qué* se recoge información, *de quién* se obtiene la información, *con qué* procedimiento o técnica, *cuándo* debe hacerse y *quién* es el responsable. Las operaciones que implican estas cuestiones se concretan en un *diseño de evaluación*.



Capítulo 3. El Proceso de Evaluación.

El diseño de evaluación se articula de una manera u otra según el modelo de evaluación al que se adscriba. Así, si se decide situarse *en modelos de naturaleza interpretativa y pluralista*, que acentúan la implicación de las partes interesadas en la evaluación, el diseño favorecerá los procesos interactivos, de consenso y de negociación entre todos los educandos. Se primará la utilización de procedimientos cualitativos de recabación e interpretación de observaciones (entrevistas, observación educando, análisis de contenido, etc.), y se defenderá la abertura y flexibilidad del proceso evaluativo para dar respuesta a las cuestiones y necesidades que vayan emergiendo durante el proceso. Si, en cambio, la evaluación se sitúa en *modelos de carácter más positivistas y tecnológicos*, en el diseño primarán la formalización y, aunque se conciba flexible, no se deja mucho margen para cambios durante el proceso, se primarán las técnicas e interpretación de datos de tipo cuantitativo (cuestionarios estructurados, pruebas objetivas, análisis estadísticos de comprobación de hipótesis deductiva, etc.).

Sea cual fuere la opción metodológica de la evaluación, conviene desarrollar algunas estrategias de planificación a fin de organizar el tiempo, las responsabilidades y los recursos, además de posibilitar el seguimiento de las tareas evaluativas. Dos técnicas útiles y fáciles de elaborar se exponen en los cuadros siguientes. En el cuadro 3.4 se presenta una manera de relacionar todos los componentes del proceso de obtención de información y sus relaciones con los objetivos y cuestiones de evaluación.

Cuadro 3.4. Documento resumen del proceso de obtención de información.

OBJETIVO DE EVALUACIÓN:				
CUESTIONES DE EVALUACIÓN	CRITERIOS INFORMACIÓN NECESARIA	FUENTES DE INFORMACIÓN	TÉCNICA DE EVALUACIÓN	RESPONSABLE FORMA DE APLICACIÓN



3.2.3. Tercera fase: Recabación, análisis e interpretación de los datos.

En esta fase se realizan las tareas planificadas en la fase anterior. Normalmente comienza con la preparación de los instrumentos necesarios para registrar los datos; se elaboran (o se seleccionan entre los ya existentes) los cuestionarios estructurados, los guiones de las entrevistas abiertas, las escalas de observación, las pruebas de rendimiento, etc. Se planifican todos los pasos necesarios para garantizar una adecuada reunión de información: calendario de aplicación, formación de entrevistadores u observadores, solicitud de entrevista, etc.

Selección y/o elaboración de los instrumentos de evaluación. Se debe velar por la validez y fiabilidad de los procedimientos de medida utilizados al recabar información; tanto por lo que se refiere a los instrumentos empleados como por la forma en que son aplicados. Las garantías de calidad técnica deben asegurarse en la selección de la muestra (caso de que la obtención de información no se haga con toda la población) y en la elaboración y aplicación de los instrumentos de evaluación. Han de procurarse unas condiciones óptimas en la aplicación de las técnicas por lo que se refiere a la oportunidad del momento y a la preparación de las personas para su uso.

En el cuadro 3.5 se muestra la estructura de una gráfica de "GANTT" útil para planificar la temporalización de las actividades que comporta la evaluación.



Cuadro 3.5. Ejemplo de planificación de la temporalización de la evaluación

ACTIVIDADES	MESES									
	<i>MAR</i>	<i>ABR</i>	<i>MAY</i>	<i>JUN</i>	<i>JUL</i>	<i>AGO</i>	<i>SEP</i>	<i>OCT</i>	<i>NOV</i>	
-Elaboración de instrumentos	—	—								
- Selección de muestra	—									
- Conectar fuentes de información		—								
- Formación de los entrevistadores		—								
- Aplicación Cuestionario cerrado				—	—	—				
- Realización entrevistas individuales					—	—				
- Observación directa										
- Análisis datos cualitativos							—	—		
- Análisis datos cuantitativos									—	
- Interpretación de resultados										—
- Revisión de la interpretación con las partes interesadas									—	—
- Elaboración de informe										—
- Presentación del informe a los colectivos interesados										—



➡ **Análisis de la información cuantitativa y cualitativa.** Se determina el tipo de análisis que se realizará con las observaciones cuantitativas y con las cualitativas.

Los datos cuantitativos se someten básicamente a análisis descriptivos sencillos (gráficos, porcentajes, medidas de tendencia central, etc.) o estudios de relaciones entre ellos mediante técnicas bivariadas (correlaciones, chi cuadrado, etc.) o multivariadas (clusters, análisis discriminantes, análisis causal, etc.).

La información cualitativa se somete fundamentalmente a procesos de análisis de contenido a fin de sistematizarla e interpretarla, elaboración de mapas y tablas conceptuales, sistemas de redes, etc.

El análisis de los datos debe ser congruente con las cuestiones de evaluación que conviene responder.

Un error frecuente en las evaluaciones es analizar los datos sin tener en cuenta lo que se pretende conocer y responder con la evaluación. Para cada cuestión de evaluación se debe indicar el tipo de análisis que requiere su respuesta.

➡ **Interpretación de la información.** Los datos, sean resumidos en estadísticos (datos cuantitativos) o en tablas interpretativas (datos cualitativos), no hablan por sí mismos, deben ser objeto de interpretación en función de las comparaciones que se establezcan. Es el momento de decidir, si no se ha hecho anteriormente, el patrón comparativo que se utilizará para contrastar la información. La pregunta clave que hay que responder es: ¿Cuáles son los niveles de excelencia que deben presentar los datos recogidos para emitir un juicio positivo sobre lo que se evalúa?, o ¿cuán grande debe ser la diferencia con el patrón para emitir un juicio positivo? El tipo de estándar o patrón comparativo que se utilice determina si la evaluación es absoluta, relativa o de progreso.

Es aconsejable que las primeras interpretaciones que se realicen se contrasten con las partes interesadas, a fin de asegurar una adecuada interpretación y tomar en consideración distintas perspectivas interpretativas posibles.



3.2.4. Cuarta fase: Elaboración del informe final y difusión de los resultados.

Una evaluación no acaba cuando se entrega el informe final de sus resultados, sino que continúa con una etapa de difusión de resultados en la que el equipo de evaluación debería participar. Dos aspectos básicos han de observarse: los objetivos del informe y el tipo de audiencia a la que se dirige.

➡ *Respecto al propósito del informe* se debe tener en cuenta si la finalidad de la evaluación es esencialmente formativa (mejorar lo que se evalúa) o sumaria (un control institucional sobre lo que se está haciendo y qué resultados tiene). Si el acento se coloca en la mejora, el informe ha de confeccionarse lo antes posible y reflejar con toda claridad aquellas áreas que están funcionando bien, cuáles necesitan cambios y sugerir cómo llevarlos a cabo. Si el énfasis es de control, el informe debe acentuar el mérito y valor de lo que se evalúa para la organización, bien para que se extienda a otros contextos, para justificar los esfuerzos realizados o para continuar con él.

➡ *Respecto a las audiencias* es importante determinar quienes son las que han de recibir información sobre los resultados de la evaluación y cómo debe ser esta información (informe escrito, presentaciones orales, etc.). La información a las distintas audiencias tiene que responder a las cuestiones de evaluación que les son de interés; dado que distintas audiencias también pueden dar lugar a distintas necesidades de información, el informe evaluativo no tiene que ser único, además debe adaptarse a la "forma de conocer" de las audiencias a las que va dirigido, y no solo respecto al lenguaje que debe utilizar sino a su extensión y al canal de comunicación más adecuado.

En el cuadro 3.6 se ofrece a modo de sugerencia cuales pueden ser los apartados de un informe de evaluación.



Cuadro 3.6. Apartados de un informe de evaluación.

<p style="text-align: center;">Portada</p> <ul style="list-style-type: none">• Título• Período cubierto por el informe• Evaluador o equipo de evaluación• Persona, departamento o entidad a la que se dirige el informe.• Lugar y fecha del informe
<p style="text-align: center;">PARTE I Presentación</p> <ul style="list-style-type: none">• Origen y finalidad de la evaluación• Audiencia y utilidad de los resultados• Contexto, reacciones y limitaciones de la evaluación• Sumario del contenido del informe
<p style="text-align: center;">Resumen</p> <ul style="list-style-type: none">• Síntesis de los resultados de la evaluación• Síntesis de las acciones a emprender para utilizar los resultados
<p style="text-align: center;">PARTE II Objeto y finalidad de la evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">• Descripción del objeto de evaluación: origen y objetivos, Perfil de los destinatarios, personal y actividades más importantes• Cuestiones de evaluación que deben responderse: criterios y objetivos específicos
<p style="text-align: center;">Diseño y procedimientos de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">• Plan de evaluación realizado• Presentación en síntesis de las técnicas evaluativas utilizadas
<p style="text-align: center;">Presentación de resultados</p> <ul style="list-style-type: none">• Síntesis de los datos obtenidos• Interpretación de los resultados
<p style="text-align: center;">Conclusiones y recomendaciones</p> <ul style="list-style-type: none">• Respuesta a las cuestiones de evaluación• Sugerencias para optimizar el objeto evaluado según resultados de la evaluación
<p style="text-align: center;">Anexos</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrumentos utilizados• Muestras de observaciones• Listados de datos brutos, etc.



3.3. La validez de las evaluaciones.

La evaluación, como cualquier otra actividad, también está sujeta a demostrar su validez, es decir a responder a unas normas de calidad. Para este fin en la actualidad se ha desarrollado un conjunto de estándares y normas.

Las normas que gozan de mayor reconocimiento son las *Normas de Evaluación para Programas, Proyectos y Material educativo*, elaboradas durante un período de cinco años por unos doscientos profesionales relacionados con la práctica profesional de la evaluación en 1981 y revisadas en 1994 (Joint Committee, 1981 y 1994).

En general, las normas de evaluación animan a las personas que intervienen en la evaluación a mantener una actitud de cooperación y responsabilidad a fin de cumplir con las cuatro condiciones principales que validan la calidad de una evaluación. Estas condiciones son las siguientes:

a) Una evaluación debe ser útil para aquellas personas o grupos interesados en sus resultados. Debe ayudarles a identificar los aciertos y los errores así como sugerir soluciones para mejorar el objeto que se evalúa.

Este aspecto de utilidad se articula en *siete* normas que pretenden asegurar que una evaluación servirá a las necesidades de información de sus usuarios.

b) Una evaluación debe ser factible. Se han de utilizar procedimientos que no presenten problemas y sean asequibles. Los estándares relativos a la factibilidad se especifican en *tres* normas que pretenden asegurar que una evaluación sea realista, prudente, diplomática y austera.

c) Una evaluación debe ser ética. Debe basarse en compromisos de responsabilidad y cooperación, en los que se respeten los derechos de las partes implicadas; además, debe proporcionar un informe equilibrado que ponga de manifiesto tanto los aciertos como los errores del objeto que se evalúa. Los estándares relativos a estos aspectos se articulan en *ocho* normas específicas, que pretenden asegurar que una evaluación se conduzca de manera legal, ética y con la atención debida a los derechos de los implicados en la evaluación, así como de los afectados por sus resultados.



d) Una evaluación debe ser rigurosa. Debe ser técnicamente adecuada por lo que respecta al plan de evaluación, a la validez y fiabilidad de los procedimientos utilizados y a las conclusiones obtenidas. Los estándares de exactitud se especifican en *doce* normas, que tratan de asegurar que una evaluación proporcione información técnicamente rigurosa a partir de una descripción detallada de lo que se evalúa, la adecuación técnica de los instrumentos y procedimientos de análisis y la validez de sus conclusiones.

En el cuadro 3.7 se presenta el listado en forma de hoja de control de las normas que comprende cada grupo de estándares. El profesional interesado puede consultar el desarrollo de las *treinta* normas que constituyen los estándares de evaluación en la obra en castellano del Joint Committe (1988).

Estos estándares de evaluación pueden aplicarse de una manera formativa o de control. En caso de una aplicación formativa, pueden ponerse en práctica en cualquier momento del proceso evaluativo, de esta manera se asegura en cada fase del proceso que los planteamientos que se hacen son útiles, factibles, justos y técnicamente correctos. Cuando las normas se aplican al final de una evaluación, el énfasis se coloca en el control sobre los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos por la evaluación a fin de valorar en qué medida sirven para alguien, han sido realistas y austeros, éticos y respetuosos con los derechos de las partes implicadas y técnicamente adecuados. En síntesis, la aplicación de los estándares de evaluación permite realizar una metaevaluación, es decir, una evaluación de la evaluación.



Cuadro 3.7. Lista de control para valorar evaluaciones.

	ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN
Utilidad	<ul style="list-style-type: none">• Credibilidad y aceptación del evaluador• Relevancia de la información obtenida• Claridad y adecuación de los informes• Oportunidad del informe• Difusión de los informes• Sugerencias de cómo utilizar los resultados	
Factibilidad	<ul style="list-style-type: none">• Procedimientos prácticos• Viabilidad política• Justificada la relación costo-efectividad	
Ética	<ul style="list-style-type: none">• Respeto a las personas implicadas• Derecho de información pública• Responsabilidad fiscal de gastos• Gestión adecuada de los conflictos de intereses	
Rigurosidad	<ul style="list-style-type: none">• Descripción adecuada del objeto a evaluar• Fuentes de información adecuadas• Validez y fiabilidad de las técnicas evaluativas• Validez del análisis de los datos• Conclusiones fundamentadas	



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

CAPÍTULO 4

EVALUACIÓN DEL DISEÑO DE LA FORMACIÓN



CAPÍTULO 4

Evaluación del diseño de la formación

La existencia de una política, un programa o una actividad específica de formación es el reconocimiento de que hay una laguna o necesidad formativa y existe la intención de organizar y realizar una serie de actividades para resolverla. Con la *evaluación del diseño de la formación* se pretende valorar si la planificación que se ha hecho de estas actividades es una respuesta adecuada y suficiente a las necesidades y objetivos que se quieren alcanzar. Su finalidad última es evitar el fracaso de la formación debido a una inadecuada formulación del modelo pedagógico que la sustenta y a una falta de planificación de sus componentes y estrategias de intervención. Se ocupa de valorar la calidad de los componentes de entrada del sistema (los insumos), la pertinencia de los objetivos y la adecuación de las estrategias de acción previstas para conseguirlos, tanto por lo que se refiere a las actividades y metodologías concretas como por lo que respecta a los recursos, humanos y materiales, que se dedican.

En esta evaluación se analizan las características intrínsecas de la formación desde tres perspectivas:

- ga) Valoración de su pertinencia y relevancia, demostrando que es la mejor respuesta a las necesidades que se desean satisfacer;
- b) valoración de su coherencia externa en la medida en que responde a los valores, cultura y condiciones del contexto; y
- c) valoración de su coherencia interna en la medida en que presenta consistencia entre los distintos componentes de la actividad formativa.

Téngase en cuenta que los análisis evaluativos propios de una valoración del diseño y planificación mantienen estrecha relación con los estudios de la calidad de la gestión y los análisis de auditorías de la formación. Por esta razón, el capítulo se centrará en la evaluación de programas de formación, refiriendo los parámetros y criterios de evaluación de mayor uso en la valoración de los componentes de un programa. En cambio, se abordan de forma general los planteamientos evaluativos que orientan esta valoración en el área de lo político y los planes de formación.



4.1. Evaluación de la fundamentación y diseño de la política y planes de formación.

Cuando se elabora una política de formación se adopta una serie de decisiones y operaciones que determinarán la contribución que se espera que aporte la formación a la organización. En el proceso se establecen las prioridades que deben resolverse y se arbitran los recursos pertinentes. Posteriormente, esta política se formaliza en un plan de formación (bianual, normalmente) compuesto por una serie de actividades organizadas, en las que se especifica la población a la que se dirigen y los recursos humanos y materiales que se destinan, así como cualquier otra especificación que convenga hacer en este nivel. Si el plan se ha diseñado con seriedad, sin duda se han establecido las orientaciones básicas sobre la formación que, a modo de marco de referencia, condicionarán la concreción de los programas y actividades formativas. De aquí, el innegable efecto futuro que tienen una política y unos planes de formación y la necesidad de asegurar su calidad desde el momento en que se inicia su planificación. Precisamente, las *cuestiones* que guían el análisis interno de una *política y planes de formación* pretenden aportar información que dé cuenta de esta calidad. A saber, en qué medida la política y plan de formación previsto es:

➤	el que necesita la organización.
➤	coherente con la política de recursos humanos.
➤	coherente internamente.
➤	adecuado y pertinente la cobertura de usuario prevista.
➤	aceptado por los actores implicados.
➤	legal.
➤	eficiente.

En definitiva, los interrogantes anteriores se refieren a los criterios esenciales que se utilizan en la evaluación de la racionalidad y planificación de la formación a nivel de política y planes de formación. Estos criterios son:

a) **Pertinencia.** Enjuiciar en qué medida la política y los objetivos de los planes de formación responden a las necesidades formativas que exigen las metas de la organización y sus personas.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Analizar cuáles son las razones que justifican la selección de unos a otros objetivos, si se basan o no en un serio proceso previo de análisis de necesidades de competencias a corto, medio y largo plazo.

b) *Coherencia externa.* Valorar el grado en que la política de formación se inserta y se relaciona con la política de desarrollo de Recursos Humanos y demás políticas de la organización.

Analizar en qué medida la formación está asociada a los mecanismos de incentivación, promoción, desarrollo de la carrera, etc. El análisis se hace extensivo a la coherencia del plan con las reglas sociales y culturales de la organización: con el estilo de gestión y dirección, con la organización del trabajo, con la cultura de la organización, etc.

c) *Consistencia interna.* Valorar la existencia de un esquema directriz sólido y coherente entre los mismos componentes del plan de formación (coherencia de los objetivos con el perfil de los educandos, de los objetivos con la temporalización y metodología previstas, etc.).

d) *Adecuada cobertura.* El centro de interés aquí es el personal, sus características y el número que se prevé atender con la formación, valorándose el grado en que ésta llega a la población que la necesita.

e) *Aceptación.* Se trata de valorar el nivel de aceptación de la política y el plan de formación por parte de los distintos actores, su implicación y los procesos de negociación e información que se tienen con los distintos colectivos y categorías de profesionales.

f) *Legalidad.* En este punto se enjuicia el grado en que la planificación de los planes de formación se ajusta a las normativas legales generales y reglamentaciones particulares de la organización.

g) *Eficiencia.* Se valora el grado en que se hace un planteamiento eficiente de los recursos que exige la puesta en marcha del plan de formación; en qué medida se han considerado alternativas de acción menos costosas con previsibles resultados similares, aunque sean previsiones teóricas si no hay evidencias empíricas.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

h) Procesos internos y externos de garantía de calidad. Se valora en qué medida se han previsto procesos que garanticen la revisión y mejora de la formación.

En el cuadro 4.1 se exponen cuestiones específicas de evaluación (sin pretender ser exhaustivo) que pueden abordarse en la valoración de la racionalidad y diseño de una política y planes de formación.

Cuadro 4.1. Guía de evaluación de la fundamentación y diseño de una política y planes de formación.

PARÁMETROS CRITERIALES	CUESTIONES ESPECÍFICAS DE EVALUACIÓN En qué medida la política y plan de formación
PERTINENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se relaciona con el proyecto de la organización?, ¿con los planes de desarrollo?, ¿con los problemas de origen formativo y necesidades de la organización?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se fundamenta en un previo análisis de necesidades?, ¿se ha realizado el análisis de necesidades de forma rigurosa?, ¿son relevantes los criterios que se han considerado para determinar las actividades formativas que configuran el plan de formación?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se ha formulado de forma clara lo que se espera conseguir con la formación a medio y a largo plazo?, ¿qué resultados se esperan alcanzar?, ¿qué contribución hará la formación a la organización?
COHERENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se relaciona con la política de desarrollo de Recursos Humanos?, ¿cómo contribuye a la política de Recursos Humanos?, ¿cómo se vincula a los planes de carrera?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se relaciona con el sistema de promoción y desarrollo personal?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Se relaciona con las otras políticas de la organización?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Es compatible con el funcionamiento de la organización, de los departamentos, unidades, etc.?
CONSISTENCIA INTERNA	<ul style="list-style-type: none"> ¿Hay congruencia entre los objetivos del plan y los otros componentes de la formación: modalidades de formación, destinatarios, temporalización, etc.?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Específica con claridad a los responsables de llevar a cabo el plan de formación?, ¿se describen funciones y responsabilidades?, ¿son los más adecuados?
	<ul style="list-style-type: none"> ¿Prevé modalidades de formación variada e innovadora? (cursos, prácticas, formación en el puesto de trabajo, formación, acción, etc.)



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

ADECUADA COBERTURA	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Es adecuado su alcance por lo que respecta a las necesidades de formación de las distintas categorías de personal?, ¿responde a las necesidades de los distintos colectivos?
ACEPTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ha implicado a los actores clave en su formulación y planificación? (dirección de formación, de Recursos Humanos, gestores de formación, sindicatos, representante de los potenciales usuarios, etc.) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se han realizado las negociaciones sobre los compromisos pertinentes? • ¿El personal dispone de la información suficiente?, ¿son adecuados los canales de información?, ¿se ha realizado un buen marketing?
LEGALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ajusta a las disposiciones legales vigentes? <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ajusta a las normativas reglamentarias de la organización?
EFICIENCIA	<ul style="list-style-type: none"> • ¿La asignación de los medios humanos, financieros y materiales es pertinente con los objetivos? <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿La asignación de los medios humanos, financieros y materiales es coherente con los medios globales de la organización? <hr/> <p>¿La asignación de los medios humanos, financieros y materiales es compatible con el presupuesto asignado a formación?</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se prevé realizar un seguimiento y control de las asignaciones?, ¿el personal responsable es el adecuado?, ¿es suficiente la periodicidad prevista?
PROCESO DE REVISIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ha previsto su revisión y actualización?, ¿es consistente el esquema del proceso de revisión? (periodicidad, personal responsable, técnicas, etc.) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se hace un planteamiento realista para su seguimiento y evaluación? <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Se ha previsto introducir alguna actividad innovadora?, ¿Cómo se hará su seguimiento?



4.2. Evaluación de la planificación de programas de formación. Parámetros criterios e indicadores de evaluación.

Se entiende como *programa de formación* un conjunto de actividades organizadas que tienen un objetivo de formación final común, dirigidas a un colectivo determinado y realizadas con una cadencia temporal establecida. Si bien se mantiene este término como etiqueta general, en la práctica los programas se diferencian bastante por su magnitud en términos de población atendida, por su distribución territorial, por su duración, por la variedad de sus objetivos y cursos de acción, etc.

Es decir, la idea de programa comprende, por ejemplo, desde un programa de formación para fomentar "la calidad en la atención al cliente", que incluye diferentes modalidades formativas (cursos, períodos prácticos, sesiones informativas, etc.) y ocupa un trimestre de formación intensiva, dirigidas a todo el personal con contacto directo con los clientes, hasta un "curso de archivo" de 4 horas semanales durante veinte días, dirigido al personal responsable de los archivos.

Según el nivel de complejidad del programa así será la dificultad de la evaluación de su planificación. En cualquier caso, la finalidad de esta evaluación es proporcionar información para responder a las siguientes preguntas generales:

- ▶ ¿Los objetivos y contenidos del programa responden a las necesidades formativas que se pretenden satisfacer?
- ▶ ¿Las actividades de formación que se han diseñado son las adecuadas para conseguir los objetivos?
- ▶ ¿La población a la que se dirige el programa es la adecuada, tanto con respecto a su número como a sus características personales y profesionales?
- ▶ ¿Los recursos humanos, materiales y económicos previstos son coherentes con los objetivos y actividades del programa?
- ▶ ¿El sistema de aplicación prevista garantiza una ejecución óptima?
- ▶ ¿Los beneficios y efectividad que se desean obtener con el programa justifican su costo?



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

A continuación se analizan los distintos contenidos o áreas en los que se centra esta evaluación, y los criterios e indicadores de mayor utilidad.

4.2.1. Valoración de objetivos y contenidos.

Sin duda una formulación clara y sin ambigüedades de los objetivos es el elemento básico de todo programa de formación. Su efecto sobre los demás componentes pedagógicos es decisivo; una correcta selección y organización de los contenidos, de las estrategias de enseñanza, de los materiales, etc., exige que previamente se disponga de una definición clara del propósito de la formación. La importancia de una buena selección y formulación de objetivos y contenidos se justifica, de una parte, porque tienen la función de guiar y orientar otras decisiones formativas y, de otra, porque son criterios referenciales de evaluación ineludibles, tanto para valorar otros componentes del programa como para valorar sus resultados.

En el cuadro 4.2 se exponen los parámetros criteriales más frecuentes para valorar la formulación y diseño que se ha hecho de los objetivos y contenidos de un programa. Para cada parámetro se especifican posibles indicadores de evaluación.

La utilidad del mencionado cuadro debe entenderse como *fuentes de criterios e indicadores de evaluación* cuando se desea analizar la idoneidad de objetivos y contenidos; no necesariamente un plan de evaluación debe abarcar todas las cuestiones que se explicitan en el cuadro.



Cuadro 4.2. Valoración de objetivos y contenidos.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
	OBJETIVOS
Claridad en la formación	<ul style="list-style-type: none"> • Directa y sin ambigüedad, posibilitando su evaluación
	<ul style="list-style-type: none"> • Suficientemente explícitos para guiar la selección de los componentes formativos, sobre todo para la elaboración de objetivos pedagógicos por parte de instructores o formadores, expresados en términos de competencias profesionales que se deben alcanzar.
	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados o actuaciones que se esperan de los educandos en sus puestos de trabajo una vez realizado el programa
Relevancia y coherencia	<ul style="list-style-type: none"> • Útiles para las necesidades formativas que se pretenden satisfacer
	<ul style="list-style-type: none"> • Coherentes con la capacitación final que se desea
	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación a las expectativas y posibilidades de los educandos
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de importancia relativa entre ellos, teniendo en cuenta el tiempo y los recursos existentes
	<ul style="list-style-type: none"> • Suficientes en número para satisfacer las necesidades formativas
	CONTENIDOS
Relevancia	<ul style="list-style-type: none"> • Congruentes y relevantes para conseguir los objetivos
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuración y secuencia adecuada, respecto a las leyes del aprendizaje adulto
	<ul style="list-style-type: none"> • Actualidad y nivel de profundización adecuado
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Amplitud suficiente para conseguir los objetivos
	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuado el peso relativo de cada contenido en el conjunto de Programa



4.2.2. Valoración del proceso de selección y agrupación de educandos.

Un programa de formación siempre se elabora pensando en la existencia de un grupo de personas –población objeto– con ciertas necesidades formativas, que serán los potenciales receptores de las actividades que se planifiquen y oferten.

Una buena planificación exige que se defina con claridad el perfil de los destinatarios de los programas de formación; esto posibilita el análisis de la cobertura del programa, garantiza un eficiente proceso de selección de los educandos y facilita su distribución en grupos de formación.

En este capítulo, las cuestiones de evaluación que interesa responder se refieren a la idoneidad del proceso previsto para la selección de los educandos y los criterios que se utilizan para distribuirlos en los grupos de formación.

En el cuadro 4.3 se exponen los parámetros criteriosales que se pueden utilizar cuando el objeto de evaluación es la planificación que se hace o se ha hecho según el momento en que se hace el análisis evaluativo- de la selección y agrupación de los destinatarios del programa.



Cuadro 4.3. Valoración de la selección y agrupación de la población destinataria del programa.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
Coherencia criterios de selección	<ul style="list-style-type: none"> • Precisión en la definición del perfil de los destinatarios: nivel de conocimientos previos, habilidades y competencias requeridas, otras características relevantes experiencia, edad, etc.
	<ul style="list-style-type: none"> • Congruencia del perfil con los objetivos del programa
Eficiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia del proceso de selección cuando se compara su efectividad con sus costos de tiempo, personales o monetarios.
	<ul style="list-style-type: none"> • Agilidad y transparencia del proceso de selección
Legalidad	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto en el proceso de selección de las disposiciones legislativas y reglamentarias del sistema de formación
	<ul style="list-style-type: none"> • Aceptación del proceso de selección por las partes interesadas (sindicatos, representantes de los usuarios, línea jerárquica, etc.)
Oportunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Idoneidad del momento de la selección
	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilita a las personas planificar y prever las dificultades que derivan de su participación
Eficacia de la agrupación	<ul style="list-style-type: none"> • Adecuación del número de educandos por grupo según objetivos y metodología de enseñanza-aprendizaje
	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuración de los grupos (vertical, horizontal, etc.) coherente con los objetivos del programa



4.2.3. Valoración de la metodología y técnicas de enseñanza.

La elección de un método u otro, o de una técnica u otra de enseñanza, constituye una decisión importante en el momento de diseñar una intervención formativa. Dos marcos referenciales deben guiar la selección: los objetivos pedagógicos y las competencias profesionales que se pretenden conseguir, de una parte, y su valor pedagógico para atender a las características de los educandos. Los criterios e indicadores de mayor uso para valorar las metodologías y técnicas de enseñanza se presentan en el cuadro 4.4.

Para analizar la idoneidad de técnicas específicas siempre pueden desarrollarse indicadores más ajustados a las características particulares de cada una de ellas.

Cuadro 4.4. Evaluación de metodología y técnicas de enseñanza en general.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
Coherencia	Eficaces para conseguir los objetivos de formación
	Coherentes con las situaciones profesionales a desarrollar
	Adecuación a las características personales/profesionales y número de educandos
Conformidad con los principios pedagógicos	Tiene en cuenta los principios generales del aprendizaje adulto: variedad metodológica, fomenta la actividad y participación, favorece la transferencia, etc.
	Permite verificar si los educandos van aprendiendo
	Capacidad pedagógica del instructor para utilizarla eficazmente
Eficiencia	Relación costo/rendimiento adecuada o mejor que otras alternativas
	Su costo de preparación es asequible a los responsables
	Su aplicación se ajusta a la infraestructura y recursos disponibles



4.2.4. Valoración de la documentación escrita de apoyo.

Generalmente los programas de formación van acompañados de material o documentos escritos preparados para el uso de instructores y de educandos con el propósito de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ocasiones estos recursos escritos se elaboran de manera precipitada; en otras, aunque tengan una preparación cuidadosa, cada instructor confecciona los que el usará, siguiendo sus propias pautas sin existir una guía que oriente y unifique los diferentes criterios de elaboración. Lo ideal es prever unos criterios pedagógicos comunes que guíen su elaboración con el fin de que su presentación y utilidad sea lo más óptima posible. En el cuadro 4.5 se exponen parámetros criterios e indicadores útiles para la evaluación de los materiales escritos.

Cuadro 4.5. Valoración de materiales escritos.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
Coherencia	Adecuación de su contenido con la finalidad de la documentación (presentar el contenido, economizar la toma de notas, ejercitar o entrenar, profundizar en el contenido, etc.)
Conformidad con los principios pedagógicos	Nivel de dificultad y lenguaje adecuado a las características de los educandos.
	Estructuración y ordenación adecuada al desarrollo de los contenidos
	Presentación que facilita y estimula su lectura: esquemas, gráficos, ilustraciones, etc.
	Posibilidades que ofrece de autoformación y utilidad para los educandos de vuelta a sus puestos de trabajo
	Su formato se ajusta al modo en que será utilizada
Eficiencia	Está garantizada su disponibilidad en el momento que se necesita
	Su finalidad justifica los costos Adecuada relación calidad /precio



4.2.5. Valoración del sistema de seguimiento y evaluación del programa.

El grado en que se ha previsto un procedimiento eficaz y efectivo para la puesta en marcha, el seguimiento y la evaluación de un programa es otro componente importante de su planificación que debe ser objeto de evaluación.

Sin duda, una buena planificación exige prever aquellos elementos que aseguren la correcta ejecución de lo que se ha diseñado y un sistema de evaluación que lo perfeccione, de un lado, e informe de sus resultados, de otro.

En el cuadro 4.6 se exponen los parámetros criteriosales y posibles indicadores de evaluación que pueden utilizarse con esta finalidad.

Cuadro 4.6. Valoración del sistema de seguimiento y evaluación de un programa.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
Suficiencia	Especificación del sistema de seguimiento y gestión del programa
	Descripción suficiente y clara del sistema de evaluación de los resultados del programa (que evaluar, cuándo, dónde, cómo, quién, audiencias, etc.)
	Descripción suficiente de la evaluación que se realizará sobre el programa
Coherencia	Congruencia entre las modalidades y técnicas específicas de evaluación y los objetivos que se pretenden alcanzar
	Congruencia con las situaciones profesionales
	Congruencia con la metodología de enseñanza
Conformidad con los principios pedagógicos	Adecuación a las características personales/profesionales y número de educandos
	Facilita la retroalimentación (retorno de información)
	Suficiente capacidad técnico-pedagógica del personal responsable de llevarla a cabo
	Información clara y suficiente desde el principio a los educandos sobre los criterios y las formas de evaluación



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Eficiencia	Adecuada la relación entre los costos, de tiempo y monetarios, y la efectividad de la evaluación (se justifica el esfuerzo)
	Tiempo de preparación asequible a los responsables
	Ajustada a la infraestructura existente y recursos disponibles
Legalidad	Respeto al derecho e intimidad de las personas implicadas
	Respeto a las disposiciones legales y normativas vigentes
	Aceptación del sistema de evaluación por las partes interesadas (sindicatos, representantes de los usuarios, línea jerárquica, etc.)

4.3. Evaluación de instructores y monitores.

Uno de los elementos clave en el éxito de un programa son los instructores como responsable directo de los procesos de enseñanza-aprendizaje que deben favorecer los cambios cognitivos, afectivos y comportamentales que se esperan de la formación. No se pretende aquí extender la exposición sobre un tema tan complejo como es la evaluación de los instructores. Más bien se trata de enfatizar la importancia que tiene la evaluación de la actuación de los facilitadores del aprendizaje y proporcionar algunas sugerencias y técnicas evaluativas que puedan ser útiles en el contexto de la formación en las organizaciones.

4.3.1. Finalidad formativa de la evaluación del instructor y autoanálisis de sus competencias.

La evaluación de los instructores puede ser formativa o sumaria según su naturaleza y finalidad. En la evaluación formativa el énfasis se coloca en el perfeccionamiento del instructor, en la mejora de sus competencias y actuación del instructor; y en la evaluación sumaria, en el control y en el valor que tiene para la organización o institución. Como se ha escrito en el capítulo anterior, el valor potencial más importante de la evaluación es:



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Cuando se hace con una finalidad formativa. En el caso del instructor, una evaluación de esta naturaleza le aporta información sobre sus puntos débiles y fuertes, promueve su reflexión sobre lo que hace y como lo hace y le facilita procesos de cambio y mejora. Una evaluación con estas características exige algo más que hacer una serie de preguntas cerradas sobre el instructor en un cuestionario que se aplica al final de la formación, y cuyas respuestas normalmente, y no siempre, éste conoce unos meses después de finalizada su actividad. Cuando la evaluación tiene por finalidad informar al propio instructor de sus aciertos y errores debe orientarse hacia unos planteamientos muy diferentes al del mero control de la actividad del instructor.

Como señalan Villa y Morales (1993), se ha de plantear una evaluación con las siguientes características:

- a) ***El instructor, en un principio, es el único que debe conocer los resultados de la evaluación.*** La información, que normalmente proviene del educando, debe recibirla solamente el propio instructor o instructora, si bien puede sacar mejor provecho si la comparte con otros y otras colegas. Esta condición es necesaria para que el instructor se sienta libre para preguntar al educando, consultar con colegas, buscar orientaciones, etc., sobre aspectos de su docencia que pueden ser problemáticos.
- b) ***La evaluación debe estar orientada al desarrollo personal del instructor y no a "rendir cuentas".*** La evaluación se debe realizar de modo que el instructor la viva como punto de partida para la propia reflexión y el aprendizaje de la práctica del instructor. El instructor debe utilizar la evaluación como instrumento para su propio perfeccionamiento a la vez que mejora la calidad de la enseñanza.
- c) ***La recabación de información debe ser informal y frecuente.*** Normalmente la información la recoge el propio instructor, de forma ágil, sobre la marcha y rápida de analizar. El instructor o instructora cuando estime oportuno (al finalizar una sesión, después de una actividad, etc.) solicita al educando algún tipo de manifestación que valore su actuación como instructor: expresar su opinión en una frase escrita, responder por escrito a una pregunta concreta que se le hace, etcétera.



d) La información será más útil si se recoge de manera detallada y centrada en conductas específicas. Cuanto más específicas y concretas sean las observaciones que ofrezcan los educandos sobre el instructor o instructora y las características del curso, más útiles son, puesto que identifican aspectos concretos que representan puntos fuertes y débiles del instructor y que le invitan a la reflexión.

e) El instructor debería libremente compartir la información con otros colegas. La información compartida con otros a menudo aumenta su utilidad, permite conocer otras perspectivas de análisis, explorar y aprender sobre estrategias de enseñanza alternativas.

Para que la evaluación del instructor realmente cumpla una función formativa, de mejora y perfeccionamiento instructor, es necesario crear un clima de confianza que estimule al instructor a hacer uso frecuente de esta evaluación en su práctica instruccional de la manera más espontánea posible.

También requiere facilitarle el asesoramiento y la ayuda necesaria para introducir los cambios que mejoren la calidad de su trabajo e identificar vías que realcen sus destrezas profesionales

Para que la evaluación pueda plantearse con estas características es necesario que se perciba como una ayuda y no como una amenaza. En estrecha relación con este planteamiento formativo de la evaluación, es conveniente estimular la autoevaluación del instructor; es decir, procurar crear condiciones que faciliten al instructor procesos de autoanálisis y valoración de su práctica.

A tal fin puede elaborarse algún dispositivo de autoevaluación que provoque su reflexión, con una finalidad de tomar conciencia de sus propias destrezas y habilidades más que de informar sobre su práctica. A modo de sugerencia, en el cuadro 4.7 se ofrece una ficha de autoanálisis que recoge las principales destrezas identificadas en diversos estudios como representativas de un instructor eficaz.



Cuadro 4.7. Ejemplo de instrumento para el autoanálisis del instructor.

AUTOANÁLISIS HABILIDADES DE LOS INSTRUCTORES		
Reflexione sobre su práctica como instructor y valore su actuación en las siguientes tareas:		
<i>Uso de estrategias de motivación: habilidad para generar interés y estimular el aprendizaje</i>	Correcto	Mejorar
• ¿Antes de iniciar la sesión, expone al grupo con claridad los objetivos que se pretenden alcanzar? (en términos de lo que los educandos al final serán capaces de conocer y saber hacer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Justifica la importancia y utilidad de los objetivos y su relación con los contenidos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Es suficientemente flexible para ajustar los objetivos a las necesidades y expectativas del grupo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Utiliza algún tipo de refuerzo (verbal y no verbal) ante las intervenciones del educando? (agradecer sus comentarios, alabar sus sugerencias, actitud de atención, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Sus gestos, ademanes y tono durante la enseñanza expresan agrado y entusiasmo por lo que hace? ¿Se cree usted lo que enseña?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Comunica a los educandos sus progresos y adelantos en el aprendizaje que están realizando?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Uso de estrategias metodológicas: habilidad para generar interés y estimular el aprendizaje</i>		
• ¿El método y la técnica de enseñanza que utiliza son los más adecuados para conseguir los objetivos propuestos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Son adecuados a las características y número de educando?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿La forma como desarrolla el contenido, permite al educando percibirlo con orden y sistematización?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Consolida los conceptos e ideas principales antes de iniciar un nuevo aprendizaje?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿El ritmo y nivel de dificultad de los contenidos y actividades (ejercicios, etc.) se ajusta al nivel de los educandos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Utiliza recursos de feedback (preguntas orales, breves ejercicios formativos, etc.) para ir adecuando el ritmo de su enseñanza con el ritmo de aprendizaje del educando?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿La distribución del tiempo según objetivos/contenidos se corresponde con su importancia y dificultad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Uso de estrategias comunicación: habilidad para adaptarse al lenguaje y modo de pensar del educando y estimular su participación activa		
• ¿Habla con suficiente fluidez y con un vocabulario preciso y correcto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Adapta el vocabulario a los oyentes? ¿Define con claridad los términos nuevos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Parte de lo conocido, de la experiencia más cercana para llegar a lo desconocido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Estimula la participación del educando, invitándole a exponer sus propias experiencias, conocimientos, etc.?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Está alerta a las reacciones, comentarios, etc. del educando e intenta cambiar su forma de actuar si así pareciera necesario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Refuerza y estimula la comunicación entre los educandos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de estrategias de integración y transferencia habilidad para favorecer conductas que facilitan la integración de los contenidos en estructuras más amplias y flexibles y su aplicación a nuevas situaciones		
• ¿Realiza síntesis parciales durante el desarrollo de su enseñanza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Realiza una síntesis final de los contenidos desarrollados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Establece analogías, diferencias u oposiciones entre contenidos semejantes? ¿Estimula al educando a que lo haga?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Pone ejemplos y contraejemplos relevantes y conectados con la realidad profesional? ¿Estimula al educando a que lo haga evocando conocimientos y experiencias anteriores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Analiza las posibilidades para utilizar los conocimientos adquiridos? ¿A qué tipo de situaciones o problemas pueden aplicarse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de estímulos y recursos variados: habilidad para realizar diferentes estímulos que faciliten la atención y la adquisición de conocimientos		
• ¿Es expresivo en su exposición? (acompaña la información con gestos y ademanes enfatizando el contenido, modula la voz, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Cambia de posición dentro del aula? (se mueve en el aula, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Utiliza algún medio diferente al oral para proporcionar información? (presentación, rotafolios, audiovisuales, transparencias, pizarra, audiovisuales, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

• ¿Mantiene contacto visual con la mayoría de los educandos, sin concentrar la atención en unos pocos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Da tiempo para que los educandos procesen la información mientras la imparte? (pausas breves, repeticiones, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ¿Realiza ejercicios y prácticas suficientes que faciliten la comprensión del contenido?, ¿son variados?, ¿despiertan el interés?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.3.2. Evaluación sumaria del instructor.

La evaluación del instructor más común en la práctica corriente es de carácter sumaria; se hace con el propósito de comprobar su calidad una vez acabado el proceso de enseñanza-aprendizaje. Consiste, normalmente, en preguntar a los asistentes que expresen su satisfacción con algunas características del instructor y de su actuación; la selección de estas características se apoya en la creencia de que existe una serie de atributos que configuran al "instructor o instructora ideal".

Abundante es la literatura especializada y los trabajos de investigación que han pretendido identificar el listado de rasgos propios del instructor o instructora eficaz. No puede afirmarse que haya un consenso entre los estudios, puesto que la misma noción de "buen instructor" es relativa, las divergencias provienen del sistema de valores y cultura del contexto donde se desarrolla la enseñanza, de las diferentes expectativas y preferencias que muestra el educando, de las distintas ideas pedagógicas defendidas, de las destrezas que exigen las distintas técnicas de enseñanza y de la misma naturaleza diferente que tienen los contenidos. Esto obliga a pensar en un concepto de *competencia pedagógica multidimensional* en el que se reconoce que existen diferentes tipos de eficacias para distintas clases de instructores, de educando, de programas y de situaciones. Si se acepta el concepto de competencia pedagógica multidimensional, la selección de los rasgos personales y el comportamiento de los instructores a valorar se debe realizar con mucho cuidado.

La selección de una u otras características entre las múltiples existentes no es independiente del *modelo de instructor que se quiere defender y promover* y el *modelo de enseñanza-aprendizaje que se desea fomentar*.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

En el cuadro 4.8 se exponen los parámetros criteriosales que normalmente se utilizan en las evaluaciones del instructor, las cuales se relacionan con su eficacia; puede utilizarse como referencia para seleccionar aquellos que más se ajusten a las ideas pedagógicas y sistemas de valores que se desea potenciar.

Cuadro 4.8. Posibles parámetros e indicadores para una evaluación sumaria del instructor.

PARÁMETROS	INDICADORES DE EVALUACIÓN
<i>Dominio del contenido</i>	• Dominio del contenido teórico (actualidad) y práctico
	• Consistencia de la información con la realidad profesional
	• Capacidad al poner ejemplos: concretos, múltiples, apropiados...
	• Proporciona información para continuar la autoformación (cita fuentes importantes y valiosas, referencias bibliográficas, aporta documentos anexos, etc.)
<i>Dominio de la metodología y organización de la sesión</i>	• Discusiones bien organizadas
	• Se ajusta al ritmo del grupo
	• Utiliza técnicas de enseñanza variada
	• Es flexible en el uso de las técnicas para adaptarse al grupo
	• Usa técnicas que favorecen la interrelación de los educandos
	• Se le ve seguro en el uso de la técnica de enseñanza que utiliza
	• Aprovecha el tiempo
	• Dirige el aprendizaje con equilibrio y seguridad
<i>Motivación y comunicación</i>	• Despierta el interés por los temas
	• Anima a la participación
	• Acepta de buen grado y responde con claridad las preguntas
	• Vocabulario claro y preciso y adaptado a los oyentes
	• Sabe reorientar al educando cuando es necesario



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

	<ul style="list-style-type: none"> • Está abierto a las sugerencias del grupo
	<ul style="list-style-type: none"> • Se le ve a gusto en clase
	<ul style="list-style-type: none"> • Parte de lo conocido para llegar a lo desconocido
<i>Personalidad</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Es entusiasta y dinámico • Tiene una mentalidad abierta y bien predispuesta al cambio
	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra interés por lo que hace y por los educandos
	<ul style="list-style-type: none"> • Es formal en sus compromisos
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene sentido del humor
	<ul style="list-style-type: none"> • Es honesto, imparcial y objetivo
<i>Relaciones humanas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Buena comunicación con los educandos
	<ul style="list-style-type: none"> • Se preocupa por el clima de la clase
	<ul style="list-style-type: none"> • Anima la interrelación entre los educandos
	<ul style="list-style-type: none"> • En temas controvertidos hace respetar las distintas posiciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto el derecho de los educandos
<i>Utilización de recursos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hace un uso eficaz del pizarrón, los audiovisuales...
	<ul style="list-style-type: none"> • Domina los recursos que utiliza
	<ul style="list-style-type: none"> • Refuerza el trabajo bien hecho, la participación, las ideas, etc.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene muchos recursos para dar respuesta a las preguntas y necesidades de los educandos
	<ul style="list-style-type: none"> • Uso ingenioso de los materiales



4.4. Cuándo, quién y cómo evaluar el diseño de un programa.

La evaluación del diseño de un programa puede hacerse antes de realizar el programa, durante su desarrollo o al final del mismo. La práctica más extendida es hacer este tipo de evaluación al final del programa, lo que normalmente se denomina como "evaluación reacción"; consiste en aplicar en la última sesión unos cuestionarios donde los educandos expresan sus valoraciones sobre elementos del programa (objetivos, metodología, instructor, etc.). No obstante, cada vez es mayor la preocupación e interés por plantear esta evaluación antes de realizar el programa, puesto que si el diseño está mal hecho lo más probable es que también se fracase en su realización. Así, las finalidades de esta evaluación según el momento en que se realice pueden ser las siguientes:

a) *Antes de la realización del programa*, la evaluación se integra en las actividades de planificación de tal manera que representa una fase más de ella; se trataría de realizar una evaluación intrínseca —por ejemplo, mediante la consulta a expertos y expertas— de lo que se ha planificado con el fin de asegurar su calidad antes de llevarlo a cabo.

b) *Durante la ejecución del programa*, tiene el propósito de asegurar que se realice tal como fue diseñado y que se introduzcan las correcciones oportunas durante su desarrollo. Este análisis evaluativo entra dentro de los objetivos del tipo de evaluación que se abordará en capítulo posterior: *la evaluación de la implantación y seguimiento del programa*.

c) *Después de realizarse el programa*, tiene una finalidad eminentemente de control y revisión. Es decir, conocer como han funcionado los distintos componentes del programa en el contexto específico donde se ha insertado, con el personal que lo ha llevado a cabo, con los recursos que se han utilizado y con las personas que han participado. El interés y la utilidad de esta evaluación son para futuras ediciones del mismo programa u otros programas de similares características.

Estas diferencias de propósitos evaluativos muestran también planteamientos de evaluación diferentes por lo que respecta a las personas implicadas, responsables, técnicas evaluativas más apropiadas, etcétera.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

En el cuadro 4.9 se presenta una síntesis de los rasgos diferenciales de la evaluación del diseño de un programa según el momento en que se realice.

Cuadro 4.9. Aspectos diferenciales de la evaluación de la conceptualización y diseño de un programa según el momento en que se realice.

	EVALUACIÓN DE LA CONCEPTUALIZACIÓN Y DISEÑO DE UN PROGRAMA		
	Antes de su ejecución	Durante su ejecución	Después de su ejecución
Finalidad	Asegurar una buena fundamentación	Asegurar una ejecución e implantación ajustado a lo diseñado	Controlar como han funcionado los elementos programa
	Asegurar factibilidad y posibilidades de éxito	Introducir los ajustes necesarios para su adecuación al contexto en el que se inserta	Optimizar el programa para ediciones futuras
Personas implicadas	Gestores y coordinadores de programas	Gestores y coordinadores de programas	Gestores y coordinadores de programas
	Instructor	Personal del programa: - Instructor, - Administrativos, etc.	Instructor
	Expertos/as Potenciales usuarios/as	Educandos	Educandos: -Evaluación de la reacción”
Técnicas evaluativas	Sesiones de evaluación	Sesiones de evaluación	Sesiones de evaluación
	Juicios de expertos		Cuestionario evaluativo
			Informe de instructor
			Sesiones de revisión



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Un aspecto importante a considerar respecto a la mayor o menor envergadura que tiene una evaluación de esta naturaleza se refiere a si se trata de realizar la evaluación de programas innovadores o de programas ya en marcha; a saber:

➡ Para los programas innovadores se debe realizar un pormenorizado análisis de su fundamentación, planificación, viabilidad y posibilidades de éxito antes de llevarlo a cabo, hacer un cuidadoso seguimiento durante su ejecución y, al finalizar, una constatación de su calidad intrínseca. Incluso, para aquellos programas relevantes por el impacto que se espera de ellos, antes de implementarlos de forma extensiva, deberían ser objeto de una previa aplicación piloto. El énfasis de este estudio piloto recae fundamentalmente en el análisis intrínseco del programa, intentando dar respuesta a las cuestiones ¿qué revisión debe hacerse en el programa antes de extenderlo?, ¿qué cambios se aconsejan hacer para mejorar su efectividad?

➡ Para los *programas establecidos* —programas que llevan cierto tiempo funcionando— el énfasis de esta evaluación se coloca en una revisión más general del programa a fin de analizar si aún continúan siendo válidos y útiles. El programa responde a unas necesidades históricas y se debe plantear la vigencia de las mismas; también, puede que se base en valores y modelos de intervención que ya no son los adecuados; en ocasiones puede que haya perdido sus fundamentos y objetivos iniciales. Cuestiones básicas que la evaluación debería responder en este tipo de programas son del tono siguiente: ¿es necesario continuar con el programa?, ¿qué componentes del programa deberían depurarse?

Para el análisis evaluativo de los distintos componentes del programa se pueden utilizar los patrones criterios e indicadores de evaluación que se estimen oportunos. Los cuadros expuestos en los epígrafes anteriores constituyen una buena fuente para su selección. En los puntos siguientes se describen los procedimientos de mayor uso para la evaluación de la conceptualización y del diseño de un programa.



4.4.1. El informe del instructor.

Sin duda, como señalaba en otra ocasión —Cabrera (1998) — el o la instructor (a) de las sesiones formativas es un observador o una observadora privilegiado a la hora de valorar el diseño de un programa, sea durante o después de su realización.

Además de ponderar la idoneidad del programa, el instructor aporta una información valiosa para su mejora. El informe del instructor comprende, al menos, los tres apartados siguientes:

- a) **Objetivos y contenidos:** adecuación a las necesidades, características, expectativas, etc. de los educandos. Sugerencias de cambios.
- b) **Metodología de enseñanza y evaluación:** valoración de las técnicas específicas utilizadas, dificultades para el uso de otras técnicas que pueden ser más apropiadas, recursos, etc. Sugerencias realistas de optimización.
- c) **Organización y clima de aprendizaje:** nivel de satisfacción personal, de sus relaciones con el grupo y de las relaciones del educando entre sí.

El informe del instructor debe tener una estructura ágil de cumplimentar por los y las instructoras, y fácil de analizar por parte del coordinador o coordinadora del programa. Se le ha de proporcionar al instructor desde el primer momento a fin de que durante su actividad observe los aspectos que interesan y sobre los cuales deberá informar. El cuadro 4.10 es un ejemplo de informe de instructor.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Cuadro 4.10. Ejemplo de Informe del instructor (Puente: Cabrera, 1998)

INFORME DEL INSTRUCTOR									
Programa .....Materia.....Nombre del Instructor/a.....Fecha del informe									
<i>Instrucciones: marque con x en la escala de 1 (deficiente, muy insuficiente) a 9 (excelente, óptimo) su satisfacción con los siguientes aspectos del programa; deje en blanco las escalas que no considere pertinentes. Utilice el apartado de los comentarios para señalar los cambios que considera oportunos.</i>									
I. OBJETIVOS Y CONTENIDOS									
1. Claridad para el educando de los objetivos de aprendizaje desde el principio	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Adecuación del perfil del educando (conocimientos previos, expectativas, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Implicación del educando en la delimitación de los objetivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4. Tratamiento de los temas y finalidad del programa: profundidad y extensión	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5. Distribución equilibrada del tiempo dedicado a cada tema	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6. Grado en que el educando queda preparado para continuar su autoformación	1	2	3	4	5	6	7	8	9
7. Equilibrio entre conocimientos teóricos y desarrollo de habilidades prácticas	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8. Conocimiento del instructor sobre el conjunto global del programa	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Comentarios y *sugerencias de cambios*: (a) indique si ha impartido la materia prevista y (b) y precisiones sobre las valoraciones efectuadas.

II. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DEL EDUCANDO									
9. Posibilidades de utilizar la metodología/técnica de enseñanza prevista	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10. Buena calidad de los recursos de apoyo utilizados	1	2	3	4	5	6	7	8	9
11. Suficiencia y oportunidad de los recursos de apoyo utilizados % de tiempo dedicado a las siguientes metodologías	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				50%				100%	
12. Exposiciones orales por parte del instructor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13. Ejercicios, trabajos en pequeños grupos, estudio de casos, role playing, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
14. Otras	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15. Claridad para el educando desde el inicio del sistema de evaluación	1	2	3	4	5	6	7	8	9



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

16. Sistema satisfactorio de información de resultados de evaluación	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Comentarios y sugerencias de cambio: incluya cualquier desviación respecto al plan previsto.									
III. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LAS SESIONES									
17. Claro conocimiento desde el inicio de sus funciones en el programa	1	2	3	4	5	6	7	8	9
18. Satisfacción con la configuración del grupo-clase: número de educando, nivel, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
19. Satisfacción con el clima de clase: participación, actitudes, relaciones, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20. Satisfacción con los espacios de enseñanza: aulas, despacho y tutorías, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
21. Satisfacción con el material de apoyo: audiovisuales, informáticos, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
22. Satisfacción con el horario: clases, atención educando, etc.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
23. Satisfacción por el apoyo logístico desde la administración y gestión	1	2	3	4	5	6	7	8	9
27. Satisfacción con el nivel de coordinación entre el instructor, y materias	1	2	3	4	5	6	7	8	9
24. Satisfacción con el sistema de evaluación del instructor y del instructor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25. Satisfacción con la remuneración económica	1	2	3	4	5	6	7	8	9
26. Satisfacción personal general con su participación en el programa	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Comentarios y sugerencias de cambios: incluya aquellos incidentes que le interese destacar.									



4.4.2. Sesión de evaluación con los educandos.

La finalidad de una sesión de evaluación con los educandos de las actividades formativas es valorar los componentes de un programa de manera argumentada y favorecer el intercambio entre distintas apreciaciones. La dinámica flexible y participativa de la sesión permite que los educandos describan sus valoraciones, clarifiquen y argumenten sus percepciones. Todo esto favorece la reflexión conjunta sobre las mejoras que podrían hacerse en el programa. Una sesión de estas características puede realizarse en cualquier momento del programa: antes, durante y al final del programa. Su dinámica y estructuración son similares en una y otra ocasión, sobre todo por lo que se refiere al uso de un guión de evaluación. A continuación se expone a modo ilustrativo un guión de evaluación y se sugiere una dinámica para monitorizar una sesión de evaluación.

Guión de evaluación

Para la sesión de evaluación es aconsejable disponer previamente de un guión que sirva a los educandos como punto de partida de sus apreciaciones a la vez que ayuda a sistematizar sus intervenciones y sugerencias. El guión ofrece una serie de aspectos de la actividad formativa que pueden ser objetos de evaluación y que orientan la reflexión y discusión en el grupo.

En absoluto se pretenderá que se valoren cada uno de los aspectos del guión, el grupo se centrará en aquellos que considere relevantes, así como puede añadir otros aspectos oportunos y no contemplados en el guión.

En el análisis valorativo se deben destacar tanto los aspectos del programa que necesitan mejorarse como sus puntos fuertes; deben también ofrecerse sugerencias y mejoras del programa. En el cuadro 4.11 se presenta un modelo de guión de evaluación para una sesión con el educando.



Cuadro 4.11. Ejemplo de Guión de evaluación para una sesión de evaluación.

GUIÓN DE EVALUACIÓN
A continuación encontrará unos aspectos que le ayudarán a reflexionar sobre el programa. Sólo se ofrecen a modo de guía y no necesariamente se tienen que tratar todos, puede añadirse cualquier otro que se considere de interés.
1. FINALIDAD DEL PROGRAMA
<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia de los objetivos generales del programa: necesidades personales/profesionales de los educandos, necesidades sociales, etc. • Relación entre objetivos y tipología de los educandos: formación teórica previa, formación práctica, etc. • Grado en que se ha desarrollado la capacidad para continuar autoformándose • Otros
2. OBJETIVOS Y CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> • Claridad y utilidad de los objetivos de cada módulo, sesión, etc. • Secuencia y coordinación de los contenidos (entre los módulos y dentro de cada módulo) • Valor relativo dado a cada módulo en el conjunto del programa • Nivel de profundidad en el tratamiento de los contenidos • Contenidos que deberían haberse abordado y no se ha hecho • Relación teoría/práctica en las sesiones • Otros
3. METODOLOGÍA, MATERIALES DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Metodología general: variedad metodológica, calidad de los ejercicios de aprendizaje, etc. • Calidad de los materiales de enseñanza: documentación escrita, audiovisuales, etc. • Nivel de participación de los educandos en la dinámica de las sesiones • Sistema y criterios de evaluación • Otros
4. INSTRUCTOR Y CLIMA DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> • Dominio del instructor de los contenidos teóricos y de su vertiente práctica • Interés del instructor por el aprendizaje del educando, tutorías, etc. • Relaciones entre el educando y el clima de las sesiones • Otros
5. ORGANIZACIÓN Y CONDICIONES FÍSICAS
<ul style="list-style-type: none"> • Información y atención servicios administrativos • Horario de las actividades
Accesibilidad a espacios, instalaciones utilizadas, etc.



Dinámica de una sesión de evaluación

La dinámica de una sesión de evaluación, a título de sugerencia, puede ser la siguiente:

- a)** Presentación al grupo de los objetivos de la sesión, incidiendo en la dimensión formativa de la evaluación, e instrucciones sobre el desarrollo de la sesión.
- b)** División del grupo en subgrupos de 5 a 6 educandos que trabajarán durante 10 ó 15 minutos aproximadamente los aspectos que consideren relevantes del guión de evaluación que previamente se les ha entregado. El portavoz del subgrupo deberá ir anotando las apreciaciones donde la mayoría se muestra de acuerdo, además de aquellas donde no existe tanto acuerdo.
- c)** Las áreas de evaluación comprendida en el guión, indicándose sobre todo el grado de acuerdo del grupo.
- d)** Síntesis por parte del dinamizador de la sesión de los aspectos más relevantes que han surgido en la sesión. Un modelo de ficha resumen de la sesión se presenta en el cuadro 4.12.



Cuadro 4.12. Ejemplo de ficha-síntesis de una sesión de evaluación.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE EVALUACIÓN

FECHA:..... LUGAR:
EVALUADOR /A:
DURACIÓN:..... N.º EDUCANDOS:.....
INCIDENCIAS DESTACABLES: (actitud y nivel de participación del los asistentes, etc.)
VALORACIONES Y SUGERENCIA DE MEJORAS PROPUESTAS EN LA SESIÓN:
a) Aspectos generales:
b) Aspectos específicos (objetivos, contenidos, metodología, instructor, relaciones, etc.):
c) Puntos fuertes del programa:
d) Puntos débiles del programa:



4.4.3. Sesión de revisión de programas establecidos.

La finalidad de la sesión de revisión es revalidar la calidad y utilidad de un programa o actividad formativa que lleva un cierto tiempo realizándose. También es útil someter un programa de gran envergadura a un proceso de revisión antes de hacer una nueva edición. Consiste en sesiones de trabajo con representantes de las personas directa o indirectamente implicadas en el programa, con el propósito fundamental de actualizarlo y adecuarlo a las necesidades vigentes. En estas sesiones es importante la asistencia de representantes del personal que de una manera u otra se relaciona significativamente con el éxito del programa. De especial importancia en estas sesiones es la implicación del siguiente personal, si bien la relevancia de uno y otro cambia según las características del programa en cuestión:

- *Responsables jerárquicos* directamente relacionados con el éxito de la transferencia al puesto de trabajo de los comportamientos profesionales que desarrolla el programa. El interés de la implicación de estas personas en el proceso de revisión es doble: de un lado, validar los objetivos profesionales del programa por su relación con las necesidades reales de la organización; y, de otro, contribuir a facilitar la transferencia posterior de los conocimientos y habilidades adquiridas a los lugares de trabajo.
- *Exparticipantes del programa* que pueden proporcionar información valiosa sobre los cambios que potenciarían la utilidad del programa así como de las posibles barreras que encuentran en la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas.
- *Expertos en el contenido académico* sobre el que versa el programa a fin de asegurar su actualidad.
- *Expertos en formación* a fin de velar por la calidad de las decisiones en materia pedagógica.
- *Representantes sindicales* con el objetivo de velar por las normativas generales y específicas de la organización y que deben respetarse en el proceso de formación.

Para la realización de la sesión puede utilizarse el guión que se expone en el cuadro 4.13. *El* guión se debe entregar a los educandos animándoles que incluyan cualquier otro aspecto que consideren interesante. El cuadro 4.14 expone un ejemplo de ficha síntesis de la sesión.



Cuadro 4.13. Ejemplo de guión de evaluación para una sesión de revisión.

SESIÓN DE REVISIÓN DEL PROGRAMA

NOMBRE DEL PROGRAMA:
OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Actualización del programa • Análisis de su transferencia al puesto de trabajo
PRESENTACIÓN: Después de la presentación de los educandos en la sesión se realiza una exposición resumida del programa junto con los datos de evaluación más relevantes que se disponen.
REVISIÓN DEL PROGRAMA: <i>Las siguientes cuestiones son ilustrativas además de ayudar a orientar la discusión en la sesión:</i>
a) Objetivos y contenidos del programa: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué objetivos de aprendizaje debería tener el programa para responder a las necesidades actuales?, ¿cómo se relacionan los objetivos actuales con las necesidades formativas de la organización? • ¿Qué cambios deberían hacerse?, ¿qué lagunas existen?, ¿la importancia relativa dada a cada uno de ellos es la adecuada?, ¿qué nivel de profundización deberían tener? • Otros
b) Análisis de la transferencia de los conocimientos y habilidades: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se pueden mejorar las relaciones entre el programa y las unidades de trabajo con las que se relaciona? • ¿En qué medida los conocimientos adquiridos se han podido transferir al puesto de trabajo?, ¿en qué medida han facilitado el trabajo? • ¿Qué barreras existen para la transferencia?, ¿cuáles tienen su origen en el propio usuario?, ¿cuáles en el personal de línea jerárquica superior?, ¿cuáles en la cultura de la organización? • ¿Qué se debe hacer para aumentar la transferencia de los conocimientos y habilidades adquiridas?
c) Estructura pedagógica: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué metodología/técnicas de enseñanza-aprendizaje deberían seguirse para conseguir los objetivos?, ¿son congruentes con las características de los usuarios?, • ¿Es correcta la proporción de las distintas metodologías/técnica utilizados? • ¿Cuál es el perfil más idóneo del instructor para el éxito del programa?
<ul style="list-style-type: none"> • ¿El material (apuntes del educando, referencias bibliográficas, etc.) permite que el educando continúe autoformándose?
¿El sistema de evaluación ha sido eficaz?



Cuadro 4.14. Ejemplo de ficha-síntesis de los resultados de la sesión de revisión.

RESULTADOS DE LA SESIÓN DE REVISIÓN

<p>PROGRAMA:.....</p> <p>FECHA:..... LUGAR:.....</p> <p>COORDINADOR/A DE LA SESIÓN:</p> <p>EDUCANDOS (especificar relación con el programa):</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>PROPUESTAS DE CAMBIOS Y ACTUALIZACIÓN:</p> <p>a) Objetivos y contenidos:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>b) Transferencia de conocimientos y habilidades:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>c) Estructura pedagógica:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>d) Organización y funcionamiento:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>e) Otros aspectos:</p> <p>.....</p>



4.4.4. Los cuestionarios individuales de evaluación.

Sin duda la práctica más extendida de evaluación en las organizaciones es la de aplicar a los educandos un cuestionario al final de la formación; lo que comúnmente se conoce como "evaluación de la reacción". La finalidad de este cuestionario es conocer cómo el educando valora el programa. Es cierto que esta opinión de los educandos es una fuente de información importante para determinar la calidad y utilidad de una actividad formativa, pero es necesario advertir los errores frecuentes que se hacen, por la forma como se aplica el cuestionario, para no convertir esta evaluación en una mera caricatura de lo que debería ser.

En primer lugar, es conocido que las encuestas finales se realizan frecuentemente al término de la formación, y tan al término que se reservan los últimos cinco o diez minutos de la última sesión formativa para su aplicación. La misma forma precipitada y en el último momento de presentar la encuesta favorece que se perciba como un requisito burocrático más que hay que cumplimentar. Es probable que los asistentes con sus prisas o ansias por acabar la contesten también de forma precipitada y sin mucho compromiso por su parte. A no ser que exista un grado de insatisfacción muy grande —que para identificarlo, por otra parte, no se necesita una encuesta—, la utilidad de los resultados de una "encuesta rutinaria" suelen ser bastantes superficiales e, incluso, los mismos coordinadores o coordinadoras no les prestan mucho crédito.

También, el que sólo se apliquen al final de la formación limita el uso de sus resultados sobre todo si no se prevé hacer una reedición de la actividad o programa evaluado; tendrá una finalidad eminentemente de control sobre lo que se ha hecho y como se ha hecho y no de mejora y perfeccionamiento sobre lo que se está haciendo.

Por último, y posiblemente lo más lamentable de lo que ocurre con la práctica de las encuestas de opinión, es que una vez rellenas no se les presta la debida atención.

Suele hacerse un análisis muy superficial de las respuestas, incluso se elaboran algunos gráficos de los resultados pero no se dedica el tiempo suficiente para analizarlos y obtener información relevante.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Es práctica frecuente que los formularios requisitados acaben en algún cajón de oficina, alguien les habrá echado una mirada a las respuestas, obtenido una impresión general sobre lo que parece que más y menos ha gustado a los educandos y, si en general el programa parece que no ha desagradado no se seguirá ninguna acción posterior de mejora.

La aplicación de las encuestas de forma precipitada al final de la formación y el poco uso que se le da a sus resultados da lugar a que esta evaluación tenga poco crédito y su eficacia se vea con escepticismo entre los educandos e, incluso, entre el personal de formación. En cambio, cuando se hace una buena planificación de cómo, cuándo y quién debe aplicar el cuestionario, cómo deben analizarse los datos y quién debe recibir información sobre ellos, la información que proporciona la reacción de los educandos es muy valiosa. Algunas sugerencias al respecto se recogen en los siguientes puntos:

a) *Respecto a la aplicación de los cuestionarios*

- En programas de larga duración no debe limitarse su aplicación al único momento final del programa; se aconsejan al menos dos aplicaciones durante el desarrollo del programa, si no se ha previsto alguna otra forma de recoger información sobre la reacción de los educandos.
- En caso de la aplicación final, no se debe esperar al último momento del último día. Un buen momento puede ser al principio de la última o penúltima sesión, dejándoles el cuestionario hasta el final de la sesión a fin de que expresen si lo desean sus últimas valoraciones.
- Debe introducirse siempre en forma positiva y estimulando a una participación responsable que proporcione respuestas útiles para la mejora del programa. Las investigaciones ponen de manifiesto que la forma de presentación condiciona los resultados de los cuestionarios; así, los educandos emiten valoraciones más generosas cuando se presenta la evaluación acentuando su carácter de control que cuando se presenta como una evaluación de naturaleza formativa.
- Un aspecto a valorar es si el monitor o instructor es la persona que debe aplicar el cuestionario. Los resultados de las investigaciones sobre este particular han puesto de manifiesto que las valoraciones de los asistentes sobre el instructor son más positivas cuando éste está presente durante el momento de cumplimentar la encuesta.



b) Respecto al contenido de los cuestionarios

Con frecuencia se dedica poco tiempo a la elaboración de un buen cuestionario, e incluso un mismo modelo se utiliza para distintas actividades formativas, ya sean innovadoras o repetitivas, ya se prevean repetir o se traten de una única edición, etc. El contenido del cuestionario debe pensarse cuidadosamente y elegir aquellas preguntas que realmente aporten información valiosa para la utilidad que se quiere dar a la evaluación. Las cuestiones deben centrarse en los aspectos críticos del programa susceptibles de cambiar; es una pérdida de esfuerzo y, en ocasiones, de motivación, el preguntar sobre aspectos del programa que no pueden alterarse. Los apartados que comprenden normalmente estos cuestionarios incluyen los siguientes aspectos:

➤	Objetivos y contenidos
➤	Metodología/técnicas de enseñanza-aprendizaje y evaluación instructor
➤	Materiales y medios de enseñanza
➤	Clima de relación y comunicación
➤	Espacios y organización
➤	Utilidad y posibilidades de transferencia de los aprendizajes adquiridos

La exposición hecha en los epígrafes anteriores sobre los *parámetros criterios e indicadores de evaluación* de distintos componentes de la formación constituye una excelente fuente de preguntas para elaborar un cuestionario. No se trata de recoger información de todos los indicadores de evaluación que se han listado sino que es necesario reflexionar –a veces, llegar a un consenso entre las partes– y elegir aquellos que aportan la información que se necesita. Con relación a la mayor o menor extensión del cuestionario debe diferenciarse entre un programa innovador y que se prevé reeditar, para el cual sería bueno hacer una análisis pormenorizado, y aquel que lleva tiempo realizándose o que no se prevé repetir, donde puede ser suficiente una apreciación general del diseño del programa, a saber;

- Un *análisis en profundidad del diseño para los programas nuevos* tiene el propósito de descubrir las barreras que dificultan el aprendizaje y que no fueron visibles en el diseño original del programa, a la vez que comprobar que el programa resulta relevante y realista desde la perspectiva de los educandos.



Capítulo 4. Evaluación del Diseño de la Formación.

Requiere un cuestionario amplio con un número de cuestiones suficientes para identificar los aspectos particulares del programa objeto de revisión, sobre todo en lo que se refiere a sus objetivos y contenidos, metodologías y técnicas de enseñanza y organización general del programa. Menos énfasis se coloca en la valoración del instructor y en el sistema de evaluación del educando; estos dos aspectos serán los centros de interés en el siguiente nivel que corresponde a la segunda edición del programa.

Un *análisis más general para programas que se repiten* tiene la finalidad de analizar su capacidad para adaptarse a cada grupo de educandos y ser útil para los comportamientos profesionales a los que se dirige. Se pretenden detectar aquellos pequeños cambios que harían el programa más asequible a los distintos grupos de educandos y mejor ajustado a las necesidades formativas actuales y relevantes de la organización. También, el énfasis de la evaluación en este nivel se coloca en la mejora del instructor; en este caso, la evaluación debe ser eminentemente un instrumento del formador para mejorar sus estrategias de enseñanza-aprendizaje.



CAPÍTULO 5

EVALUACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES FORMATIVAS



CAPÍTULO 5

Evaluación de la implantación y seguimiento de las acciones formativas

No basta con planificar bien y de manera cuidadosa las actividades de formación, es preciso analizar lo que sucede durante su desarrollo y las incidencias de los imprevistos sobre ellas. Ésta es la principal misión de la evaluación de la implantación y seguimiento de la formación, es decir, obtener continua información que ayude al personal implicado, al nivel que fuere, a realizar la formación tal como se había planificado o, si se considera que el plan ha sido inadecuado o impreciso, introducir las modificaciones o concreciones necesarias, además de vigilar y asegurar un uso eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros en la realización de las actividades formativas. Esta evaluación se inicia cuando se ponen en marcha las actividades formativas y continúa durante su ejecución.

Existen varias razones que justifican este tipo de evaluación. Primero, monitorear las actividades formativas para su mejor ajuste al contexto donde ocurren y población a la que atiende el programa; debe responder a la preocupación del personal por saber qué es lo que se está haciendo, quién y cómo se hace. Segundo, esta evaluación se debe entender como una precondition de la evaluación de resultados, pues las fallas de un programa en conseguir sus objetivos a menudo son fruto de errores en su realización: ejecuciones incompletas o defectuosas respecto a la planificación prevista.

En síntesis, una evaluación centrada en el proceso de formación -como señala Bartolomé (1990)- debe atender: por un lado, la coherencia lógica del diseño en su adecuación al contexto y las posibilidades de su realización, a través de un acercamiento progresivo de las metas previstas a las percibidas por el grupo, y por el otro, un acercamiento de las actividades previstas a las realizadas.

En el presente capítulo se abordará esta modalidad de evaluación desde dos perspectivas. En una, el análisis evaluativo se centra en el programa de formación: la implantación y optimización de su proceso de desarrollo. En otra, el objeto de evaluación se sitúa en la política de formación y el análisis se centra en la monitorización y seguimiento de la gestión de planes de formación.



5.1. Finalidades de la evaluación de la implantación y seguimiento de la formación.

Las fallas en la realización de la formación se deben a dos razones fundamentales: primero, pueden tener su origen en planificaciones muy vagas o incompletas; segundo, se ejecuta de forma incorrecta o incompleta una planificación bien especificada. La pregunta fundamental que debe responder *la evaluación centrada en el proceso* es cómo está funcionando la formación.

La respuesta a esta cuestión se puede abordar desde dos centros de interés que tienen alcance y finalidades diferentes: a) los procesos formativos que ocurren en las actividades, y b) el sistema de gestión, ritmo y productividad de las actividades de formación. En el primer caso, el objeto de evaluación se concreta en programas particulares de formación para garantizar su implantación exitosa y la optimización de los procesos formativos a que dan lugar; en el segundo caso, el objeto de evaluación es el seguimiento de planes de formación. Como se observa en el cuadro 5.1, las cuestiones a las que hay que responder en la evaluación de la implantación y seguimiento de la formación son diferentes según sea uno u otro el propósito y el objeto del análisis.



Cuadro 5.1. Objetivos de la evaluación de la implantación: cuestiones ilustrativas.

IMPLANTACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS FORMATIVOS	MONITORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DE PLANES DE FORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Evaluación de la implantación</i> ¿Se ha realizado una adecuada puesta en marcha del programa? ¿Se está realizando de la manera prevista? ¿Qué cambios y modificaciones deben hacerse durante su desarrollo para garantizar unos resultados mejores? ¿Hasta qué punto el personal responsable de ejecutar el programa (personal de gestión, docencia, etc.) asume sus funciones y pone en juego las capacidades necesarias? ¿Qué ayudas específicas (asesoría, información, etc.) necesita el personal para realizar correctamente sus funciones? 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Evaluación de la cobertura</i> ¿La formación está llegando a la población que la necesita? ¿Se producen desviaciones respecto a lo previsto? ¿Existen sesgos no deseados en la población que está siendo atendida por la formación?
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Valoración de la reacción y progresos de los educandos</i> ¿De qué manera están reaccionando los educandos? ¿Hay constancia de que se están alcanzando los objetivos de formación previstos? ¿Existen dificultades de orden intelectual o emocional en los educandos que les dificultan la consecución de los objetivos? ¿El programa está teniendo efectos colaterales o no previstos que deben tomarse en consideración? 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Evaluación del esfuerzo y del funcionamiento</i> ¿Qué desviaciones se producen respecto a las actividades previstas? ¿Cuál es la fluctuación de las demandas de formación? ¿En qué medida hay un control de la temporalización? • <i>Evaluación de la productividad</i> ¿Cuál es el rendimiento de las acciones de formación? ¿Es adecuada la relación entre personas formadas y recursos que se destinan a formación? • <i>Evaluación financiera</i> ¿Cuál es la tendencia de los costos en formación? ¿Qué costos superan las previsiones? ¿En qué partidas ocurren desviaciones?



5.2. Evaluación de la implantación y optimización de procesos.

La finalidad de la evaluación de la implantación es valorar la adecuación de las actividades formativas diseñadas en un papel a las coordenadas reales del contexto donde se ejecutan, identificando desviaciones respecto al plan previsto, ayudando al personal a realizarlas de la mejor manera y, en actividades de larga duración, valorando la reacción y el progreso de los educandos hacia los objetivos, es decir, la eficacia progresiva del programa. Este tipo de evaluación es particularmente importante en las actividades que se planifican en instancias y por personas que no son las mismas que tienen el encargo de realizarlas.

En estos casos es fácil que en su realización sean objeto de interpretaciones diferentes a las inicialmente previstas. Del mismo modo, esta evaluación es necesaria en situaciones donde una actividad o programa de formación se hace extensiva a contextos distintos, con personal que no ha participado en su planificación y, en consecuencia, donde es lógico esperar divergencias de implantación de un lugar a otro.

No se trata de llevar a cabo un análisis minucioso de lo que ocurre en la práctica de las actividades formativas que, por lo demás, consumiría esfuerzos infructuosos. Lo importante es determinar, para cada actividad o programa, los elementos y las operaciones que son "críticos" para los resultados finales que se pretenden alcanzar; es decir, centrar la evaluación en aquellos componentes cuya ausencia o presencia parece mantener relación con el éxito o fracaso de la actividad o programa.



5.2.1. Fases de la evaluación de procesos.

La evaluación de la implantación y optimización de procesos formativos comprende los tres momentos o fases siguientes:

Primero. Describir la actividad o programa de formación tal como se ha previsto en su diseño e identificar sus elementos más significativos

El punto de partida es conocer las características que en teoría definen al programa cuya implantación y desarrollo va a ser objeto de evaluación. Se trata de conseguir una visión comprensiva del *para qué y cómo* se concibió el programa. A menudo las respuestas a estas cuestiones están más en la mente de los planificadores que en los documentos escritos de los programas. Cuando se trata de programas bien diseñados, la tarea resulta fácil. Sin embargo, la realidad muestra que los programas a menudo se diseñan de una manera bastante general, dejándose las concreciones de muchos elementos a los responsables de su ejecución.

En la descripción del programa se distinguen dos áreas de interés: los elementos contextuales y personales del programa y las actividades que desarrolla. En el cuadro 5.2 se exponen algunos elementos que sirven para describir un programa cuando se tiene la intención de evaluar su implantación. Esta descripción puede ser más o menos detallada según la naturaleza y finalidad de la evaluación. En una evaluación formativa, emprendida con el propósito de mejorar el proceso y ayudar al personal mientras desarrolla el programa, el análisis debe ser mucho más detallado que en una evaluación sumaria, que tiene un carácter más de control y una finalidad de informar en términos generales sobre lo que se ha realizado o se está realizando.

A la vez que se hace la descripción del programa, deben indicarse los elementos que son "críticos" para su éxito o, con más exactitud, para satisfacer las necesidades formativas que justificaron su creación. Para esta tarea, es necesario clarificar la fundamentación teórica del programa y delinear las relaciones causales entre los distintos elementos del programa (perfil del instructor, metodologías de enseñanza, participación de los asistentes, etc.) y los resultados que se esperan alcanzar. Así mismo, sería preciso recabar las opiniones de los responsables de su planificación y realización sobre los elementos que con sideran significativos y relevantes para el éxito del programa. También un buen indicador sobre la importancia relativa de los componentes de un programa puede ser su asignación presupuestaria.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

Al final de estas operaciones se obtiene un listado de los elementos contextuales y de las actividades formativas que constituyen y definen el programa, distinguiendo entre los que se consideran esenciales y cruciales para su éxito de los que son más accesorios.

Segundo. Describir como transcurre en la realidad el programa en los elementos que se consideran claves para su éxito

Una vez que se ha identificado lo que en teoría sería un "funcionamiento ideal" del programa, se trata ahora de contrastarlo con el que ocurre en la realidad. Determinar que desviaciones han ocurrido y las razones de las mismas. La información que se precisa recoger en esta fase obviamente depende de los elementos que se han considerado cruciales para el programa. En el cuadro 5.2 se expone información específica que puede ser de interés para analizar algunos elementos particulares del programa.

Tercero. Valorar las desviaciones y facilitar la optimización de los procesos

Es una fase que camina con la anterior puesto que su finalidad es valorar los desajustes entre el modelo teórico ideal y el funcionamiento real del programa en aquellos elementos que se han considerado cruciales para el éxito en sus resultados. Como resultado de esta fase se redefine el programa si es necesario, a la vez que se contribuye a su adecuada implantación facilitando al personal información para que realice los ajustes necesarios. En el cuadro 5.2 se exponen una serie de cuestiones para llevar a cabo este análisis comparativo.



Cuadro 5.2. Fases de una evaluación de la implantación y proceso de un programa.

PRIMERA FASE	←→ SEGUNDA FASE	←→ TERCERA FASE
Descripción de la información tal como se ha previsto en su diseño. Identificación de sus elementos más significativos	Describir cómo operan en la realidad los elementos claves para su éxito.	Valorar los desajustes y facilitar la optimización de los procesos.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Descripción de elementos contextuales y personales</i> – Necesidades de formación que se pretenden satisfacer y su relación con los objetivos del programa: cómo y por quién se establecieron las necesidades, quien participó en la definición de objetivos y delimitación de contenidos, etc. – Perfil de los destinatarios del programa: características personales, académicas, profesionales, etc. – Historia del programa: tiempo de funcionamiento, si es programa innovador o una versión modificada de un programa anterior, etc. – Característica y número del personal 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Educandos:</i> perfil, proceso de selección seguido, número, composición de los grupos, etc. • <i>Recursos y materiales</i> de apoyo al instructor: que uso se está haciendo, disponibilidad en el momento oportuno, calidad de impresión, etc. • <i>Contexto físico:</i> condiciones de luminosidad y ruido existentes, problemas de acceso, limitaciones o restricciones a las actividades de enseñanza-aprendizaje. • <i>Actividades de enseñanza</i> que están ocurriendo: como considera el instructor que se relacionan los objetivos y contenidos del aprendizaje con los objetivos de capacitación que pretende el programa, como se refleja la importancia de los objetivos en la 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar en cada elemento crítico: <ol style="list-style-type: none"> 1. En que medida se ha puesto en marcha y si se está realizando tal como idealmente se preveía (sea por escrito, sea en la mente de los planificadores) 2. Si no es así, lo que ocurre en su lugar 3. Las razones, sean materiales, administrativas o personales, que justifican los cambios o las modificaciones del plan previsto y en la dirección en que se han hecho 4. Dificultades o restricciones que limitan la realización tal como se había previsto • Valorar según criterios de: <ul style="list-style-type: none"> – Coherencia y pertinencia interna:



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

<p>que forma parte del programa: funciones específicas, criterios de selección, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos y materiales de apoyo: los previstos, responsables de su elaboración, etc. - Contexto físico del programa: lugar donde se prevé realizar, facilidades de acceso, etc. <p>• <i>Descripción de las actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de enseñanza: metodológicas y técnicas que deben utilizarse, etc. - Actividades de aprendizaje: que se espera que hagan los educandos, etc. 	<p>enseñanza, que grado de dominio tiene el instructor de la metodología que usa, grado en que los ejercicios facilita la transferencia de los aprendizajes, clima de comunicación que se favorece, etc.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actividades de aprendizaje</i> que están ocurriendo: asistencia de los educandos, razones de las deserciones, grado de implicación de los educandos en el aprendizaje, etc. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Actividades de evaluación</i> que se realizan: momento en que se han previsto realizar, información dada a los educandos sobre el sistema de evaluación, calidad técnica, los instrumentos de evaluación, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Con los objetivos pedagógicos con las características de los educandos - Con los otros componentes de la formación <p>- Coherencia y pertinencia externa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con las necesidades a satisfacer - Con los objetivos profesionales clima y cultura de la organización
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de evaluación: qué tipo de evaluación se prevé, que técnicas, responsabilidades en la evaluación, etc. - Actividades de coordinación: línea jerárquica prevista para la toma de decisiones, previsiones de acciones para la coordinación, 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Actividades de coordinación</i> que se realizan: claridad para personal del programa de sus funciones y de lo que se espera de ellos, calendario de reuniones o entrevistas de coordinación, actividades del coordinador, respeto y funcionalidad de la línea jerárquica prevista, etc. 	<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Redefinir el programa si es necesario Ayudar al personal a realizarlo de la mejor manera Ajustar metas y actividades</p>



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

<p>funciones específicas del coordinador, etc.</p> <p>– Actividades administrativas: soporte administrativo del programa, si el personal cumple una función estrictamente administrativa o si son importantes en la dinámica del programa, etc.</p>	<hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reacción de los educandos</i>: cómo están reaccionando los educandos respecto a los componentes de la formación (objetivos, instructor, material, etc.) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Progreso de los educandos con los objetivos</i>: resultados de evaluaciones de aprendizaje de objetivos intermedios, etc. 	
---	---	--

Un valor importante a destacar de esta evaluación es el proceso de adaptación mutua que sufre el personal y el programa. Como señala Bartolomé (1990), si son el personal y los educandos los que intervienen en la evaluación del proceso:

- ➡ Las personas modifican sus prácticas de acuerdo con los requerimientos del programa o actividad.
- ➡ Las metas y estrategias del programa se adaptan a la realidad donde se lleva a cabo.

Estas fases no deben interpretarse en un sentido estrictamente lineal aunque sean consecutivas en el tiempo, sobre todo la segunda y la tercera fase. Más bien se trata de operaciones que van muy unidas: a la vez que se recoge información sobre cómo están funcionando los componentes clave del programa se constatan las desviaciones respecto al plan previsto, así como los errores o dificultades de funcionamiento que es necesario solventar cuanto antes posible.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

Es más, cuando se hace la evaluación desde una perspectiva formativa en la que el personal participa de manera activa, el mismo proceso evaluativo contribuye a sensibilizar a las personas implicadas y se hace más fácil la adaptación mutua entre programa y personas que participan, tal como se ha comentado en párrafos anteriores.

5.2.2. Cuándo, cómo y quién debe realizar la evaluación de la optimización de procesos.

Esta evaluación tiene pleno sentido y eficacia cuando se realiza mientras transcurre el programa o actividad de formación. No obstante, también puede aplicarse una vez acabado el programa de formación, pero, como debería ser obvio, la utilidad de sus resultados es distinta. En el primer caso, se hablaría de una evaluación formativa con una finalidad eminentemente de mejorar lo que se está haciendo antes de que sea demasiado tarde. En el segundo caso, se tratará de una evaluación sumaria que desde una visión retrospectiva intenta dar razón de lo que ha ocurrido durante el desarrollo del programa.

Sin duda el enfoque esencial que debe orientar este tipo de evaluación debe ser de *naturaleza formativa*. Sus resultados serán útiles para todas las personas que participan en el programa. A gestores e instructores les proporciona información sobre los cambios necesarios que deberían hacerse antes de que los errores en la ejecución malogren los resultados que se esperan obtener con el programa.

Estimula la implicación de los educandos y les proporciona retroalimentación sobre los logros que van consiguiendo; contribuye a desarrollar mayor responsabilidad de los propios procesos de aprendizaje. Si la evaluación sumaria, se realiza al finalizar el programa. Su utilidad es servir de base para explicar y comprender mejor los resultados finales que se alcanzan con el programa. También puede tener una finalidad de supervisión o control en el sentido de justificar responsabilidades personales o administrativas: ¿el personal hizo lo que tenía que hacer?, ¿los recursos se utilizaron como se había previsto?

El evaluador en este tipo de evaluación no debe actuar solo. Más bien debe constituirse en equipo de evaluación con el personal del programa, o parte de él.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

Las decisiones que deben tomarse a la luz de los resultados de esta evaluación afectan al personal que realiza el programa, tanto gestores como instructores y educandos. Se reconoce que existe una relación directa entre el nivel de implicación del personal del programa en esta evaluación y su disponibilidad y compromiso para acoger los cambios que mejorarían la marcha del programa.

En realidad, una evaluación de estas características es un análisis y una reflexión sobre el programa que está en marcha y debe hacerla, si no todo el personal, si aquellas personas más relevantes para su éxito y con capacidad de decisión sobre el mismo.

Los procedimientos para obtener información son básicamente de cuatro tipos: a) el análisis de los documentos del programa, de sus archivos y documentación, y de los productos que se van produciendo como resultado de las actividades de enseñanza y aprendizaje; b) la observación directa de lo que acontece en las actividades; c) las entrevistas con las personas clave que conocen que está ocurriendo en la puesta en marcha del programa (gestores, administradores, instructores, etc.); y d) cuestionarios o sesiones de evaluación con los educandos para valorar sus reacciones y actitudes ante el programa.

En el cuadro 5.3 se expone el uso de las distintas técnicas según el momento de la evaluación. De estas técnicas, tiene una especial importancia la observación directa cuando se trata de valorar lo que en realidad está ocurriendo en el programa: qué es lo que se hace, cómo y quién lo hace y cómo se está reaccionando.



Cuadro 5.3. Procedimientos de evaluación más usuales para evaluar la implantación y optimización de procesos formativos.

PRIMERA FASE	SEGUNDA FASE	TERCERA FASE
<p>Describir el diseño previsto e Identificar elementos clave</p>	<p>Descubrir cómo operan en la realidad los elementos clave</p>	<p>Valorar las desviaciones y facilitar los cambios</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de documentos sobre el programa • Entrevista con personal clave • Observación directa 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios de reacción a los educandos • Análisis de productos de enseñanza-aprendizaje (ejercicios formativos, autoevaluaciones, etc.) • Análisis de registros y documentos administrativos que va produciendo el programa 	<ul style="list-style-type: none"> • Sesiones de evaluación con las distintas audiencias

5.3. Monitorización y seguimiento de planes de formación.

Es una evaluación interna sobre los procesos de gestión y control del conjunto de las actividades y programas de formación. Con el fin de detectar posibles desviaciones y de mejorar la gestión se elaboran procedimientos sistematizados y continuos para recabar información. Responde sobre todo a una voluntad de "control" y de seguimiento de los esfuerzos y recursos que se destinan a la formación. En sentido estricto puede que no se entienda el seguimiento de la gestión de la formación como evaluación. Sin embargo, cuando este seguimiento no se limita a recoger unos datos e indicadores de gestión, sino que realiza comparaciones entre ellos y analiza tendencias, y se hace con la intención de emitir un juicio de valor, el proceso que se sigue es similar a una evaluación: valorar unas acciones frente a otras, valorar las desviaciones respecto a lo previsto, valorar la evolución de indicadores de esfuerzos dedicados a la formación.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

En la práctica es frecuente confundir la evaluación de la gestión de la formación con la evaluación de sus resultados o efectos. A menudo los informes de evaluación consisten en recopilaciones de datos sobre indicadores de gestión, es decir, sobre los medios y recursos utilizados en la formación, las actividades realizadas, el perfil de los colectivos formados, etc. Debe distinguirse entre los resultados de la formación y los productos (*outputs*) de la formación. Los primeros se relacionan con los objetivos de la formación, con las situaciones o problemas que se desean modificar o solucionar; por consiguiente, se refieren a los efectos sobre el nivel de aprendizaje de los colectivos formados, sobre sus comportamientos y rendimientos o sobre las metas y misión de la organización.

Los segundos, los productos de la formación, se relacionan con objetivos de gestión (por ejemplo, organizar un determinado número de acciones formativas por año) y "productos" de la formación (por ejemplo, horas de formación realizadas, efectivos formados, etc.) que se obtienen por el mero hecho de realizar las actividades planificadas: no implican necesariamente por sí mismos una repercusión sobre las situaciones que se han de modificar. Una formación puede generar una serie de productos en gran número y de excelente calidad pero carecer de eficacia o efectividad en cuanto que no repercuten sobre las situaciones laborales a mejorar.

En la evaluación de la gestión, los especialistas suelen distinguir áreas objeto de análisis caracterizadas por sus propios indicadores. En el cuadro 5.4 se exponen las propuestas que ofrecen algunos autores relevantes en este campo.

Cualquier clasificación en principio es válida, al igual que el amplio listado de indicadores que entre unas y otras ofrecen. Lo importante es seleccionar aquellos indicadores que tienen un propósito definido en el análisis de evaluación que se desea hacer.

No es necesario utilizarlos todos, sino aquellos que sean útiles en función de los objetivos de la evaluación y de las limitaciones que su obtención representa. La cuestión esencial es que el final no sea una recopilación de datos, expresados en gráficos muy atractivos, sino que los datos o valores que se obtengan sean objeto de un análisis valorativo como resultado de un proceso de contrastes y comparación.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

La propuesta siguiente de clasificación de indicadores de gestión puede ayudar al profesional a elaborar la más adecuada a su organización sin pretender con esto solapar las ofertadas por otras especialistas; se distinguen cuatro áreas de evaluación, a saber:

- Valoración de la *cobertura*: proporciona información sobre la incidencia de la formación en los distintos colectivos de personas, de su eficacia y posibles desviaciones.
- Valoración del *esfuerzo y funcionamiento*: se orienta a valorar los esfuerzos humanos y materiales dedicados a la formación y su puesta en marcha.
- Valoración de la *productividad*: pretende valorar los productos que se obtienen con la formación y su relación con los esfuerzos utilizados para ellos.
- Valoración *financiera*: se valoran los gastos de formación con relación a su productividad.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

Cuadro 5.4. Propuestas de área para clasificar los indicadores de gestión.

Guy Le Boterf (1991)	Francisco Alvira M. (1991)	Guy Le Boterf Serge Barzucchetti Francine Vincent (1993)	Jaques Soyer (1998)
<ul style="list-style-type: none"> • Producción: – Número de formados – días de formación – horas de formación, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura: – efectivos formados – perfil efectivos – demandas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Producción: – días de formación – horas de formación – número de formados, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Efectivos atendidos: – acciones/ efectivos – horas formación/ horas trabajadas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Impacto sobre los efectivos: – días/formador – efectivos por unidad, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esfuerzos: – volumen recursos humanos horas/profesional – recursos, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Financieros: – gastos /masa salarial – gastos/ volumen de negocio, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duración media de la formación: – Internas – externas, etc. • Tiempos de formación por capacitandos: – Internas – externas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento: – tiempo de espera – índice de realización de acciones previstas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso: – Número de actividades – tipo actividades – distribución tiempo, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penetración: – horas formación/horas de trabajo por categorías – efectivo formado/ efectivo por formar, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Costos horas de formación: – Internas – externas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Gastos en formación: – gastos globales sobre volumen de negocio – relación gastos sobre masa salarial. etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Productividad – Número de actividades/ profesional, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funcionamiento: – sesiones hechas/ sesiones previstas – número medio de educando/acción de formación, etc. 	



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

<ul style="list-style-type: none"> • Financiación de los gastos: – gastos cubiertos por subvenciones – gastos cubiertos con recursos propios, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de la atención: – dedicación del tiempo: actividades, gestión, formación, etc. 		
--	--	--	--

Cualquier tipo de valoración que se pretenda exige un proceso sistemático, consistente, al menos, de los siguientes pasos:

- **Primero.** Determinar los objetivos de la evaluación para las áreas que interese (cobertura, esfuerzo, productividad, etc.). Es importante que éste paso se haga de modo reflexivo y sistemático ya que condiciona la selección de unos u otros indicadores. Los objetivos de la evaluación se han de especificar para dejar claro que es lo que se desea valorar en cada área.
- **Segundo.** Desarrollar un sistema de indicadores, en la medida de lo posible informatizado, y especificar la información necesaria para dar respuesta a los objetivos de evaluación. En ocasiones el significado de un indicador es claro, en otras conviene elaborar una definición que delimite con precisión su significado y no se preste a distintas interpretaciones.
- **Tercero.** Determinar las fuentes que se utilizarán para obtener la información sobre los indicadores. Estas fuentes suelen ser soportes documentales que el mismo proceso de formación produce (documentos de solicitudes, registros de funcionamiento, documentos contables, fichas de formación, etc.) o pueden ser elaborados "ad hoc" para la evaluación (informe de los coordinadores, informes de evaluación de los instructores, cuestionarios, etc.).
- **Cuarto.** Especificar el proceso de obtención de la información, sobre todo en lo que se refiere a la persona responsable de obtenerla y al momento que debe estar a disposición del equipo de evaluación.



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

- **Quinto.** Determinar como se interpretarán los resultados y como debe presentarse un informe o informes diferentes según las audiencias. En la interpretación es posible hacer dos tipos de juicios comparativos. Comparar las acciones entre si y compararlas con periodos anteriores. En el primer caso, son juicios que aportan valoraciones relativas entre acciones y, en el segundo, se valora la marcha y tendencia con relación a los aspectos que se determinen (tipo de formación, personal formado, etc.) de los planes, programas o acciones particulares de formación.

Una práctica útil es el uso de tablas resúmenes para reflejar el trabajo de las distintas fases de la evaluación. A título ilustrativo se presentan en los cuadros 5.5 y 5.6 algunas de estas tablas. A continuación se describen las orientaciones fundamentales que guían la evaluación de las cuadro áreas de gestión que se han propuesto: valoración de la cobertura, valoración de los esfuerzos y funcionamiento, valoración de la productividad y valoración financiera.



Cuadro 5.5. Esquema para relacionar los componentes de la evaluación.

OBJETIVOS	INDICADORES	DEFINICIÓN	FUENTES DOCUMENTALES	OBTENCIÓN DE PERSONAL	INFORMACIÓN TIEMPO
1. Objetivo	Indicador 1	1.....	Documento # 1	1.....	1.....
	Indicador 2	2.....	Documento # 2	2.....	2.....
	Indicador 3	3.....	Documento # 3	3.....	3.....
2. Objetivo	Indicador 4	4.....	Documento # 4	4.....	4.....
	Indicador 5	5.....	Documento # 5	3.....	5.....
3. ...	...	...	...	...	...

Fuente: Adaptación de Alvira (1991)

Cuadro 5.6. Esquema resumen de una evaluación del seguimiento y monitorización.

OBJETIVOS	RESULTADOS	VALORACIÓN GLOBAL	PROSPECTIVA
1. Objetivo	1.....	.....	.....
	2.....	.....	.....
2. ...	...	...	...



5.3.1. Valoración de la cobertura de la formación.

La finalidad del análisis de la cobertura de la formación es conocer y valorar cómo llega a sus potenciales usuarios. Proporciona información sobre el volumen y perfil de los usuarios de las actividades formativas. Su propósito es valorar la eficacia de la formación para llegar a su población objeto, identificando si se producen sesgos o desviaciones y si los procesos de acceso/selección de los educandos que se utilizan son eficientes y adecuados. Los aspectos que se han de valorar se refieren a indicadores sobre el volumen de usuarios atendidos, sus características, y la eficacia de la cobertura respecto a su población objeto. En el cuadro 5.7 se presenta un listado de posibles indicadores para valorar la cobertura, indicando su pertinencia en el caso de valorar planes y programas de formación.

El análisis del perfil de los usuarios que reciben la formación permite identificar problemas relativos a la existencia en las actividades de formación de:

- **Sobrecobertura:** además de la población objeto se atiende a otra población, lo que puede encarecer las actividades de formación o limitar su eficacia para su población objeto.
- **Infracobertura:** se atiende a la población objeto pero no en número suficiente o en número previsto.
- **Desviación de la cobertura:** participan personas que no son de la población objeto; lo que puede limitar las posibilidades de asistencia de personas que pertenecen a la población objeto.



Cuadro 5.7. Relación de indicadores para una valoración de la cobertura.

ANÁLISIS DE LA COBERTURA	PROGRAMAS	PLANES
<ul style="list-style-type: none"> • Volumen – n.º de formados 	+	+
– n.º de formados por periodo temporal (meses, trimestres)		+
– n.º de formados por actividad formativa		+
– n.º de formados por departamento, unidades, secciones, servicio	+	+
• Perfil de los formados		
– n.º de educando por sexo, edad, categoría profesional, etc.	+	+
• Incidencia y eficacia de la cobertura		
– efectivos formado/efectivos por formar (masa critica) por tipo de formación, por actividades de formación		+
– efectivos formados por periodo/ n.º de efectivos <i>que necesitan la formación en el mismo período</i>		+
– índice de desviación de la cobertura: personas formadas que no pertenecen a la población objeto: n.º de personas formadas que no necesitan formación y que han sido formadas /efectivos de formados.	+	+



5.3.2. Valoración de los esfuerzos y funcionamiento.

En este apartado se trata de valorar en que medida la formación esta aplicando los recursos humanos y materiales de que dispone de manera adecuada y en los tiempos previstos. Deben analizarse los insumos de la formación y describir el funcionamiento de las acciones de formación. En el cuadro 5.8 se exponen algunos indicadores que se pueden utilizar en esta área. Para poder emitir un juicio de valor sobre los datos que se recogen debe contarse con algún referente, sea absoluto (estándar al que se desea llegar) o comparativo respecto a otras organizaciones o períodos temporales. Para que sea útil el seguimiento de la formación es necesario determinar previamente los objetivos que se pretenden en su funcionamiento y en los recursos humanos y materiales que se le dedicarán; sólo así se puede contar con unos referentes para que el análisis sea de naturaleza evaluativa y no un informe enumerativo o listado de acciones realizadas.

Cuadro 5.8. Relación de indicadores para una evaluación del esfuerzo.

ANÁLISIS DE LA COBERTURA	PROGRAMAS	PLANES
<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia: – índice de realización de las actividades previstas 	+	+
– índice de realización de las actividades previstas en el tiempo oportuno	+	+
– duración media de la espera de solicitudes para participar en acciones de formación		+
– demandas resueltas por período/demandas recibidas por período		+
– demandas recibidas y no resueltas hace más de un año/demandas recibidas y resueltas hasta la fecha		+
– modalidades de acciones/acciones totales		+



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

• Interés por la formación:		
– número de horas de formación por número de horas de trabajo (por categoría profesional, colectivos, etc.)		+
– actividades propuestas por iniciativa de potenciales usuarios/actividades realizadas		+
– índices sobre niveles de satisfacción de los usuarios (por categoría profesional, tipo de formación, etc.)	+	+
– fluctuaciones en las demandas de formación: demandas de formación/demandas recibidas en el período anterior; demandas recibidas en un período/demandas en el mismo periodo anterior		
– tasa de recurrencia: personas con más de una acción de formación/total de personas atendidas	+	+
Recursos humanos:		
– personal interno dedicado a formación/personal total		+
– personal interno/personal total dedicado a formación	+	+
– personal externo/personal total dedicado a formación	+	+
– personal a tiempo completo/personal ocasional	+	+
• Índices de ocupación de equipamientos		
– Horas (días) de ocupación/horas potenciales		+
– El anterior puede analizarse por tipo de actividades		+



5.3.3. Valoración de la productividad.

El análisis valorativo de la productividad se orienta a la búsqueda de indicadores e índices que permitan relacionar productos obtenidos (horas de formación realizadas, personas formadas, etc.) con los recursos movilizados.

Se expresan mediante indicadores directos (por ejemplo, horas de formación realizadas) y fundamentalmente por índices de relación como, por ejemplo, actividades realizadas por dinero invertido, horas de formación por profesionales internos, etc. Se trata de valorar la productividad técnica de las acciones de formación tomando en cuenta el personal dedicado, los medios empleados y los recursos asignados. En el cuadro 5.9 se expone un listado de indicadores posibles para valorar este aspecto.

Cuadro 5.9. Relación de indicadores para una valoración de productividad.

ANÁLISIS DE LA PRODUCTIVIDAD	PROGRAMA	PLANES
• Productividad económica:		
– costo total/personas formadas	+	+
– costo por grupo de usuarios/as		+
– costo de una hora de formación		+
– costo por modalidad de formación		+
• Productividad formativa:		
– acciones realizadas/personas formadas		+
– horas de formación/personas formadas		+
– período de tiempo de formación/personas formadas		+
– personal (interno, externo) / personas formadas	+	+
– días (horas) de formación/personal		+
– acciones realizadas por período de tiempo		+



Capítulo 5. Evaluación de la Implantación y Seguimiento.

Como en los otros tipos de evaluación, también aquí una clara especificación de los productos que se pretenden alcanzar en el sistema de formación constituye la clave para decidir cuál es la información relevante que hay que recopilar y los indicadores que orientarán el análisis.

Es importante precisar que cuando se valora la productividad de la formación no se trata de recoger datos de las actividades realizadas, sino más bien sobre los *outputs* de esas actividades; así, como productos de la formación se podrían distinguir dos: en primer lugar, las personas formadas y, en segundo lugar, las horas o el tiempo de formación.



5.3.4. Valoración financiera.

En esta área se incluyen aspectos de costos, que también pueden reflejarse en la productividad, la estructura y evolución de los gastos de formación y la capacidad del sistema de formación para generar recursos externos. En el cuadro 5.10 se exponen los indicadores más comunes para analizar la formación desde una perspectiva financiera.

Cuadro 5.10. Relación de indicadores para una valoración financiera.

VALORACIÓN DE COSTO	PROGRAMA	PLANES
• Costo de la formación		
– presupuesto global de formación		+
– % del presupuesto de formación relacionado con la masa salarial afectada		+
– costo total/costo previsto		+
– costo/persona formada	+	+
– costo total/día de formación	+	+
– costo total/hora de formación	+	+
– costo realizado por programa al costo total		+
– costo realizado por programa al costo previsto por programa	+	
• Financiación de la formación:		
– horas de formación subvencionadas		+
– acciones de formación subvencionadas		+
– costo educando subvencionado	+	
– gastos de formación cubiertos por subvención	+	+



CAPÍTULO 6

LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS



CAPÍTULO 6

La evaluación de resultados.

La evaluación es un elemento intrínseco a la acción sistemática e intencional y, en consecuencia, si se ha tenido alguna pretensión resulta coherente preguntarse por el resultado de la misma. Sin duda todos los tipos de evaluación son importantes, pero la evaluación de resultados constituye el centro de interés clave, si bien no siempre es posible plantearla. Una política de formación, unos planes, unos programas y unas sesiones específicas de formación buscan unas consecuencias determinadas y, con independencia de otros análisis de evaluación que se hayan hecho, es normal la preocupación por conocer los efectos conseguidos con tales acciones formativas.

Si bien se utiliza el término de "resultados", en realidad se debe hablar de "efectos de la formación", puesto que se trata de determinar tanto los resultados en los objetivos pretendidos como cualquier otro efecto no esperado. Se pretende una evaluación global y comprensiva que atienda tanto a los resultados deseados como a los no esperados, los cuales, incluso, a veces superan y pueden ser más importantes que los mismos pretendidos. Estos resultados no esperados, también denominados "efectos indirectos", son difíciles de prever y a menudo de descubrir; pero es importante analizarlos con detenimiento para determinar si tienen consecuencias positivas o negativas para las personas u organización. Estas dos perspectivas de los resultados de la formación no son contrapuestas sino, al contrario, complementarias, y posibilitan una evaluación más comprensiva.

En este capítulo se aborda en primer lugar la viabilidad de una evaluación de resultados. Es decir, previo a la evaluación es necesario determinar en qué medida se dan una serie de condiciones en el programa, respecto a su formulación y ejecución, que posibilitan plantear la evaluación de sus resultados, al mismo tiempo que prever barreras iniciales o que pueden surgir durante la evaluación, sean de naturaleza técnica o política. Posteriormente, la exposición se centra en los tres niveles de resultados que cabe esperar de un sistema de formación y que se identifican con los términos de evaluación de la eficacia, evaluación de la efectividad y evaluación del impacto. En la evaluación de la eficacia se exponen los planteamientos actuales sobre la evaluación de los aprendizajes, donde instructores y educandos son los protagonistas principales.



En la evaluación de la efectividad el centro de interés son los cambios que se esperan en los lugares de trabajo como efecto de las actividades formativas realizadas. La evaluación del impacto de la formación implica un proceso de análisis más complejo que los anteriores pero no por ello se debe renunciar a conocer los efectos de la formación en las metas y cultura de la organización. Por último, se abordan los planteamientos generales que guían los *análisis de rentabilidad* de la formación, en los cuales se ponen en relación los resultados obtenidos con los costos efectuados.

6.1. Valoración de la evaluabilidad: ¿Es posible llevar a cabo la evaluación de resultados.

De todos los tipos de evaluación, la evaluación de resultados es posiblemente la que más preocupa y también, con frecuencia, la más compleja y la que requiere más recursos. Pero un requisito básico antes de iniciarla es responder a cuestiones sobre el grado en que el programa o acción formativa es evaluable. Un *análisis de la evaluabilidad* es un intento sistemático por describir lo que se pretende evaluar, analizar la plausibilidad y susceptibilidad de ser evaluado e identificar las barreras y las limitaciones que pueden surgir en su evaluación. La valoración de la evaluabilidad la describió por primera vez Joseph Wholey (1979) intentando dar respuesta a los problemas que se presentaban en muchas evaluaciones donde una vez iniciadas se ponía de manifiesto la inutilidad o dificultades de las mismas. Ciertamente, poco se puede avanzar en evaluación cuando lo que se trata de evaluar es una actividad o un programa formativo pobremente definido, con metas y objetivos formulados de forma muy vaga, cuando existen serias dudas de que el programa realizado se asemeja muy poco al que en un principio se planificó, cuando existen diferentes concepciones sobre el programa y maneras muy distintas de describir lo que se pretende conseguir, cuando se plantean unas finalidades evaluativas sin considerar las limitaciones metodológicas y técnicas que se encontrarán, etc.

En el inicio del capítulo 3 de esta tesis se describieron aquellas condiciones que deberían observarse antes de iniciar una evaluación formal. Se aludía en aquella ocasión a la viabilidad conceptual, metodológica, política y financiera de la evaluación. Cuando se trata de evaluar los resultados de un programa o acción formativa el análisis de la plausibilidad de la evaluación se convierte en



un tema crucial; es decir, como un prerequisite o etapa inicial de una evaluación eficaz. Se destacan principalmente los siguientes méritos de una valoración de la evaluabilidad:

- No quedar atrapados por los objetivos del programa, analizando desde el principio el vacío entre la retórica y los objetivos reales del programa.
- Atender a las discrepancias entre las operaciones pretendidas y las reales del programa.
- Procurar que los pocos recursos que se disponen para la evaluación de resultados sean aplicables a objetivos importantes y sobre los que se pueden recoger información.

Una evaluación de resultados se presenta más o menos fácil o posible de realizar en la medida en que el objeto de evaluación presente unas condiciones que lo hagan evaluable. El análisis de la viabilidad de una evaluación requiere que se examinen los aspectos que se exponen a continuación, a fin de precisar si merece la pena evaluar y, en caso afirmativo, el alcance de la evaluación.

a) La calidad del diseño y la planificación de la actividad o programa formativo que se pretende evaluar

Una evaluación de resultados exige la existencia de un programa o actividad bien definido cuya estructuración permita una adecuada realización, puesto que los resultados de una evaluación deben siempre referirse a una intervención identificable. Una evaluación efectiva requiere unos objetivos claramente definidos a fin de desarrollar criterios pertinentes de evaluación de resultados; unos objetivos o efectos que se pretenden alcanzar vagamente definidos no proporcionan suficiente base para decidir qué tipo de información recoger y determinar si ello es posible.

Las cuestiones básicas a contestar sobre este aspecto se refieren al nivel en que el programa está suficientemente estructurado y definido de modo que haga posible su evaluación; a saber:

- *Metas y objetivos formulados sin ambigüedad.*
- Consistencia teórica o plausibilidad de las relaciones causales supuestas entre los objetivos, las actividades y metodologías desarrolladas para conseguirlos y los resultados que se pretenden alcanzar.



➡ Definición de sus componentes (actividades, temporalización, personal, etc.) con estructura suficiente para garantizar una correcta implantación y ejecución.

b) Nivel de implantación adecuado del programa

Se refiere a la necesidad de que el programa se haya implementado de una forma representativa, por lo que se refiere a lo previsto en su planificación teórica y por el tiempo suficiente transcurrido como para obtener indicadores de evaluación de resultados válidos. Inevitablemente en muchas ocasiones, sobre todo con programas realizados en diferentes contextos o de larga duración, existen factores que dificultan la realización del programa tal como se diseñó. Por tanto es necesario, para valorar la viabilidad de una evaluación de resultados o, al menos, poder interpretar adecuadamente la atribución de los resultados, recoger datos sobre cómo se ha implementado y cómo se ha desarrollado el programa.

Así, será necesario examinar los siguientes aspectos para valorar la viabilidad de una evaluación de resultados desde la perspectiva de la implantación y realización del programa:

- ➡ Eficacia de la implantación.
- ➡ Nivel de la implantación del programa.
- ➡ Razones de las desviaciones del programa que se realiza con el previsto diseño.

c) Las posibilidades metodológicas de la evaluación

El análisis de la evaluabilidad se centra aquí en determinar las posibilidades de utilizar procedimientos suficientemente rigurosos para valorar los efectos de un programa. Es decir, grado en que es posible asegurar las condiciones científico técnicas necesarias para concluir que los resultados obtenidos son debidos al programa o actividad formativa que se evalúa y no a otras causas o combinaciones de causas.

A veces, cuestiones legales afectan directamente a las posibilidades de utilizar un determinado diseño de evaluación (por ejemplo, el distribuir al azar entre los grupos a las personas que participan en la formación, etc.) y de usar determinados sistemas para recabar información por ejemplo: derechos



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

legales de los usuarios de los programas respecto a su libertad en dar o no información, etc.. En otras ocasiones son limitaciones propias inherentes a lo que se pretende evaluar (por ejemplo, dificultades técnicas para obtener medidas válidas y fiables de los indicadores de resultados). Y, también, otras veces las limitaciones metodológicas son de tipo financiero en la medida en que supone contar con medios y recursos materiales y humanos para realizarla correctamente. Las cuestiones clave para analizar la viabilidad de la evaluación de resultados desde la plausibilidad de las exigencias metodológicas, se refieren a los siguientes aspectos:

- Posibilidades técnicas de utilizar un diseño evaluativo adecuado a los objetivos de la evaluación.
- Garantías sobre la validez y fiabilidad de los procedimientos para recabar información.
- Restricciones y limitaciones financieras.

d) El nivel de aceptación y consenso sobre la evaluación

Esta cuarta condición se relaciona con la ya descrita en el capítulo 3 referente a la viabilidad política de la evaluación, pero aquí se insiste por su relevancia en el momento de planear una evaluación de resultados. Se debe examinar si existen posturas encontradas respecto a la evaluación entre las personas implicadas e intentar obtener la cooperación de todos; pueden existir distintos puntos de vista sobre la finalidad de la evaluación, haber conflictos de competencias entre diferentes niveles de gestión o administrativos, diferencias de opinión sobre las audiencias que tendrían derecho a recibir información, etc. En ocasiones es preferible no iniciar una evaluación si su planteamiento ha creado un conflicto político que perjudica más que beneficia a la evaluación y, por extensión, a la misma formación que se evalúa. Los conflictos de intereses a veces son inevitables en evaluación y el problema no radica en cómo evitarlos sino en como manejarlos para que ésta sea una actividad fructífera.

Las cuestiones básicas que deben responderse a fin de prever las posibilidades políticas de la evaluación se refieren a los siguientes aspectos:

- Posibilidades de establecer un plan de evaluación consensuado entre las partes interesadas.



► Garantías sobre la independencia del equipo evaluador respecto a los intereses de la organización o personal del programa, de modo que asegure una actuación imparcial y objetiva.

El análisis de la evaluabilidad supone un examen de estos cuatro factores descritos en un tiempo relativamente corto a fin de decidir si emprender o no la evaluación de resultados. Este examen sigue un proceso que supone:

► Analizar la documentación que hay sobre la planificación, objetivos, actividades, etc., del programa o actividad formativa a fin de obtener el programa según los papeles.

► Observación directa de cómo está funcionando el programa (en caso de que aún funcione) a fin de obtener la imagen del programa real.

► Entrevistar a personas clave: del programa: directores, coordinadores, profesionales, usuarios, etc.

Sin pretender ser exhaustivo, el cuadro 6.1 expone un listado de las cuestiones que deben responderse como resultado de este análisis sobre la evaluabilidad. Al final del proceso, el evaluador o equipo de evaluación deberá adoptar la decisión de evaluar o no atendiendo a cómo se presentan aquellos factores que hacen viable o no la evaluación. En caso de que la respuesta sea negativa, el informe del evaluador debe explicar las razones de las mismas. La valoración de la evaluabilidad puede ser muy útil para los responsables de formación aunque la evaluación no se realice, puesto que informa sobre aspectos relevantes como son los siguientes:

► Programas pobremente definidos que requieren una mayor elaboración para facilitar su implantación.

► Fallas en la implantación en la medida en que no se adecua a la forma planificada.

► Objetivos excesivamente vagos que proporcionan poca base en el momento de pedir responsabilidades.

► Objetivos o metas del programa que, aun estando bien especificadas, no fueron asumidas por el personal del programa.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

- ▶ Efectos no pretendidos o colaterales, sean positivos o negativos, que ha producido el programa.
- ▶ Percepción diferente entre gestores, personal y usuarios del programa sobre el significado del mismo y las prioridades de la evaluación.

En la actualidad, la práctica de la valoración de la evaluabilidad ha hecho patente que sus resultados van más allá de los inicialmente atribuidos. Uno de los cambios importantes de la nueva concepción de la evaluabilidad es entenderla como un poderoso instrumento en todo el proceso formativo: en la planificación para diseñar programas plausibles y en la implantación para asegurar la viabilidad de la evaluación de resultados. El lector interesado en profundizar sobre este tema puede consultar el excelente trabajo de Smith (1989) sobre este particular.



CUADRO 6.1. Valoración de la evaluabilidad.

Calidad del diseño y planificación del programa	Correcto	Puede mejorarse	Deficiente problemático
<ul style="list-style-type: none"> Las metas y los objetivos están claramente formulados, o al menos puede hacerse 			
<ul style="list-style-type: none"> Las actividades están suficientemente descritas para asegurar su realización 			
<ul style="list-style-type: none"> Las funciones del personal están bien definidas 			
<ul style="list-style-type: none"> La temporalización y los recursos están suficientemente descritos como para asegurar su implementación 			
<ul style="list-style-type: none"> Es lógica la relación entre los resultados que se pretenden alcanzar y el modelo teórico de formación que se ha definido 			
Nivel de implementación del programa	Correcto	Puede mejorarse	Deficiente problemático
<ul style="list-style-type: none"> No son significativas las diferencias entre el programa que se realiza y el diseñado 			
<ul style="list-style-type: none"> Las desviaciones respecto a la planificación prevista tienen razones justificadas 			
<ul style="list-style-type: none"> Las metas y objetivos del personal y profesionales del programa son coincidentes con las que se pretenden en el programa 			
Posibilidades metodológicas	Correcto	Puede mejorarse	Deficiente problemático
<ul style="list-style-type: none"> Diseños evaluativos que pueden aplicarse (especificar) 			
<ul style="list-style-type: none"> Se puede identificar evidencias aceptables del logro de los objetivos 			
<ul style="list-style-type: none"> Los procedimientos para recoger información (instrumentos, personal, fuentes, etc.) pueden usarse con garantías de fiabilidad y validez 			
<ul style="list-style-type: none"> Hay previsto un presupuesto suficiente para la evaluación 			
Nivel de aceptación y consenso de la evaluación	Correcto	Puede mejorarse	Deficiente problemático
<ul style="list-style-type: none"> Existen evidencias de que el plan de evaluación es aceptado por el personal y personas interesadas 			
<ul style="list-style-type: none"> Existe en el personal una buena disposición para colaborar con la evaluación 			
<ul style="list-style-type: none"> Existen evidencias para que el evaluador pueda mantener un comportamiento totalmente neutral respecto a intereses ocultos 			



6.2. Niveles de resultados.

En evaluación de resultados de la formación, la propuesta de Donald Kirkpatrick en sus clásicos artículos de 1959 de distinguir distintos niveles de resultados goza en la actualidad de un total reconocimiento, si bien con algunas diferencias. El autor propuso cuatro niveles de resultados que llevan parejos también cuatro finalidades y objetos de evaluación diferentes: *evaluación de la reacción como primer nivel; la evaluación de los objetivos de aprendizaje como segundo; los comportamientos profesionales como tercero, los resultados en la organización como cuarto nivel.*

De los cuatros niveles propuestos por Kirkpatrick, sin duda el primero es el que ha dominado en la práctica; corresponde con el uso habitual de aplicar un cuestionario al final de las sesiones de formación. Este tipo de evaluación, como se ha comentado en otro lugar de esta tesis (capítulo 4), es útil para el análisis del diseño de unas actividades de formación, pero no para valorar sus resultados.

La percepción de los educandos sobre lo que han aprendido y lo que utilizarán en su puesto de trabajo es una mera aproximación —y muy limitada— de los efectos reales de una actividad formativa. En la actualidad, aun utilizándose esta evaluación por su enorme sencillez y utilidad para apreciar algunos aspectos, es totalmente insuficiente para valorar los resultados de la formación.

En el cuadro 6.2 se comparan las propuestas de distintos autores especializados en el tema sobre los niveles o tipos de evaluación de resultados o efectos de la formación. Como se observa, la posición mayoritaria es no considerar la "evaluación de la reacción" como una evaluación de resultados. Con matizaciones entre los autores, se reconocen al menos tres niveles de resultado o efectos de la formación relacionados, a su vez, con los tres niveles de objetivos de las acciones formativas los objetivos pedagógicos, los objetivos profesionales y las metas de la organización, y las diferencias entre ellos parecen ser más terminológicas y de clasificación que sustantivas.



En consonancia con la posición más generalizada, se distinguen tres niveles de resultados que dan lugar a las tres modalidades siguientes de evaluación:

a) Evaluación de la eficacia o evaluación de los aprendizajes: tiene por finalidad valorar los efectos de las acciones formativas sobre los conocimientos, actitudes y habilidades de las personas que han participado en ellas. Esta evaluación ocurre durante y al final inmediato de las actividades a fin de certificar el progreso y los niveles adquiridos por los educandos en los objetivos pedagógicos propuestos.

b) Evaluación de efectividad o la evaluación de los efectos de la formación sobre los comportamientos y rendimientos profesionales en el puesto de trabajo. Su finalidad es valorar la transferencia a la situación real de los conocimientos adquiridos, las habilidades adquiridas y las actitudes desarrolladas, en orden a satisfacer las necesidades o problemas profesionales que dieron origen a la acción formativa. Esta evaluación se plantea posterior a la actividad formativa, transcurrido un periodo de tiempo suficiente como para notarse los efectos de la puesta en práctica de lo aprendido en las sesiones de formación.

c) Evaluación del impacto o evaluación de los efectos de la formación sobre la organización como un todo, o de una unidad, servicio o departamento. Se valora no el resultado de una acción o un programa específico de formación, sino el grado en que un conjunto de acciones (planes de formación o programas amplios de formación, por ejemplo) contribuyen a alcanzar los objetivos y mejorar los procesos de la organización.

Temporalmente exige tiempo suficiente para que los efectos de planes de formación cristalicen en los procesos internos y externos, en los productos y cultura de la organización.

En cuadros siguientes se exponen los planteamientos conceptuales y metodológicos que caracterizan a cada una de estas modalidades de evaluación. Como se podrá constatar, distintas finalidades de evaluación comportan también objetos y criterios de evaluación particulares, al igual que diferentes responsables y audiencias interesadas en sus resultados, así como las técnicas de evaluación más apropiadas para obtener información.



Cuadro 6.2. Niveles de evaluación de resultados de la formación según autores.

CUESTIONES DE EVALUACIÓN ILUSTRATIVAS	DONALD KIRKPATRICK (1959;1994)	GUY LE BOTERF (1989)	PETER BRAMLEY (1996)	S.BARZUCCHETTI J.F.CLAUDE (1995)	F.CABRERA (1993)
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo han reaccionado los educandos? • ¿Están satisfechos con el programa? 	1° Reacción de los educandos				
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué conocimientos se adquirieron? • ¿Qué habilidades se desarrollaron o mejoraron? • ¿Qué actitudes cambiaron? 	2° Aprendizajes adquiridos	1° Capacidades y conocimientos adquiridos	1° Cambios en los individuos	1° Adquisición de conocimientos y saber hacer	1° Eficacia: Conocimientos y habilidades adquiridos
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se han transferido los conocimientos y habilidades adquiridos al puesto de trabajo? • ¿Qué cambios han ocurrido en el puesto de trabajo como efecto de la formación? 	3° Comportamientos profesionales	2° Comportamientos profesionales	2° Cambios en la efectividad de la organización.	2° La creación o mejora de las competencias individuales o colectivas necesarias en la situación de trabajo	2° Efectividad: Comportamientos y rendimientos profesionales
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué efectos ha tenido la formación en la organización y en el logro de sus objetivos? • ¿Qué efectos ha tenido en la cultura de la organización? 	4° Resultados en la organización	3° y 4° Efectos sobre los modos operativos, parámetros físicos y cuenta de explotación	3° Relación de los cambios con los objetivos de la organización	3° La mejora de las condiciones de explotación de la organización o de alguno de sus servicios	3° Impacto: Efectos en la organización: -objetivos -procesos internos -relaciones con el exterior



6.3. Análisis de la eficacia de la formación y evaluación de los aprendizajes

Este primer nivel de evaluación se sitúa en las sesiones de formación y tiene por objetivo valorar las adquisiciones de los educandos durante y al final del proceso de aprendizaje. La referencia de esta evaluación son los objetivos pedagógicos que orientan las sesiones de formación, y la manera de afrontar esta evaluación, como veremos a continuación, depende de sus finalidades específicas, de la tipología de objetivos que se evalúan y del tipo de juicio y estándar criterial que se desee utilizar.

Durante estas últimas décadas han evolucionado de forma significativa las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje con evidentes repercusiones para la concepción y práctica de la evaluación. Como señala Santos Guerra (1996), evaluar el aprendizaje significa *entender como aprende la persona y si eso que aprende tiene alguna relevancia para él*. Algunas tendencias básicas que caracterizan los actuales planteamientos en evaluación de los aprendizajes se pueden sintetizar en los siguientes puntos:

a) Se ha pasado de una evaluación centrada en los productos a una evaluación centrada en los procesos. Es preciso hacer un seguimiento continuado del proceso de aprendizaje y, en el caso de las pruebas específicas de aprendizaje, asegurarse de que éstas permitan poner de manifiesto de la manera más clara posible los mecanismos que el educando está poniendo en funcionamiento para resolver la tarea. Se potencia la función formadora de la evaluación como autorregulación.

b) Existe un traspaso del control de la evaluación del instructor al educando. El agente de la evaluación deja de ser exclusivamente el instructor y pasan a desempeñar un papel fundamental el propio educando y sus compañeros y compañeras. De tal manera que la evaluación formativa tiene como objetivo un traspaso progresivo de la responsabilidad de la evaluación desde el instructor hacia el educando.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

Se trata de hacer capaz al educando de hacer suyos los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlos, ya que esto es imprescindible para planificar su actuación y para manejar autónomamente procedimientos de evaluación y corregir los errores que pueda.

c) *Mayor preocupación de cómo el educando maneja la información y conocer cuánta ha acumulado.* Lo importante no es almacenar información, recordarla y evocarla, sino cómo transferirla a otras situaciones, como plantearse problemas y encontrar estrategias de solución, como saber buscar y seleccionar información, o como ordenarla e interpretarla.

d) *Las nuevas teorías sobre el aprendizaje y la enseñanza* que en mayor o en menor medida se procuran recoger en las propuestas metodológicas tienen, también, claras implicaciones en la evaluación de los aprendizajes. En el cuadro 6.3 se expone una síntesis de las nuevas concepciones pedagógicas y sus implicaciones para la evaluación.



Cuadro 6.3. La evaluación del aprendizaje a la luz de las actuales concepciones sobre aprendizaje.

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE	IMPLICACIONES PARA LA EVALUACIÓN
<p>El conocimiento es algo que se construye. El aprendizaje es un proceso de creación de significados a partir de la nueva información y de los conocimientos previos: es un proceso de transformación de las estructuras cognitivas del educando como consecuencia de la incorporación de nuevos conocimientos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover acciones evaluativas que pongan en juego la significatividad (funcionalidad) de los nuevos aprendizajes 2. Evitar los modelos memorísticos en los que solo se pone de manifiesto la capacidad para reconocer o evocar 3. Promover actividades y tareas de evaluación que tengan sentido para el educando
<p>Hay variedad en los estilos de aprendizaje. la capacidad de atención, la memoria, el ritmo de desarrollo y las formas de inteligencia</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover distintas formas de evaluación 2. Dar oportunidades para revisar y repensar 3. Utilizar procedimientos que permitan al educando a aprender a construir su forma personal de aprender, a manejar autónomamente procedimientos de evaluación
<p>Las personas tienen una ejecución mejor cuando conocen la meta, observan modelos y saben los criterios y estándares que se tendrán en cuenta</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. promover que el educando haga suyos los objetivos del aprendizaje y los criterios que se van a utilizar para evaluarlos. <p>Proporcionar una amplia gama de modelos de ejemplo sobre trabajos de los educandos discutir sus características</p> <p>Discutir los criterios que se utilizarán para juzgar la ejecución</p>
<p>Se reconoce que el conocimiento y la regulación de los propios procesos cognitivos son la clave para favorecer la capacidad de aprender a aprender. Es importante saber manejar su propio proceso de aprendizaje</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la autoevaluación 2. Estimular procesos de coevaluación entre el instructor/a y el educando/a y entre éstos. 3. Ofrecer retroalimentación tanto de los errores como de los aciertos 4. Hacer tomar conciencia al educando de lo que ha aprendido así como de los procesos que le han permitido construir nuevos aprendizajes
<p>La motivación, el esfuerzo y la autoestima afectan al aprendizaje y la ejecución de la persona</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Atribuir los fracasos a razones temporales y externas y los éxitos a razones internas y perdurables 2. Estimular relaciones entre el esfuerzo y los resultados 3. Incorporar de manera natural tareas de evaluación durante el proceso de enseñanza aprendizaje que puedan servir al educando para tomar conciencia de lo que ha aprendido y de las dificultades o lagunas que todavía tiene.



6.3.1. Evaluación de los objetos de aprendizaje.

En evaluación de los aprendizajes lo más difícil es concretar los objetivos pedagógicos en términos que permitan conocer el nivel de dominio alcanzado por las personas después de las actividades de aprendizaje. Con tal fin se han desarrollado distintas propuestas de clasificación de objetivos de aprendizaje (Bloom y col., 1973; Mager, 1973; Coll y col., 1992; Romiszowski, 1984), pero, en general, cuando se hace referencia a la formación se opta por una clasificación sencilla y práctica como puede ser la siguiente:

- **Objetivos de conocimiento:** pertenecen al dominio del "conocer" y se refieren a objetivos que implican el recuerdo de hechos, términos, procesos, métodos, estructuras, etc.
- **Objetivos de habilidades:** pertenecen al dominio del "saber hacer" y "saber estar" y se refieren tanto al dominio de habilidades manuales, como cognitivas o sociales. Son objetivos que implican "como aplicar" los conocimientos para actuar correctamente ante una situación dada, sea motriz, cognitiva o relacional.
- **Objetivos de hábitos y actitudes:** pertenecen al dominio del "saber ser", son los más complejos de todos y se refieren a las actitudes, valoraciones y hábitos que predispone o hace a actuar a la persona de una manera determinada.

Como toda clasificación, la que se propone sólo pretende servir de orientación, en la gran variedad y multiplicidad de clases de objetivos. No obstante, se reconoce que en ocasiones es difícil clasificar un objetivo en una u otra categoría; precisamente se trata de objetivos complejos y de ahí su riqueza.

El desarrollo y la amplia aceptación que en la actualidad tienen las técnicas de evaluación cualitativas favorecen una evaluación más interpretativa e integradora y menos atomista y formalizada que la tradicional sometida a un listado de objetivos conductuales.



El nivel de abstracción o ambigüedad en la formulación de los objetivos constituye uno de los problemas específicos de la evaluación de los aprendizajes. De alguna manera hay que concretar los objetivos para que se pueda obtener información sobre el nivel de dominio alcanzado por las personas que realizan o han realizado la formación.

El aprendizaje es un proceso interno a la persona y si se desea saber si ocurre o ha ocurrido, ésta debe hacer alguna actividad que lo ponga de manifiesto, normalmente mediante acciones que revelan los nuevos conocimientos, las habilidades adquiridas, etc. Cuanto más específicos y claros sean los objetivos, con mayor facilidad se puede valorar y seleccionar la técnica de evaluación más apropiada.

Los "objetivos criteriosales" (termino más actual que intenta superar la atomización a que podían dar lugar los tradicionales objetivos denominados conductuales u operativos) cumplen esta función, puesto que expresan lo que la persona debe hacer y bajo que condiciones debe hacerlo para demostrar que ha logrado el objetivo. Aun así, el riesgo de parcializar en exceso está presente, puesto que no es fácil encontrar la distancia justa entre una programación atomista, objetivo por objetivo, que haría perder de vista la unidad del aprendizaje y los objetivos formulados de una manera tan general y abstracta que pueden dar lugar a interpretaciones distintas.

6.3.2. Finalidades de la evaluación de los aprendizajes.

Según la finalidad y el momento en que se plantea la evaluación de los aprendizajes, pueden distinguirse tres modalidades de evaluación: inicial o diagnóstica, formativa o de proceso y sumaria o final. La distinta naturaleza y características propias de cada evaluación se exponen en el cuadro 6.4.

1. La evaluación diagnóstica o inicial.

La finalidad de la evaluación diagnóstica o inicial es ajustar el punto de partida del proceso formativo a los niveles de conocimientos, habilidades y expectativas de los educandos. Se trata de prevenir posibles fracasos instructivos por desajustes entre las exigencias de los objetivos pedagógicos y preparación inicial y disposición emocional de las personas



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

se exploran e identifican ciertas características de los educandos a fin de elegir la secuencia instructiva que mejor se adapte a sus niveles de conocimiento. Cualquier formador experimentado reconoce la efectividad de esta evaluación para el desarrollo posterior de las sesiones formativas. Merece la pena que en el primer contacto que se tiene con el grupo se indague al menos sobre los aspectos siguientes:

- a) El nivel que posee el grupo sobre los conocimientos y habilidades que son prerequisites para emprender con éxito los nuevos aprendizajes. "Negociar" con el grupo los objetivos que ocuparán mayor atención, por ser los importantes o por ser los que presentan mayor dificultad.
- b) Las expectativas y nivel de motivación del grupo sobre la actividad formativa para ajustarla a los objetos inicialmente previstos.
- c) Condiciones sociales o contextuales que puedan afectar el desarrollo normal de las sesiones formativas.

Para llevar a término ésta evaluación es necesario, en primer lugar, informar a los educandos de los objetivos pedagógicos que orientarán la actividad formativa y su relación con los objetivos profesionales últimos que se intentan alcanzar; se presentan de forma flexible para ~~ser negociados~~ con las necesidades del grupo e, incluso según la modalidad de formación, los objetivos desde su inicio derivan del propio grupo de educandos.

Posteriormente se utiliza algún mecanismo que permita recoger información sobre niveles previos de conocimientos y habilidades necesarios para emprender los nuevos aprendizajes. Se usan desde procedimientos muy formales (pruebas escritas, por ejemplo), hasta informales como provocar una discusión o participación de las personas con cuestiones hechas al grupo; si las cuestiones están bien seleccionadas en muy poco tiempo se identifican los conocimientos que predominan en el grupo, los errores conceptuales, las confusiones o, al contrario los aspectos bien asimilados e integrados, las habilidades experimentadas, etc.

Es un excelente punto de partida para cualquier tipo de actividad formativa conocer cómo se sitúa el grupo respecto a los objetivos y contenidos que serán objeto de aprendizaje.



Cuando en una evaluación inicial se pone de manifiesto lagunas de conocimiento, colectivas o individuales, el instructor debería proporcionar las fuentes de información y recursos necesarios para que se subsanen lo antes posible a fin de iniciar los nuevos aprendizajes. Si estas lagunas son importantes, probablemente se deberán introducir cambios significativos en el programa previsto a fin de ajustar el punto de partida al nivel y/o necesidades formativas que expresan los educandos.

2. La evaluación formativa o de proceso.

La finalidad de la evaluación formativa es el perfeccionamiento del proceso formativo durante su desarrollo, tanto por lo que respecta al aprendizaje que realiza el educando como a las estrategias de enseñanza que utiliza el instructor. Es decir, su propósito es asegurar que el aprendizaje de los educandos ocurre con el ritmo y dirección que se pretende, identificar posibles fallas o barreras en el proceso de informar a instructores y educandos de las adquisiciones que se están consiguiendo. Los beneficios de esta evaluación son tanto para el instructor como para los educandos, para ambos cumplen una función reguladora, de refuerzo positivo y correctora del proceso didáctico de enseñanza aprendizaje.

La evaluación formativa para el instructor es un instrumento eficaz para determinar si se van adquiriendo los objetivos pedagógicos previstos y la reacción del grupo ante ellos. Los resultados de esta evaluación, les permitirá conocer errores de aprendizaje (conocimientos no comprendidos, interpretaciones erróneas, etc.), así como fallas en sus planteamientos didácticos que pueden modificar a fin de optimizar su intervención

Para los educandos, la evaluación formativa supone una constatación de sus avances en los aprendizajes, proporciona información que les *sirve* para autorregular sus estrategias de aprendizaje a fin de conseguir mejores resultados. Un uso eficaz de la evaluación formativa es una fuente poderosa de motivación y estímulo para los educandos en la medida en que aumenta su confianza y seguridad cuando constatan sus avances en el aprendizaje.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

Para realizar una evaluación formativa es necesario, en primer lugar, especificar con claridad la secuencia de los objetivos pedagógicos que se pretenden conseguir. Posteriormente, preparar una serie de materiales y ejercicios evaluativos para cada objetivo o grupo de objetivos. Durante el proceso instruccional se trabajan estos ejercicios dentro de un clima abierto y de diálogo. También se debe animar al grupo a expresar sus valoraciones y atender sus sugerencias sobre la dinámica y características del proceso formativo que se está realizando a fin de introducir a tiempo los cambios y las mejoras oportunos.

3. *Evaluación sumaria o final.*

La evaluación sumaria se realiza una vez concluida una secuencia o un ciclo de formación, de un período más o menos largo, con el propósito de acreditar los niveles finales conseguidos por los educandos en los objetivos pedagógicos. Es el tipo de evaluación que se utiliza para valorar la eficacia de un proceso de formación. La trascendencia y nivel de generalización que se le da a los resultados de esta evaluación exige que sus planteamientos se hagan con el máximo rigor metodológico posible.



Cuadro 6.4. Modalidades de evaluación de los aprendizajes.

	DIAGNÓSTICA O INICIAL	FORMATIVA O PROCESUAL	SUMARIA O FINAL
FINALIDAD	Adecuar el proceso instruccional a los niveles iniciales y expectativas de los asistentes	Asegurar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza en la dirección y ritmo pretendido Retroalimentación para el instructor y para los educandos	Certifica, acreditar niveles de aprendizaje alcanzados Calificar
OBJETO	Prerrequisitos Expectativas	Objetivos de aprendizaje. Énfasis en los procesos de adquisición Dificultades y problemas en el aprendizaje Adecuación de las estrategias de enseñanza (instructores) y de aprendizaje (educandos) que se ponen en juego	Nivel final alcanzado por los educandos en los objetivos pedagógicos
TIEMPO	Antes de iniciar los aprendizajes	Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje	Al final del proceso o después de periodos más o menos amplios
TÉCNICAS	Procedimientos informales, o formales si se dispone de alguno preparado	Procedimientos informales	Fundamentalmente procedimientos formales
AUDIENCIAS	Instructor Educandos Coordinador	Educandos instructor	Instructor Educandos Coordinador
DECISIONES	Iniciar la sesión tal como se había previsto Reestructurar el punto de partida Facilitar fuentes para la adquisición de niveles previos	Para los educandos. Confirmar idoneidad o reestructurar las estrategias de aprendizaje que utilizan Para el instructor: confirmar idoneidad o reestructurar las estrategias de enseñanza que utiliza	Otorgar acreditación de niveles adquiridos



6.3.3. Niveles referenciales para valorar los aprendizajes. Evaluación criterial y evaluación normativa.

En la evaluación del aprendizaje, como se ha dicho, los criterios referenciales son los objetivos pedagógicos previamente establecidos. La cuestión siguiente es preguntar por el nivel o grado de dominio que los educandos deberían demostrar en los objetivos para calificar los resultados de exitosos o no. Según el referente que se utilice para establecer estos niveles, se distinguen dos tipos de evaluación: la normativa y la criterial.

A. Evaluación normativa.

Se valora el nivel alcanzado por la persona comparándolo con el nivel que ha realizado el grupo. Igual nivel de conocimientos y habilidades puede tener una a otra valoración dependiendo del nivel del grupo con el que se le compara. Así, por ejemplo, si se valora el nivel de participación de una persona que pertenece a un grupo muy poco participativo, puede que aunque su participación no haya sido muy alta, resulte bien valorada porque se le compara con las de los otros componentes del grupo. La valoración dependerá del nivel del grupo.

Este tipo de evaluación es útil cuando se trata de seleccionar a personas dentro de un grupo ya que ofrece las posiciones relativas entre las personas del grupo. Para utilizar esta evaluación es necesario que las condiciones de obtención de información sean iguales para todos los educandos que se comparan (iguales instrumentos, instrucciones de aplicación y corrección).

B. Evaluación criterial.

En esta evaluación el referente de comparación es el nivel que se espera alcanzar o deseable independientemente del nivel del grupo. Son irrelevantes los niveles alcanzados por las otras personas del grupo. Para realizar este tipo de comparación, es importante describir con claridad el nivel de dominio que las personas deberían exhibir para considerar que han logrado un estado aceptable; exige especificar niveles en los objetivos que distingan a las personas que los han conseguido de las que aún no los dominan. En continuidad con el ejemplo anterior, si se valora el nivel de participación de la persona en el grupo deben especificarse cuáles son los comportamientos que caracterizan una buena, media o nula participación; el comportamiento de



la persona se valora según estas descripciones independientemente de lo que han manifestado sus compañeros y compañeras.

Ambos tipos de evaluación son útiles y no deben concebirse como enfrentados, sino conocer las posibilidades de cada uno según los objetivos de la evaluación.

La interpretación normativa es la adecuada cuando la evaluación fundamentalmente busca clasificar a las personas, identificar a las mejores o peores de un grupo, o meramente establecer comparaciones entre ellas. La interpretación criterial es la adecuada cuando existen unos niveles que se pretenden alcanzar y se necesita saber en que grado han sido alcanzados por los educandos; también cuando interesa identificar que objetivos han sido conseguidos y cuales no; y cuando se quiere valorar la efectividad de las estrategias pedagógicas que se han utilizado en el proceso formativo.

Por estas razones, sin duda, la evaluación criterial goza en la actualidad de primacía y relevancia frente a la normativa en la evaluación de los aprendizajes.

6.3.4. Los procedimientos y técnicas en la evaluación de los aprendizajes.

Las pruebas de rendimiento constituyen los procedimientos principales para obtener información sobre los conocimientos y habilidades adquiridos en las actividades formativas. Junto a las pruebas más clásicas llamadas de "papel y lápiz" y en la medida en que la formación tiende a dar mayor importancia al desarrollo de habilidades y actitudes, cada vez se hace más uso de otros procedimientos más dinámicos y cualitativos que los tradicionales. El *juego de papeles*, la *simulación*, las *muestras de trabajo*, los *autoinformes* de evaluación, la *observación* y las *escalas* de actitudes son técnicas que van ocupando un lugar importante en la valoración de la eficacia de la formación, tal como se aprecia en el cuadro 6.5, en el que se señala la idoneidad de las técnicas según la tipología de objetivos de aprendizaje.



Cuadro 6.5. Procedimientos de evaluación para valorar los aprendizajes.

OBJETO DE VALORACIÓN	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none">• Pruebas orales/escritas de preguntas abiertas• Pruebas objetivas Pruebas/ejercicios diagnósticos Pruebas/ejercicios formativos Pruebas finales
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">• Pruebas de ejecución o situacionales: Simulaciones Juego de papeles Muestras de trabajos• Autoinformes de evaluación
Actitudes	<ul style="list-style-type: none">• Observación• Escalas actitudes

A. Las pruebas escritas para valorar objetivos de conocimientos.

Las pruebas de rendimiento son técnicas de evaluación que se caracterizan por presentar a la persona cuestiones, problemas o situaciones en un momento dado e inferir su nivel de conocimientos a partir de las respuestas que proporciona. Las clásicas pruebas para valorar objetivos de conocimiento son las pruebas objetivas de preguntas cerradas y las pruebas de ensayo o preguntas abiertas. No se trata de analizar estos dos tipos de pruebas como procedimientos enfrentados, como unos más válidos que otros. Ambas pruebas son válidas y útiles, si bien para objetivos de evaluación y resultados de aprendizaje diferentes, tal como se observa en el cuadro 6.6.

Son tipos de pruebas complementarias por lo que a objetivos del aprendizaje se refiere; en una, la prueba objetiva se valoran conocimientos puntuales y precisiones diferenciales entre ellos: en la otra, la prueba de ensayo, se ponen en juego conocimientos globales y sistemas de relaciones entre ellos.



B. Las pruebas de ejecución para evaluar habilidades.

Como pruebas situacionales o de ejecución se entienden una gran variedad de técnicas para valorar los aprendizajes que se refieren al desarrollo de habilidades, sean cognitivas, motrices o de relaciones sociales. En general, estas técnicas se caracterizan por intentar simular lo más posible una situación real que la persona debe afrontar.

Puede ser una prueba estrictamente de ejecución -como una prueba de mecanografía, utilizar el teléfono, usar un maquina, etc.- puede referirse a la solución de un caso que se le presenta, de realizar un proyecto, un trabajo sobre algún tópico; o puede referirse a situaciones simuladas donde la persona debe realizar alguna función –dirigir un debate, hacer una exposición sobre un tema, realizar una entrevista, etc.-

C. Las escalas de actitudes, la observación y los autoinformes.

La actitud como predisposición a actuar y reaccionar de una manera determinada constituye un rango estable de la persona y, en consecuencia, no es fácil que cambie su actitud en poco tiempo, más bien son informaciones que va recibiendo y sentimientos que va desarrollando los que hacen posible un cambio actitudinal. La valoración del cambio de actitudes es más compleja. Sin embargo, el instructor puede utilizar algún tipo de escala de actitudes antes-si es posible- y después de la formación para apreciar las actitudes de los educandos y determinar si ha ocurrido algún cambio.

Un tipo de escala de elaboración asequible es el “diferencial semántico”. Permite conocer la imagen que las personas tienen sobre algún tópico (hecho, actividad, instrucción, etc.) y deducir la situación de la persona dentro de un continuo en mayor o menor medida favorable.

También la observación de los comportamientos de la persona, de las opiniones que manifiesta, es un excelente procedimiento para obtener información sobre sus actitudes. De la misma manera que los autoinformes o cuestionarios elaborados expresamente para que la persona manifieste sus opiniones, hábitos y actitudes.



CUADRO 6.6. Resumen del valor evaluativo de las pruebas de rendimientos cognoscitivos.

	PRUEBAS OBJETIVAS	PRUEBAS PREGUNTAS CORTAS	PRUEBAS DE ENSAYO AMPLIO
• Para realizar un diagnóstico inicial	++	+	-
• Para muestrear adecuadamente los contenidos del aprendizaje	++	+	-
• Para valorar conocimientos Específicos aislados de otras habilidades generales de la persona (expresión escrita, dominio lingüístico, etc.)	++	+	-
• Para distinguir diferencias precisas entre las personas	++	-	-
• Para valorar enfoques originales a los problemas	-	+	++
• Para valorar el uso del vocabulario y razonamiento conceptual propio de un área de conocimiento	-	+	++
• Para valorar la habilidad de organizar, integrar, sintetizar y argumentar	-	+	++
• Objetividad en la calificación	++	-	-
• Pueden ser corregidas por cualquier persona	++	-	-
• Calificación muy rápida, incluso automática	++	-	-
• Fáciles de elaborar	-	+	++
• Su elaboración requiere entrenamiento	++	-	-

Fuente: Adaptado de R. L. Thorndike y E.P.Hagen (1989)



6.3.5. Los actores en la evaluación de los aprendizajes y la autoevaluación de los educandos.

El instructor o monitor/a y los educandos son las personas implicadas directamente en la evaluación de los aprendizajes.

Son los principales protagonistas de la evaluación aunque también el coordinador de la formación debe estar presente con una función de apoyo y para asegurar la coherencia de la evaluación con las metas del programa.

Aunque la evaluación que hace el instructor sobre el educando es importante, la autoevaluación de los educandos juega un papel fundamental. El nivel de autoeficacia percibido (autoevaluación) por la persona inmediatamente acabada la formación es ya importante por sí mismo, pero también puede ser indicador de las probabilidades de transferencia de lo aprendido al puesto de trabajo a mediano y largo plazo.

Bajo un clima de evaluación adecuado, la valoración que hace la persona adulta sobre sus propias adquisiciones, si bien es una percepción subjetiva, no por ello es menos valiosa que la que se obtiene aplicando una prueba. Es más, a menudo es el único tipo de evaluación de los aprendizajes que se puede aplicar, y debería hacerse. Para realizar una autoevaluación eficaz donde los educandos actúen de forma sincera y responsable, es conveniente favorecer la presencia de las tres condiciones siguientes:

- **Clima de evaluación formativa:** se necesita crear un clima de diálogo, abierto y de colaboración entre todos. Se debe evitar cualquier sentimiento de control, de examen o de inspección, planteándose más como una coevaluación que como un control.
- **Conocimiento de los objetivos:** es necesario proporcionar un listado de los objetivos de aprendizajes que se pretenden alcanzar, cuanto más concretos sean mayor será la validez y fiabilidad de las apreciaciones que hagan las personas. Este listado se debe proporcionar desde el inicio de la formación a fin de que en su transcurso los educandos realicen las anotaciones y autoevaluaciones oportunas sobre cada tópico.



➡ **Participación en la toma de decisiones:** es importante que los y las educandos se sientan implicados en el proceso de formación y tengan conciencia de que se cuenta con ellos desde el principio; sobre todo en la determinación de los objetivos y su importancia, en las estrategias de enseñanza y en los criterios de evaluación.

Conviene elaborar algún dispositivo para que las personas reflejen el nivel de dominio alcanzado en los objetivos de aprendizaje, distinguiendo entre el nivel que, según su propia percepción, tenían antes de iniciar la formación y el nivel posterior adquirido. De esta manera se identifican los objetivos que se consiguieron y en dónde han ocurrido los avances o en dónde se ha perdido el tiempo si la situación inicial y posterior es similar. Propuestas de instrumentos de autoevaluación que permiten el análisis del rendimiento alcanzado de manera cuantitativa y gráfica pueden consultarse en Cabrera (1993).

6.4. Análisis de la efectividad de la formación en el puesto de trabajo.

Esta evaluación tiene lugar una vez transcurrido un tiempo ya finalizadas las actividades formativas.

Puede decirse que la evaluación se realiza diferida.

Se trata de valorar en que medida se pone en práctica en la situación de trabajo los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en las actividades de formación.

El centro de interés de esta evaluación es la transferencia al puesto de trabajo de la capacitación adquirida en las sesiones formativas. En esta evaluación el referencial por excelencia son los objetivos profesionales que se pretendían alcanzar con la formación.



6.4.1. Finalidad y objeto de evaluación en la transferencia de los aprendizajes.

El objetivo último de esta evaluación es analizar la efectividad de la formación realizada. Es decir, estudiar en que medida las actividades formativas han sido idóneas para satisfacer las necesidades o solucionar los problemas profesionales a los que se dirijan. En este nivel ya no se trata de conocer si la persona es "capaz de hacer...", sino si la persona "hace o produce..." en su puesto de trabajo como resultado de transferir aquella capacitación adquirida en las acciones formativas, siempre bajo el supuesto de que la transferencia produce la calidad profesional esperada. Una formación puede ser eficaz y no ser efectiva; es decir, puede que la persona haya adquirido los objetivos del aprendizaje pero, una vez en el puesto de trabajo, no los aplica por distintas razones, incluso porque los aprendizajes adquiridos no eran los que necesitaba para realizar correctamente el trabajo.

Esta evaluación se realiza después de un cierto periodo de tiempo, una vez finalizada la formación e incorporada la persona a su lugar de trabajo. El momento de recoger la información dependerá de las características del programa, en algunos casos basta con dos o tres semanas y en otros debe esperarse meses después de acabadas las actividades formativas. Es necesario respetar el tiempo suficiente para que la persona haya integrado las nuevas competencias en su hacer profesional y disponga de las condiciones contextuales y de los recursos necesarios para su aplicación. Otra condición importante a tener en cuenta para determinar este periodo es la estabilidad de la incorporación de los aprendizajes a los comportamientos profesionales de modo que se hayan integrado en el trabajo cotidiano.

Los tres aspectos siguientes constituyen los centros de interés de la evaluación de la efectividad:

a) *Los cambios ocurridos en el puesto de trabajo como efecto de la formación.* Se trata de valorar básicamente dos aspectos: los comportamientos profesionales y los rendimientos profesionales que han resultado afectados en la dirección deseada como efecto de la formación. Para poder llevar a cabo esta evaluación, como se expondrá más adelante, es necesario disponer de una especificación clara sobre los comportamientos profesionales que deben ser



objeto de evaluación. De la misma manera, la valoración de los rendimientos profesionales exige que se especifique una relación de indicadores de calidad y productividad a utilizar.

b) Las razones que pueden haber limitado la transferencia de la capacitación adquirida. El clima de la organización, en general, y el ambiente de trabajo, en particular, constituyen factores decisivos para lograr una formación efectiva o, por el contrario, anular los esfuerzos realizados en ella. Según Laude (1990), el estudio de las posibles causas *que* fomentan o entorpecen la transferencia al puesto de trabajo requiere que se indague a tres niveles diferentes: el personal, el de las relaciones interpersonales y el organizacional. En el cuadro 6.7 se expone una síntesis de posibles situaciones que dificultan la aplicación de los conocimientos adquiridos al puesto de trabajo.

Cuadro 6.7 Fuentes de situaciones que no facilitan la transferencia.

PERSONA	<ul style="list-style-type: none">• Falta de confianza en los aprendizajes adquiridos• Disposición emocional hacia los aprendizajes adquiridos• Disposición emocional hacia la organización• Resistencia al cambio
RELACIONES LABORALES	<ul style="list-style-type: none">• Relaciones con jerarquía inmediata:<ul style="list-style-type: none">– Percepción de la utilidad de la formación– Refuerzo por el uso de lo aprendido• Grupo de trabajo:<ul style="list-style-type: none">– Similitud con las normas del grupo– Efectos negativos por el uso de lo aprendido
ORGANIZACIÓN INSTITUCIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Barreras de comunicación inhibitorias de conductas• Falta de retroalimentación

Desde la perspectiva de la persona que ha recibido la formación, la efectividad del esfuerzo realizado en la formación está en función de su estado de ánimo respecto a la organización, de la percepción que tiene de su situación laboral, de su motivación intrínseca por poner en práctica lo aprendido o por cambiar sus comportamientos. Siempre bajo el supuesto de que la persona haya adquirido los conocimientos y habilidades trabajados en las acciones formativas.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

Desde las perspectivas de las relaciones interpersonales destacan las que se tienen con la línea jerárquica. La manera como el jefe valore la formación, si cree o no en su efectividad, la percepción que tiene sobre su utilidad, etc., son aspectos que indudablemente estimularán o no la aplicación de los aprendizajes adquiridos por parte del personal a su cargo. Con relación al grupo de trabajo. las adquisiciones conseguidas durante la formación tanto más se reforzarán cuanto más correspondan con las normas y códigos del grupo de trabajo; en caso contrario pueden tener incluso un efecto negativo: la persona se siente marginada por sus compañeros y compañeras por poner en cuestión con los nuevos comportamientos las rutinas del grupo.

Desde la *perspectiva de la organización*, las estructuras de comunicación, el clima general de la organización y los modos de gestión de los recursos humanos son elementos también decisivos para estimular o inhibir la práctica de las competencias adquiridas en formación. El tipo de refuerzo y retroalimentación que recibe la persona favorece su implicación o no en la misión, objetivos y desarrollo de la organización y, en consecuencia, sentirse estimulada para contribuir con sus nuevos conocimientos y habilidades a la mejora de ésta.

Los efectos de las situaciones descritas sobre la no-transferencia han de considerarse bajo el supuesto de que las actividades formativas (sus objetivos, estrategias, el perfil de los educandos, etc.) fueron las adecuadas para conseguir los objetivos profesionales que se pretendían satisfacer y, en consecuencia, los problemas de la transferencia obedecen a razones externas al sistema de formación. Ahora bien, si durante la formación se cometieron importantes fallas que afectan la transferencia de los aprendizajes, es iluso buscar razones fuera del propio sistema formativo; como puede ser, por ejemplo, un deficiente análisis previo de necesidades, una inadecuación del perfil o selección de los educandos, unos objetivos vagos e imprecisos, un desequilibrio entre teoría y práctica, etc.

c) *Las necesidades formativas aún por cubrir.* Otro aspecto que debe ser objeto de evaluación hace referencia a las necesidades formativas que aún necesitan cubrirse. La formación debe contemplarse como un componente integrado en la realización humana y profesional de la persona, sobre todo en los momentos actuales en que la rapidez de los cambios exige una constante puesta al día en capacitación y nivel de empleabilidad del capital humano e intelectual de la organización.



6.4.2. Procedimientos y técnicas de evaluación en la transferencia de los aprendizajes

Los procedimientos de evaluación en este nivel de resultados se basan fundamentalmente en la observación, sea directa o indirecta, mediante entrevistas o cuestionarios de las conductas y comportamientos profesionales, y en el análisis de la calidad y cantidad del rendimiento o productos resultantes de la actividad profesional asociada a la formación. En el cuadro 6.8 se exponen las distintas técnicas evaluativas de mayor uso según los objetos de evaluación de la efectividad.

Cuadro 6.8. Técnicas de evaluación para valorar la efectividad de la formación.

OBJETO DE VALORACIÓN	TÉCNICAS DE EVALUACIÓN
<p align="center">Comportamientos profesionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación directa: protocolo de observación: <ul style="list-style-type: none"> -registros anecdóticos -lista de control -escala de valoración • Autoinformes/cuestionarios a las personas formadas <ul style="list-style-type: none"> • Escalas de actitudes • Entrevistas con las personas formadas • Cuestionarios a los jefes/superiores y colegas • Entrevistas con los jefes o superiores
<p align="center">Rendimientos profesionales razones de la no transferencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de productos <ul style="list-style-type: none"> – Indicadores de calidad – Indicadores de cantidad o productividad • Diagrama de Pareto • Autoinformes/cuestionarios a las personas formadas • Entrevista con las personas formadas • Cuestionarios a lo jefes/ o superiores • Grupos de discusión



Necesidades formativas aún por cubrir	<ul style="list-style-type: none">• Autoinformes/ cuestionarios a las personas formadas• Entrevista con las personas formadas• Cuestionarios a los jefes/superiores y colegas• Entrevista con los jefes o superiores• Grupos de discusión
--	---

Los *procesos de triangulación de la información* son importantes en cualquier evaluación, pero particularmente en la valoración de los efectos de la formación en el puesto de trabajo, dada la complejidad de los comportamientos profesionales que la mayoría de las veces es necesario valorar. Se aconseja utilizar diferentes fuentes para recoger información sobre ellos (el propio interesado, sus superiores, colegas, etc.), usar diferentes técnicas de recabación de datos (entrevistas, observación, autoinformes, etc.) e, incluso, podría ser conveniente, en algunos casos, recoger información del mismo comportamiento en distintos momentos, sobre todo en aquellos en los que su manifestación suele ser inestable.

A. La observación directa de los comportamientos profesionales: el "protocolo de observación"

La observación directa de los comportamientos profesionales representa la manera más exacta de obtener información sobre el nivel de aplicación de las competencias adquiridas en las acciones formativas. Consiste en observar a la persona en situación de trabajo y registrar la presencia/ausencia o el grado en que pone en práctica los conocimientos adquiridos y actúa conforme a las habilidades entrenadas. Para llevar a cabo la observación es necesario elaborar un *protocolo de observación* que servirá de pauta para guiar el proceso de obtención de información y registrar las observaciones efectuadas. Un "protocolo de observación de comportamientos" comprende como mínimo los siguientes aspectos para que sea útil como guía de observación.



- a) Tareas y/o comportamientos profesionales que serán objeto de observación
- b) Sistema de registro de observaciones: los más usuales son los registros anecdóticos, las listas de control y las escalas valorativas
- c) Responsables de realizar la observación
- d) Situación de observación
- e) Periodo y temporalización de la observación
- f) Resultados y valoración global

En el cuadro 6.9 se expone un *modelo de protocolo de observación* tomando como referencia un trabajo anterior (Cabrera, 1986) sobre la valoración de comportamientos profesionales de estudiantes de Enfermería en su práctica hospitalaria.



Cuadro 6.9. Guía de observación para la valorar la “Aptitud, actitud y responsabilidad de los estudiantes para el trabajo de enfermería

Comportamientos profesionales	Especificación de conductas	Sistema de registro	Observador	Situación y recursos	Periodo de observación	Resultados			Interpretación general
						Deficiente	Normal	Bueno	
Cumplimiento de normas Capacidad de observación	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir normas de higiene personal y de uniformidad propia del centro Detectar y relacionar hechos o situaciones significativas para el usuario del servicio Responder de forma adecuada ante lo observado aplicando los conocimientos pertinentes Prever el material necesario para cada procedimiento y distribuir el tiempo adecuadamente 	<p>Escala valorativa numérica descriptiva</p> <p>Se describen al menos tres niveles: bajo, medio y alto</p>	Supervisor y supervisora de la sala o departamento donde la persona realice el trabajo	<p>La observación se llevará a cabo en la sala las situaciones normales donde trabajará la persona durante su estancia en el hospital</p> <p>Se puede provocar alguna situación a fin de analizar mejor algún comportamiento</p>	<p>La observación se llevará a cabo durante el período de prácticas</p> <p>Se harán dos registros temporales: uno transcurrida la mitad del período de práctica y otro al final del mismo</p>				
Planificar las actividades sabiendo establecer prioridades	<ul style="list-style-type: none"> Establecer prioridades de actuación en función de las necesidades del enfermo y de las posibilidades que ofrece el centro 								
Mostrar iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el trabajo sin que se lo requieran 								



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

Trabajo de forma ordenada y limpia	<ul style="list-style-type: none"> Mantener ordenadas y limpias las zonas de preparación y manipulación 		<p>No se requiere algún recurso especial</p> <p>Tener preparada la escala de observación</p>						
Eficiencia en el trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Realizar el trabajo bien con el mínimo costo (no despilfarrar material y tiempo) 								
Actuación responsable	<ul style="list-style-type: none"> Reconocer y notificar sus errores u omisiones e informar del trabajo realizado 								
Buena relación con el o la enfermera y su familia	<ul style="list-style-type: none"> Hacerse cargo de su trabajo desde el inicio hasta su finalización 								
Adaptación al equipo	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir compromisos de asistencia y puntualidad Ser respetuoso/a y amable Comprender aceptar y ser discreto/a y amable Establecer buenas relaciones interpersonales 								
Interés por el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Manifestar las dudas y solicitar información ante los problemas que le surgen Actitud participativa y activa 								

Fuente: Adaptación del estudio realizado por Cabrera (coord.) (1989) sobre la Valoración de la actitud y aptitud de estudiantes de enfermería en prácticas, ICE. Universidad de Barcelona.



B. Los autoinformes, cuestionarios y entrevistas con las personas formadas.

Son excelentes técnicas evaluativas para recabar información sobre el grado en que la persona percibe si le ha sido útil y aplica los aprendizajes adquiridos en la formación. El protocolo de estos instrumentos puede presentar una estructura muy abierta o semiestructurada; o una forma bastante cerrada, organizada en preguntas que la mayoría tienen formato cerrado más propio de los cuestionarios. Dado que este tipo de información suele ser bastante subjetiva, no por ello deja de ser valiosa, debería solicitarse algunos ejemplos de cómo la persona está aplicando los aprendizajes adquiridos en formación. Las cuestiones básicas que interesa preguntar para una evaluación de la efectividad de la formación se refieren a las cuatro áreas de contenido que se recogen en el cuadro 6.10.

C. Análisis de los rendimientos profesionales.

Otra fuente de evaluación importante para valorar la efectividad de la formación es el análisis de las producciones o rendimientos resultantes de la actividad profesional. Representan datos o medidas objetivas que se pueden usar para analizar los efectos de la formación siempre que representen cambios respecto a la situación anterior a ella. Para utilizar con objetividad los rendimientos profesionales como indicadores de evaluación del cambio profesional, es necesario conocer cuáles eran los niveles post-formación. No obstante, también se puede trabajar con referenciales absolutos, estándares de calidad preestablecidos considerados idóneos para la situación que se trate. Según Van Wart, Carey y Cook (1993) el análisis objetivo del rendimiento profesional más común comprende tres tipos de datos, *índices de precisión*, entre los cuales los más utilizados son el índice de errores y el índice de revisiones; *índices de calidad*, que incluyen los índices sobre daños en equipamientos, quejas y ahorros en costos; *índices de productividad*, referentes a índices sobre productos acabados con menor costo de tiempo, menor costo de recursos, etc.



Cuadro 6.10. Contenidos para una entrevista con las personas formadas para valorar la transferencia de los aprendizajes al puesto de trabajo.

ÁREAS DE INTERÉS	CUESTIONES ESPECÍFICAS
<p align="center">Datos de identificación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Características personales que interese analizar por su posible relación con los resultados: <ul style="list-style-type: none"> – Personales (edad, sexo, etc.) – Profesionales: tiempo en la organización, responsabilidad, expectativas etc. • Formación recibida: modalidad, expectativas, etc.
<p align="center">Utilidad y aplicación de los aprendizajes Adquiridos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grado en que la formación ha contribuido o está relacionada con cambios y mejoras en su trabajo • Utilidad de los conocimientos y habilidades adquiridas(mejor presentar un listado) para su trabajo • Nivel en que aplica los conocimientos y habilidades (presentar listado) • Solicitar ejemplos de aplicación
<p align="center">Razones del nivel de transferencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Factores que le facilitan la aplicación <ul style="list-style-type: none"> -Personales -De relaciones laborales -Organizacionales o institucionales • Factores que limitan y/o inhiben la aplicación <ul style="list-style-type: none"> -Personales -De relaciones laborales - Organizacionales o institucionales
<p align="center">Satisfacción con la formación recibida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste de la formación a sus expectativas • Grado de satisfacción con los objetivos de formación recibida • Lagunas de conocimientos/habilidades aun por satisfacer • Grado de satisfacción con los niveles de aprendizaje adquiridos (rendimiento personal) y con los materiales para continuar auto formándose • Cambios en la estructura formativa para mejorar su efectividad.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

Para valorar el rendimiento profesional, se aconseja elaborar un *protocolo de análisis de producciones* o rendimientos para objetivar y orientar el proceso de análisis. Los elementos que deben considerarse en este protocolo son los siguientes

- a)** Las tareas o comportamientos profesionales. Se han de especificar los asociados al rendimiento que se analiza.
- b)** Nivel o estándar de calidad que se espera obtener en cada una de las realizaciones que serán analizadas, sea con referencia a niveles o medidas anteriores, si se dispone de ellas, o sea en términos absolutos.
- c)** Las unidades de análisis. Se especifican los tipos de documentos, producto o servicio que serán objeto de análisis para valorar el rendimiento de la persona en la tarea que se trace.
- d)** Las categorías de análisis. Determinando los aspectos o características específicas que se tendrán en cuenta en el análisis. En la medida de lo posible conviene obtener algún índice que relativice los datos directos.
- e)** Los resultados del análisis. Se distingue entre los niveles alcanzados por la persona y la interpretación valorativa que se hace de los mismos, así como propuestas o sugerencia de acción futura en orden a mejorar las realizaciones o producciones analizadas.

En el cuadro 6.11 se expone un ejemplo de protocolo de análisis de producto aplicado a la evaluación del rendimiento de secretarias/secretarios después de un programa básico de formación (se ha tomado como referentes el modelo del programa de formación para secretarias-recepcionistas expuesto por Romiszowski 1984).



D. La entrevista y el cuestionario con superiores y colegas.

Constituyen otras técnicas evaluativas y fuentes de información importantes en evaluación de los comportamientos profesionales. Los subordinados, los superiores o los mismos colegas pueden responder a cuestionarios cerrados o ser objeto de una entrevista para conocer sus percepciones y opiniones sobre los resultados de la formación en el trabajo de la persona formada. Son técnicas fundamentales para evaluar los resultados de programas formativos

Relacionados con el desarrollo de habilidades personales e interpersonales, las cuales son muy difíciles de cuantificar en índices de rendimiento y se prestan a una gran subjetividad valorativa por parte de la persona formada.

La evaluación se debe realizar con mucha cautela y respeto a la persona, de plantearse como una coevaluación en la que impere el diálogo y la confianza entre todas las partes, evitándose situaciones de recelos e inseguridades personales. En el cuadro 6.12 se presentan las áreas de interés y los aspectos que pueden preguntarse para conocer la opinión de jefes y colegas sobre los cambios ocurridos en los comportamientos y rendimientos profesionales de las personas que han recibido la información.



Cuadro 6.11. Ejemplo de “protocolo de análisis de rendimiento” (evaluación de un programa de formación para secretarías/os)

TAREAS PROFESIONALES	NIVEL ESPERADO	UNIDAD DE ANÁLISIS	CATEGORIAS DE ANÁLISIS	NIVEL DE REALIZACIÓN	INTERPRETACIÓN PROPUESTAS
Redactar y confeccionar cartas	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta redacción y observación de las normas y reglas específicas de la empresa para la correspondencia oficial 	Selección al azar de 10 cartas oficiales escritas	<ul style="list-style-type: none"> • Errores de tipo: <ul style="list-style-type: none"> -ortográfico -Normativa de la empresa posible obtención de un índice 		
Mecanografiar cartas e impresos	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanografía 50 p/m con bajo nivel de errores • Cumplimentar correctamente los impresos 	Selección al azar de 10 impresos cumplimentados	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidad en el mecanografiado • Errores omisiones en la cumplimentación de impresos • Errores en la selección de impresos posible obtención de un índice 		
Planificar y mantener al día la agenda del jefe	Planificar y mantener actualizada la agenda del jefe con tiempos adecuados para cada entrevista y considerando las prioridades	Agenda de reuniones y entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones fallidas por mala programación • Agenda actualizada 		
Hacer y recibir llamadas telefónicas sobre aspectos relativos a la empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Dar la información precisa, explicar procedimientos, resolver dudas o quejas de los clientes, manteniendo siempre un tono de voz agradable y un sentido del respeto y educación • Utilizar la centralita de la empresa derivando la llamada a las personas o departamentos más apropiado 	Llamadas telefónicas	<ul style="list-style-type: none"> • Quejas de los clientes • Satisfacción de los clientes • Errores en la desviación de las llamadas telefónicas a los departamentos • Resolución de problemas por iniciativa propia • Aumento de la disponibilidad del teléfono posible obtención de algún índice 		
Planificar, organizar y actualizar los sistemas de archivos	<ul style="list-style-type: none"> • Localización rápida de los documentos por cualquier persona de la empresa que los necesite • Orden y al día el archivo 	Selección de 10 impresos o documentos archivados documentos sin archivar	<ul style="list-style-type: none"> • Localización rápida de los documentos en el archivo • Número de documentos sin archivar 		



Cuadro 6.12. Áreas de contenido para elaborar cuestionarios entrevistas con línea jerárquica o colegas.

ÁREAS DE INTERÉS	CUESTIONES ESPECÍFICAS
<p align="center">Aplicación de los aprendizajes adquiridos</p>	<p>Ante el listado de conductas profesionales que se le presenta indicar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad de aplicación • Nivel de aplicación anterior a la formación • Nivel de aplicación posterior • Razones de la no-aplicación
<p align="center">Contribución a la transferencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativas sobre la formación • Seguimiento de la persona formada • Ayudas o refuerzos que se le ha procurado • Aceptación/resistencia del grupo/jefe a los cambios, que suponen las conductas • Ajuste de las nuevas conductas a los “códigos de incentivos” y normas que imperan en el grupo/departamento
<p align="center">Necesidades formativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lagunas de conocimiento/habilidades aún por satisfacer • Grado de satisfacción con los niveles de aprendizaje que la persona ha adquirido en la formación

Se debe proporcionar un listado de todas aquellas conductas profesionales que debería exhibir la persona como efecto de la formación recibida, cuanto más detallado sea este repertorio de conducta mayor objetividad se conseguirá en el análisis de los cambios en el trabajo.



Otros procedimientos: las escalas de actitudes y los grupos de discusión.

Son también procedimientos valiosos para obtener información sobre cambios de actitudes, percepciones y puntos de vista sobre algún aspecto en particular. En el caso de las escalas, dada la enorme amplitud de temas u objeto de actitud que en teoría interesa conocer en una organización, lo más probable es que se necesite construir una "ad hoc"; algunos procedimientos sencillos y asequibles para personas no especializadas en psicometría.

Los grupos de discusión son conversaciones grupales cuidadosamente planeadas con el fin de tratar algún tema en particular. Son procedimientos sencillos y económicos de aplicar para recoger información fundamentalmente sobre aspectos relativos a los problemas de la transferencia al puesto de trabajo de la formación recibida.

6.4.3. Los actores en la evaluación de la efectividad de la formación.

La evaluación de la transferencia al puesto de trabajo se debe entender eminentemente como una coevaluación donde distintas personas aportan sus perspectivas valorativas con objeto de analizar en qué medida la formación realizada ha sido efectiva y cuáles son las razones que pueden explicar su total o parcial fracaso. Como señala Le Boterf (1991), los problemas más importantes no son los de naturaleza técnica —calidad de los procedimientos para recoger la información—, sino de carácter social: la cuestión de fondo es: ¿a quién servirán los resultados? Más que nunca, la evaluación debe enfocarse como un instrumento que sirve para mejorar la formación que se hace, cuáles son sus aciertos, sus omisiones o sus defectos, evitando convertirse en un mecanismo sancionador o de "poner en evidencia" a las personas afectadas.

El mismo proceso de evaluación debe servir para hacer reflexionar a las personas que han recibido la formación sobre las razones que le facilitan o le limitan, si no le impiden, La puesta en práctica de las capacidades adquiridas; y para sus superiores, la evaluación debe ser un excelente medio de análisis, a la vez que instrumento de toma de conciencia y



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

responsabilidad sobre su contribución en conseguir una formación más efectiva. En el cuadro 6.13 se exponen los papeles que caracterizan a cada uno de los protagonistas que intervienen en la evaluación de la efectividad.

Cuadro 6.13. Funciones de los distintos protagonistas en la evaluación de la efectividad.

	RESPONSABILIDAD	FUENTE DE INFORMACIÓN	AUDIENCIA RESULTADOS
Dirección Formación /Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la evaluación 	+	++
Gestor/coordinador del programa	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar la viabilidad de la evaluación • Planificar y gestionar el proceso de evaluación • Elaborar informe de evaluación 	+	++
Instructores/monitores	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos y habilidades que deberían aplicarse como resultado de su adquisición en las sesiones de formación 	+	+
Personas formadas	<ul style="list-style-type: none"> • Coevaluar con coordinador y línea jerárquica • Valorar el grado en que aplica lo adquirido en la formación e identificar las razones que justifican que no se aplique • Identificar necesidades formativas aún por cubrir 	++	++



<p>Línea jerárquica Colegas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coevaluar con el coordinador y personas formadas • Valorar el grado en que se están aplicando los conocimientos y habilidades • Analizar su contribución y la del contexto en aplicación de lo adquirido • Identificar lagunas formativas 	<p>++</p>	<p>++</p>
--	--	-----------	-----------

6.5. Evaluación del impacto. Los efectos de la formación en la organización.

Evaluar el impacto de la formación, sin duda, es tarea compleja pero no por ello se debe renunciar a plantear el análisis y la valoración de como la formación contribuye a la eficacia y calidad de la organización. Las razones de esta complejidad son las dificultades inevitables que surgen cuando se intentan observar los efectos netos de la formación; es decir, pretender distinguir los efectos atribuibles a la formación de otros factores que también pueden influir en el cambio de los criterios seleccionados.

En la evaluación del impacto el centro de interés se sitúa en dos marcos referenciales diferentes: uno, de naturaleza más subjetiva, que analiza las opiniones, percepciones y apreciaciones del personal; y otro, de carácter más objetivo, que se refiere a medidas representativas de resultados de la organización. Esta distinción corresponde también a dos tipos de análisis del impacto: *el sociocultural y económico*, respectivamente.

El análisis de la estructura y funcionamiento socio-organizacional, de las relaciones interpersonales, de la imagen interna y externa de la organización, de la cultura y clima organizacional, etc. requiere procedimientos de evaluación que proporcionen información sobre las personas y sus manifestaciones. En cambio,



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

cuando se analiza el impacto en los resultados se adopta una perspectiva más económica y requiere procedimientos de evaluación objetivos sobre índices de eficacia y rentabilidad, en su sentido estricto, de la formación.

Así como en los niveles de evaluación expuestos con anterioridad -evaluación de la eficacia y evaluación de la efectividad- la unidad de análisis es la persona, lo que aprende o lo que hace en su trabajo, en la evaluación del impacto la unidad de análisis es el colectivo de personas de la organización, hayan o no recibido formación.

El momento de realizar esta evaluación es a largo plazo suficiente para que los referentes criterios que interesan hayan tenido la oportunidad de cambiar en el desarrollo normal de la actividad social y profesional de la organización. Los procedimientos y técnicas evaluativas que se utilizan no difieren de las que se usan en la evaluación de la efectividad: los cuestionarios, entrevistas, grupos de discusión, escalas de actitudes autoinformes para obtener información sobre indicadores subjetivos relativos a las percepciones y sentimientos; y medidas objetivas (valores directos, netos, índices, etc.) sobre resultados.

Una de las clasificaciones de criterios e indicadores de impacto más exhaustivo y sistemático es la que ofrecen Barezucchetti y Claude (1995). Estos autores propone cuatro categorías de impactos posibles: impacto sobre los parámetros de explotación, impacto social, impacto cultural e impacto socio-organizacional; a su vez, cada una de estas áreas las subdividen en subcategorías, tal como se pueden observar en el cuadro 6.13. Otra clasificación reciente es la adaptación que hace Bramlcy (1996) de la propuesta de Cameron (1980), en la que el impacto de la formación se analiza desde cuatro áreas de interés las metas de la organización -en qué medida la formación contribuye a su consecución-, la adquisición de recursos exteriores las relaciones con el exterior -sobre todo con los clientes y fuentes de proveedores- los procesos internos relativos a los flujos de comunicación, satisfacción y clima laboral.

El cuadro 6.14 recoge las propuestas de distintos autores sobre parámetros que se consideran sensibles a la formación y debe entenderse solo como un repertorio de posibles parámetros criterios. Junto a las aportaciones resumidas de Barzucchetti y Claude (1995) la de Cameron (1985) y la de Bramley (1996), se expone la propuesta de Le Boterf (1991) no como una taxonomía de indicadores de impacto, puesto que tampoco es la intención del autor, sino como



una manera muy eficaz de reflexionar y analizar el impacto de la formación. Según el autor, la transferencia al puesto de trabajo de las capacidades y conocimientos adquiridos en la formación se traducen en cambios profesionales, los cuales generarán unos modos operativos y unas condiciones de explotación diferentes que, a su vez, producen cambios en los parámetros físicos de explotación. De esta manera, los indicadores de impacto se deducen a modo de una cadena casual de los objetivos profesionales que se desean alcanzar con la formación.

Cuadro 6.14. Criterios e indicadores para valorar el impacto de la formación en la empresa u organización según autores.

S. Barzucchetti y J.F. Claude (1995).
A. PARÁMETROS DE EXPLOTACIÓN
<i>Productividad.</i> Optimización de recursos: retrasos, energía utilizada, materias primas, etc. Calidad de los servicios.
<i>Calidad del producto y del servicio al cliente:</i> fiabilidad de los productos, calidad de la relación, retrasos en los servicios, tratamiento de las quejas, fallos, etc.
<i>Respeto al medioambiente.</i> Prevenir errores y daños materiales de desecho, rechazos, reciclados, etc.
<i>Seguridad de las personas.</i> Prevención de la integridad de las personas y de sus bienes: frecuencia y gravedad de los incidentes y accidentes de trabajo.
B. IMPACTO SOCIO-ORGANIZACIONAL
<i>Organización formal.</i> Estructura de la organización: número de escalones jerárquicos, número de proyectos en grupo, nuevos servicios, etc. Configuraciones de procesos: productividad, retrasos de servicios, retrasos en la producción, etc. Relaciones clientes/internas y cooperación entre servicios, unidades, etc., número y naturaleza de los proyectos conjuntos, índice de satisfacción de clientes internos, etc. Formalización y actualización de procedimientos: número de procedimientos formalizados, actualizados, verificados, etc. Acuerdos, niveles, certificaciones obtenidas, etc. Circuitos de decisión: retraso medio en las decisiones, distribución de las decisiones, etc. Reparto del trabajo polivalente, funcionamiento de los equipos, reparto cargas de trabajo, tasa de rotación del personal. <i>Circuitos de información.</i> Información sobre el medio y contexto de la empresa: volumen, y naturaleza de la información.



Circulación de la información: rapidez, finalidad, pertinencia de la información en circulación, etc.

Tratamiento informatizado: actualización de ficheros y bancos de datos, número de errores, etc.

Dirección y gestión de las personas.

Estilo de gestión y modo de animación de los servicios, número de objetivos evaluados, etc.

Cohesión social.

Movilización del personal autónomo, iniciativa: cambios no deseados, absentismos, sugerencias de mejoras, etc.

Ambiente y clima social: satisfacción del personal, nivel de adhesión a los objetivos de la empresa, frecuencia y naturaleza de los conflictos sociales.

Integración de las personas: % de personas situadas en niveles que se consideran aceptables, etc.

Utilización de equipamientos

Utilización de material, maquinas, etc.: diversidad de los usuarios, número de funciones según los usuarios, número de defectos o fallas debido a un mal uso, etc.

C. IMPACTO EN LA CULTURA

Visión común de la realidad. Proyecto e identidad de la empresa: tasa de adhesión del personal al proyecto de la empresa, tasa de satisfacción de la jerarquía, etc.

Forma de reaccionar ante los acontecimientos. Estrategias de problemas en el seno de la empresa: número de nuevos productos, reparto de la inversión a corto, medio y largo plazo, tasa de riesgos, etc.

Forma de comportamientos con el exterior. Abertura hacia el exterior: tiempo dedicado a los clientes/proveedores según categoría del personal, cambios de clientes y proveedores, tasa de reclamaciones, etc.

Modo de comportamientos internos. Regulación interna: tiempo dedicado por los gestores a encuentros formales/informales con el personal, frecuencia de manifestaciones de convivencia, etc.

D. IMPACTO EN LA SOCIEDAD

Inserción en el medio. Política de relaciones públicas: frecuencia de relaciones con actores sociales, número de artículos relativos a la empresa en los medios de comunicación, número de jornadas de "puertas abiertas", visitas escolares, etc. Número de reuniones informativas sobre las actividades de la empresa.

Contribución al desarrollo social. Política de relaciones publicas: frecuencia de relaciones con organizaciones locales para prácticas profesionales de jóvenes, tiempo dedicado a la formación de los jóvenes en prácticas, número de tutores ayuda a proyectos locales, etc.

Desarrollo humano. Política de desarrollo personal: tasa de trabajo a tiempo parcial, de horarios "a la carta", número de ayudas a proyectos personales.



K. Cameron (1980) y P. Bramley (1996)

A. IMPACTO EN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS

Índices de Cantidad. Unidades producidas. Conclusión de tareas. Aplicaciones, etc., procesadas. Cambios. Servicios realizados en su tiempo. Dinero recogido, etc.

Índices de calidad. Ratios de defectos/fallas. Ratios de rechazos. Ratios de errores. Accidentes.

Desperdicios. Derroches. Tiempos, etc.

Variedad e innovación. Diversidad del rango de productos. Racionalización del rango de productos. Nuevos productos/servicios. Innovación. Formación de nuevos empleados, etc. Sistemas. Productividad. Sistemas de procesos. Ratio de costo/realización.

B. ADQUISICIÓN DE RECURSOS

Flexibilidad. Incremento del personal formado. Desarrollo de habilidades para futuros trabajos. Flexibilidad para lograr los cambios exigidos por los clientes. Aumento de clientes. Nuevas ramas de productos/servicios abiertas. Nuevos mercados. Flexibilidad para cambiar los protocolos de los procedimientos, etc.

C. RELACIONES SOCIALES

Expectativas de los grupos de interés. Preocupación por los problemas del cliente. Relaciones con los clientes. Quejas de los clientes. Material retornado. Reparaciones en garantía. Calidad de los productos y servicios. Servicios realizados a su tiempo. Imagen de la compañía.

D. PROCESOS INTERNOS

Clima en la organización. Adhesión de las personas a la misión y planes estratégicos de la organización.

Conciencia de que los esfuerzos son recompensados. Moral en el trabajo. Implicación en el trabajo. Absentismo. Visitas médicas. Ratios de accidentes. Acciones disciplinarias. Excesivos Cortes en el trabajo. Quejas de los trabajadores.



G. le Bortef (1995)	
MODIFICACIÓN DE LOS MODOS OPERATIVOS	PARÁMETROS FÍSICOS Y CUENTA DE EXPLOTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción número de falsas maniobras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del consumo de materia prima.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejor regulación de las condiciones Mejor supervisión de los incidentes. Mejor control de calidad de la materia prima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del consumo de energía y fluidos.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejor control de los procedimientos Disminución de las maniobras falsas. Mejor control de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución del número de reclamaciones y devoluciones.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejor organización del taller. Mejora de la productividad. Mejor control tecnológico. Disminución de los costos de control. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de efectivos de producción o aumento de la producción del personal. Disminución de los costos del personal de fabricación y mantenimiento.
<ul style="list-style-type: none"> • Simplificación de tareas administrativas. Supresión de tareas administrativas. Nueva distribución de tareas administrativas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la cuota-parte de los gastos de administración y de los gastos generales de la fábrica. Tiempo dedicado al teléfono. Tiempo invertido en el análisis de documentos.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejores objetivos de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de horas de investigación interna y de investigación externa. Número de patentes.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la productividad. Mejor organización del trabajo. Simplificación de la tarea. Mejor gestión de la gama de clientes. Disminución de deshechos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del número de clientes visitados. Disminución de los gastos comerciales de la oficina. Clientes mejor seleccionados. Aumento y mejora de la producción (cantidad y calidad). Aumento del volumen de ventas.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejor gestión de stocks y mejor circuito de compras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la gestión de los stocks y del fondo de maniobras.



6.6. Análisis de rentabilidad de la formación.

En evaluación de resultados es inevitable cuestionarse si los costos justifican los resultados y efectos conseguidos, es decir, en qué medida las actividades formativas son eficientes. En términos de evaluación económica debe distinguirse entre los análisis de eficiencia en términos de **rentabilidad** y los análisis de eficiencia en término de **productividad** de un programa. Ambos toman en consideración los costos efectuados. Pero los estudios de rentabilidad se centran en la relación costo-resultados del programa, y los de productividad ponen en relación productos o servicios que produce el programa con los *inputs* o recursos empleados (costo por alumno, costo por hora, costo por profesor, horas por profesor, etc.). Desde la perspectiva de evaluación de resultados, el interés de los análisis económicos son los estudios de rentabilidad.

En términos generales se puede decir que una *acción formativa* es rentable cuando los beneficios de sus resultados exceden los costos que conllevan; y por *acción eficiente* se entiende aquella que logra los mejores resultados al menor costo.

Los análisis valorativos donde se relacionan costo con resultados, según la clásica y ampliamente aceptada diferenciación realizada por Levin (1983), son de tres tipos: análisis de *costo-beneficios*, análisis de *costo-eficacia* o efectividad y análisis de *costo-utilidad*. La diferencia entre uno u otro análisis esta en el tipo de medida que se utilice para valorar los resultados (cuadro 6.15).

Estas valoraciones de naturaleza económica intentan racionalizar la asignación de los recursos y, en consecuencia, tienen sentido si son comparativas. Es decir, para poder emitir un juicio de valor es necesaria la comparación de distintas actividades de formación, o de programas alternativos que pretenden similares objetivos, o la misma acción en el transcurso del tiempo.

Cuadro 6.15 Tipos de análisis de rentabilidad.

ANÁLISIS DE:	RESULTADOS EXPRESADOS EN:
Costo-beneficio	<ul style="list-style-type: none">• unidades monetarias
Costo-eficacia	<ul style="list-style-type: none">• unidades de eficacia
Costo-efectividad	<ul style="list-style-type: none">• unidades de efectividad
Costo-utilidad	<ul style="list-style-type: none">• utilidades percibidas



Análisis costo-beneficio.

En este análisis ambos términos de la relación se expresan en unidades monetarias. Se comparan los beneficios con su costo y se espera una relación equilibrada entre los costos y los beneficios que se obtienen. Este análisis exige identificar todos los costos de la actividad de formación que se trate y todos los beneficios que se obtienen con ella se expresen en unidades monetarias. Si bien conceptualmente este tipo de análisis resulta sencillo, su operatividad, sobre todo cuando se trata de formación, es una tarea compleja, traducir todos los costos en unidades monetarias puede ser difícil, pero hacer lo mismo con los beneficios sin duda resultará una tarea tremendamente compleja.

El primer problema evidente es identificar y medir los beneficios de la formación.

Es indudable que la formación reporta importantes beneficios a la organización pero ni son fáciles de determinar con precisión, ni son fácilmente traducibles a unidades monetarias. En formación, como se escribía con anterioridad, delimitar sus beneficios netos es una tarea muy compleja que a veces no vale la pena ni plantearla. Debe aceptarse que la formación aporta muchos beneficios si se ajusta las necesidades de la organización y a sus personas, si se planifica y se realiza bien. Intentar deslindar de otros efectos los atribuibles a la formación puede exigir unos esfuerzos, a menudo sin éxito, que no se justifican

Un segundo problema es la dificultad de traducir todos los beneficios de una actividad formativa en términos monetarios. La formación tiene unos resultados sociales, organizacionales y personales muy difíciles de traducir en monedas.

Algunos resultados de la formación pueden expresarse en términos económicos, como en el caso de aquellos parámetros físicos de explotación relacionados directamente con los comportamientos profesionales que han sido objeto de formación. Sin embargo, siempre se ha de tener presente que los beneficios de la formación son más amplios, sobre todo cuando se pretende comparar distintas actividades formativas que no tienen los mismos objetivos.

Análisis de costo-eficacia y costo-efectividad.

En estos análisis, los costos se expresan en unidades monetarias pero los beneficios no se expresan en términos económicos sino en unidades de resultados, sean de eficacia o de efectividad. Conceptual y metodológicamente es similar al análisis de costo-beneficio, si bien su nivel de aplicación puede resultar más asequible en cuanto que no necesita traducir los beneficios en términos monetarios.



A diferencia de los estudios de costo-beneficio, que permiten comparar alternativas de programas aun cuando no pretendan los mismos objetivos, en el análisis de *costo-eficacia* o efectividad para poder emitir un juicio de valor es necesario que se comparen distintos programas que pretenden los mismos objetivos, o el mismo programa en distintas ediciones.

El análisis de *costo-eficacia* toma como unidades de resultados los productos de aprendizaje: nivel de conocimientos aprendido, nivel o número de habilidades entrenadas. De este modo, para estudiar, por ejemplo, la rentabilidad de varias actividades que persiguen similares resultados con estrategias diferentes, se pueden medir las ganancias en el aprendizaje expresadas en puntuaciones en una prueba, por ejemplo, y se compara con los costos de las actividades.

El análisis de *costo-efectividad* toma como unidades de resultados medidas de los comportamientos o rendimientos profesionales: tiempo de realización de una tarea, número de actividades, nivel de motivación por el trabajo expresado en puntuaciones de una escala de actitudes, etc. Así, de varias acciones formativas que persiguen similares objetivos y tienen el mismo costo, será más rentable o más eficiente, por ejemplo, aquella cuyos efectos en el trabajo da lugar a que los tiempos de realización de una actividad dada sean menores.

Estos tipos de análisis son opciones bastante razonables, aunque no fáciles, en una valoración económica de la formación. Se evita el problema de trasladar los beneficios a unidades monetarias y la identificación de unidades de resultados netos es asequible si se han delimitado bien los objetivos de aprendizaje y profesionales que se pretenden conseguir con la actividad formativa.

Análisis de costo-utilidad.

En estos análisis se relacionan los costos, también expresados en unidades monetarias, con la percepción de los beneficiarios sobre la utilidad de los resultados. La estimación de la *utilidad* es una medida subjetiva de los beneficios que las personas afectadas directas o indirectamente expresan en términos de satisfacción; por ejemplo, las personas expresan su satisfacción sobre el valor de los objetivos conseguidos en una escala de 1 a 10. Se trata de un análisis donde se toman en cuenta los beneficios de la formación tal como lo viven las personas implicadas, la relevancia que tiene para ellas desde su percepción y experiencia.



Por último, se ha de advertir que en la evaluación económica aun siendo deseable, en ocasiones no representa un buen criterio de evaluación.

En algunos casos el logro de determinados objetivos es importante, independientemente de su costo por razones políticas, sociales o culturales, y sólo a largo término podrán observarse globalmente sus resultados sobre la organización. Tampoco conviene perder de vista que una importante rentabilidad en formación es la motivación por el desarrollo personal y profesional y esto es muy difícil traducirlo a una medida económica.

6.7. La validez de la relación causa – efecto en la formación: La investigación evaluativa.

Se ha hecho ya mención a la dificultad de establecer relaciones causa-efecto en formación ya que otros factores externos pueden influir en los cambios que ocurren en el puesto de trabajo u organización. Por ejemplo, el nivel de motivación de la persona, o su capacidad por estar atenta ante lo nuevo o modificaciones en el contexto laboral, puede que influya más que lo aprendido en las sesiones de formación. A fin de demostrar la efectividad de la formación, parece que lo ideal sería poder atribuir los cambios de conducta y rendimiento de la persona en su puesto de trabajo a lo que ha aprendido. Por razones eminentemente prácticas puede asumirse la incertidumbre sobre la falta de certeza absoluta de cuáles son las verdaderas razones que originan los cambios; es decir, preocuparse por realizar una buena formación y evaluar su efectividad valorando los cambios en el puesto de trabajo asumiendo el modelo teórico de la relación causa-efecto que ha orientado los objetivos y estrategias de la formación. Esto es, sin duda, la situación más común y desde el punto de vista práctico totalmente aceptable. Sin embargo, no podría decirse lo mismo desde una aproximación *más* rigurosa y científica sobre la validez de la formación para obtener los resultados previstos.

Para poder demostrar con rigor y precisión la validez de una actividad o programa formativo para producir los cambios que pretende, la evaluación debe plantearse, como *investigación evaluativa*. Esto es, aplicar los procedimientos de la investigación social para emitir un juicio de valor sobre la capacidad de un programa para alcanzar los objetivos propuestos. Desde las perspectivas de la investigación evaluativa, un programa o una intervención formativa solo es una



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

hipótesis de intervención que ha de ser contrastada empíricamente para demostrar su validez. Un estudio de evaluación de esta naturaleza exige utilizar diseños metodológicos que controlen de alguna manera, unos de forma más óptima que otros, los factores que pueden amenazar la validez interna y externa de las conclusiones del estudio

La validez interna de un estudio evaluativo se refiere a la validez de la interpretación que se hace de los datos y observaciones recabados; trata de dar respuesta a la cuestión: ¿hasta qué punto los efectos del programa son realmente debidos al programa y no a otros factores? La *validez externa* se refiere a la representatividad y generalización de las conclusiones: intenta responder a la cuestión: ¿hasta qué punto se pueden generalizar los resultados a otras situaciones similares?

De los tipos de validez, la interna es clave en evaluación de resultados puesto que el objetivo es demostrar si existen o no efectos de la formación. Se dice que un estudio de evaluación tiene validez interna cuando se han controlado factores perturbadores que pueden producir errores en la interpretación de los datos y observaciones. Estos errores pueden ser de dos tipos: a) concluir que el programa es efectivo cuando en realidad no lo es, ya que los resultados positivos observados se deben a otros factores distintos al programa; y b) concluir que el programa no es efectivo cuando en realidad si lo es. En el cuadro 6.16 se recogen posibles fuentes de las fallas más frecuentes en las conclusiones de una evaluación de resultados en el ámbito de la formación.

La relación de factores extraños que perturban la validez de los estudios de evaluación puede consultarse en cualquier obra especializada en ramas de investigación; clásicamente se identifican como factores que atentan contra la validez interna o externa de las conclusiones de estudios. Para hacer frente a estos problemas de validez, la investigación evaluativa cuenta con distintos tipos de diseños metodológicos que controlan, en mayor o menor medida, los diferentes aspectos que pueden dar lugar a errores. No se pretende abordar aquí un análisis profundo de esos diseños metodológicos, sólo se intenta ofrecer una visión de conjunto sobre ellos, señalando sus respectivas posibilidades y limitaciones cuando se aplican con fines de evaluación.



Cuadro 6.16. Errores en las conclusiones y origen de fallas más frecuentes.

	TIPO DE ERRORES	
	Se concluye que el programa	
	SÍ Produce los efectos que pretende cuando la realidad es que NO	NO Produce los efectos que pretende cuando la realidad es que SÍ
• La autoselección o voluntariado de los participantes.	+	
• Experiencia de los participantes con los instrumentos para recabar de información.	+	
• Abandonos.	+	
• -Efecto Hawthorne”.	+	
• Novedad del programa motivación	+	
• El grupo control intenta compensar, rivalizar.		+
• Problemas de validez y fiabilidad en las medidas.		+
• Muestras demasiado pequeñas.		+
• Periodo de tiempo demasiado corto		+
• Efectos de otros programas en el grupo control.		+
• Programas no implementados totalmente		+

Como se observa en el cuadro 6.17, se distinguen cuatro tipos de diseños metodológicos en evaluación: *los diseños experimentales, los cuasi experimentales, los reflexivos y los globales interpretativos.*



Cuadro 6.17. Las posibilidades y limitaciones de los diseños metodológicos en los estudios evaluativos.

DISEÑOS EXPERIMENTALES O DE GRUPOS ALEATORIOS			
Características	Modalidad	Estructura-Grupos M: Medida anterior M2: Medida posterior F: Formación Gpo.	Comentarios Posibilidades y limitaciones en aplicación de estudios evaluativos
a) Formado como mínimo por dos grupos -experimental (E) que recibe la información - control (C) que no recibe formación o recibe un programa alternativo	PRE-POS TEST	E M, F M2, C M, M2	Muy riguroso por que permite el control de las fuentes de varianza. Sin embargo, muy limitado en su uso por los problemas que presenta su aplicación, especialmente en estudios de evaluación. Destacan los siguientes problemas: - Bastante utópico en evaluación de la formación asegurar la aleatorización en la constitución de los grupos. - Con frecuencia la evaluación se inicia cuando el programa de formación ya ha comenzado, no hay posibilidades de manipular los grupos. - Problemas éticos al seleccionar solo algunas personas para constituir el grupo experimental si se considera que la formación que van a recibir es un beneficio
	POST TEST	E F M2 C M2	
b) La selección de las personas y su asignación a un grupo u otro es totalmente aleatoria.	SALOMÓN	E M1 F M2 C M1 M2 C F M2 C M	
	FACTORIALES	SÍ FA FB SI NO NO	- Imposible de aplicar en situaciones donde la cobertura de formación sea total para la población que la necesita.



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

		<table border="1"> <tr> <td>Sí</td> <td>sí</td> <td>Sí</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td>No</td> <td>sí</td> <td>No</td> <td>no</td> </tr> </table>	Sí	sí	Sí	no	No	sí	No	no	<p>- Son costosos y consumen mucho tiempo.</p> <p>- No son adecuados en las etapas iniciales del programa cuando aún hay que ajustarlos.</p>
Sí	sí	Sí	no								
No	sí	No	no								
DISEÑOS CUASIEXPERIMENTALES DE GRUPOS EQUIVALENTES											
CARACTERÍSTICAS	MODALIDAD	ESTRUCTURA GRUPOS	COMENTARIOS								
<p>a) Formado como mínimo por dos grupos:</p> <p>-experimental (E) que recibe la formación</p> <p>-control (C) que no recibe formación o recibe un programa alternativo</p>	PRE-POSTEST	E M1 F M2	<p>- La base de estos diseños es la ausencia de equivalencia total entre ambos grupos y ello afecta a diversos aspectos de la validez interna y externa que el evaluador debe tomar en consideración.</p>								
	POST TEST	E F M2 C M2									
<p>b) No hay aleatorización en la formación de los grupos. Se procura que el control sea equivalente al experimental: se</p>	SERIES TEMPORALES	E M M2 F M3 M4 C M M2 M3 M4	<p>- Con frecuencia son los tipos de diseños con dos grupos más factibles y, en ocasiones más apropiados de utilizar, dadas las condiciones normales de los estudios evaluativos.</p>								



<p>igualan al máximo los dos grupos en las características que pueden influir en los resultados.</p>	<p>DISCONTINUIDAD DE LA REGRESIÓN</p>		<p>- Además de las dificultades propias a cada una de las modalidades el problema fundamental es asegurar la equivalencia de ambos grupos en las variables que se consideran relevantes en los resultados. La estrategia podría ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - seleccionar un grupo control lo más similar al grupo experimental - se recoge de ambos grupos información sobre otras características que pudieran intervenir en los resultados.
	<p>CONTROLES ESTADÍSTICOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regresión múltiple. - Análisis causales. 	
<p>DISEÑOS BASADOS EN MODELOS GLOBALES E INTERPRETATIVOS</p>			
<p>CARACTERÍSTICAS</p>	<p>MODALIDAD</p>	<p>ESTRUCTURA GRUPOS</p>	<p>COMENTARIOS</p>
<p>Son de naturaleza emergente: las finalidades y actividades se van definiendo durante el proceso de evaluación.</p> <p>Utilizan una perspectiva holística, ponen el énfasis en la descripción de los procesos que</p>	<p>Corresponde los modelos de evaluación cualitativa, entre los que destacan los siguientes:</p> <p>Diseño sin metas (Scriven, 1973)</p>	<p>Sólo interviene el grupo que ha recibido formación y las personas relacionadas con la misma.</p>	<p>Surgen como reacción ante las limitaciones de los diseños clásicos de orientación más cuantitativos.</p> <p>La implicación de las personas en el proceso evaluador</p>



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

<p>se desarrollan en la formación</p> <p>La implicación y la negociación continua con las personas interesadas son importantes desde el inicio de la evaluación.</p> <p>Toma en consideración la pluralidad de valores e intereses.</p> <p>Las técnicas de obtención de información más utilizadas son de naturaleza cualitativa: entrevistas, observación, participante, etc.</p> <p>Importantes los procesos de triangulación de información.</p>	<p>Diseño respondente (Stake, 1967, 1975)</p> <p>Diseño iluminativo (Parlett y Hamilton 1976)</p> <p>Diseño naturalista (Guba y Lincoln 1981)</p> <p>Diseño focalizado en la utilización (Patton, 1986, 1987)</p>		<p>favorece que sus resultados tengan grandes probabilidades de ser útiles: por centrarse mejor sobre lo que interesa saber, por adecuarse al contexto y por la sensibilidad que despierta en las personas como efecto de su participación.</p> <p>Su éxito exige la colaboración de las distintas partes interesadas en programa.</p> <p>Exige evaluadores muy preparados en habilidades interpersonales.</p>
---	---	--	--



Capítulo 6. La Evaluación de Resultados.

DISEÑOS REFLEXIVOS			
CARACTERÍSTICAS	MODALIDAD	ESTRUCTURA GRUPOS	COMENTARIOS
a) Se realiza el estudio solo con el grupo que recibe la información, sin plantearse un grupo de control	PRE-POS-TEST (autorreferencia)	E M1 F M2	Desde la perspectiva experimental son los diseños más débiles, donde las amenazas de validez interna y externa son importantes por la falta de control de muchos factores. No obstante, si se considera su uso práctico, sus bajos costos, e incluso lo apropiadas que son algunas de sus modalidades, son diseños muy útiles para evaluar la efectividad de la formación, si procuramos estar atentos a los factores de distorsión que no controlan.
b) Para valorar los resultados se comparan los resultados obtenidos con: - medida/s anterior/es - estándares en la población (comparación normativa) - niveles previos que se pretenden alcanzar (comparación absoluta)	SERIES TEMPORALES	E M1 M2 F M3 M4	
	COMPARACIÓN NORMATIVA Y COMPARACIÓN ABSOLUTA	E F M1	



En el cuadro se exponen las características relevantes de cada uno de ellos y comentarios sobre sus posibilidades y limitaciones de aplicación en un estudio de evaluación.

Como se ha comentado al inicio de este capítulo, la utilidad de estos diseños evaluativos es estudiar la validez de las conclusiones sobre los resultados de la formación en la medida que intentan diferenciar los efectos de la formación de otros posibles factores ajenos al programa que pueden haber influido en los cambios y conducta de los participantes. Algunas consideraciones generales sobre la utilidad e interpretación de estos diseños en el ámbito de la evaluación de formación, son los siguientes:

1. Diseños de grupos de control experimental y cuasi experimental.

En estos diseños se trabaja como mínimo con dos grupos: uno recibe formación y otro no, o bien uno recibe el programa A y otro el programa alternativo B.

Los diseños experimentales teóricamente son los más potentes en cuanto que controlan mayor cantidad de las fuentes de error descritas anteriormente, y ello es porque la asignación de los participantes a uno u otro equipo es totalmente aleatoria. Sin embargo, esta asignación aleatoria en la mayoría de los ocasiones no es posible y, en consecuencia, se trabaja con diseños *cuasiexperimentales* donde los grupos se forman procurando que sean los más similares posible en aquellos aspectos que se consideran relevantes (por ejemplo, edad, sexo, año de experiencia, categoría profesional, etc.). Los de mayor uso en la formación se detallan a continuación:

a) Utilidad de los diseños de pre-pos-test y de pos-test para:

- **Valorar los efectos de un programa de formación:** en esta modalidad se forman dos grupos, uno que recibe la formación y otro que no. Se procurará que durante la formación, el grupo que no recibe formación (grupo de control) se mantenga en una situación lo más neutral posible respecto a la formación que se valora, que no haga actividades relacionadas a ella y no desarrolle ningún tipo de las reacciones descritas en párrafos anteriores. El valor del programa se determina a partir de la comparación del rendimiento final alcanzado por ambos grupos. Cuando una medida anterior a la formación como en el caso de los diseños pre-postest, además de la comparación de rendimientos finales, se puede valorar ganancia obtenida por el programa.



- **Estudiar el valor relativo de dos programas de formación** que persiguen similares objetivos pero tienen diferente estructuración pedagógica (distintas metodologías, tiempo de formación, etc.) o diferentes costos. Se trabaja como mínimo con dos grupos: uno recibe el programa A y otro el programa B; la comparación de los niveles finales alcanzado por los dos grupos califica al mejor programa. Si se tiene una medida anterior como ocurre con el diseño pre-post-test, además de las diferencias finales entre los dos programas se puede valorar la ganancia que aporta cada uno de ellos respecto a la posición inicial de los participantes.

b) Utilidad de los diseños grupo salomón para valorar programas de formación: este diseño ofrece el mayor grado de control sobre los factores ajenos a la formación. Son diseños que requieren contar con cuatro grupos tal como se observa en el esquema del cuadro 6.17. Las comparaciones que se pueden efectuar entre los distintos grupos y entre las situaciones anteriores y posteriores a la formación proporcionan importante información sobre el valor del programa. No obstante, en la práctica si no es que se trate de un programa muy importante para la organización que desea asegurar sus resultados (por ejemplo, evaluar un programa que es costoso con anterioridad a extenderlos a un número considerable de personas), es probable que este diseño sea muy poco factible, ya que es difícil contar con los recursos necesarios para organizar tales comparaciones.

c) Utilidad de los diseños factoriales para valorar que tienen más de un tratamiento o componente. Por ejemplo, se desea analizar la efectividad de un programa según la enseñanza-aprendizaje, se haga sólo mediante recursos audiovisuales interactivos preparados, o mediante una enseñanza tradicional con una docente presencial, o utilicen ambos procedimientos de enseñanza. En este caso se compararon cuatro grupos, tal como se observa en el cuadro 6.17(a) sí-sí: enseñanza con docente y medios audiovisuales interactivos;(b) sí-no: solo con medios audiovisuales;(c) no-sí sólo con docente; y (d) no-no sin información. Es un diseño potente para el análisis de metodologías de enseñanza pero exige el costo organizativo de contar con distintos grupos de formación; por esto, se aconseja su uso cuando existe un claro interés por encontrar la máxima efectividad de programas donde se duda del valor de una metodología de enseñanza o de distintos tratamientos en el mismo programa.



d) Utilidad de las *series temporales* para valorar programas en los que se es fácil obtener medias de resultados. Estos diseños implican tener medidas de los productos o comportamientos que se desea cambiar con anterioridad al programa de formación y en diferentes momentos temporales, y a medidas una vez acabado el programa sobre los mismos aspectos y también en distintos momentos. El hecho de disponer de varias mediciones aumenta la validez de los resultados de la evaluación puesto que permite establecer tendencias como base de comparación en lugar de una sola medida.

e) Utilidad del diseño de *discontinuidad de la regresión* para valorar programas en los que se requieran estudiar sus efectos asociados a algún aspecto de interés, por ejemplo, los años de trabajo, o según niveles intelectuales de los usuarios, etc. Los dos grupos, experimental y control, se forman en función de un punto de corte que se establece a priori en la variable de interés; por ejemplo, los que tienen de uno a cinco años de experiencia forman el grupo de control que no recibirá el programa y los que tienen más de cinco años formaran el grupo experimental que recibirá el programa.

f) La utilidad de los *controles estadísticos* para valorar los resultados de un programa utiliza estrategias en las cuales sólo son necesarias mediciones posteriores al programa. Los estudios de regresión y los modelos causales permiten conocer las relaciones y contribución diferencial que distintos componentes de la formación (características de los usuarios, profesorado, participación, etc.) tienen en los resultados obtenidos.

2. Los *diseños reflexivos* no requieren establecer grupos de comparación y son especialmente útiles en programas que tienen una cobertura total en los que es imposible establecer un grupo control, o en lo que es muy difícil localizar un grupo que no recibe la formación similar al grupo que la recibe. Posiblemente sean los tipos de diseño más asequibles y prácticos dadas las condiciones y recursos con los que normalmente se cuenta en evaluación.

Pueden plantearse con mediciones anteriores al programa o sólo posterior al programa; en el primer caso la valoración se hace en función de las ganancias obtenidas al final del programa respecto a la situación inicial de los participantes; en el segundo caso, se requiere contar con un estándar absoluto o normativo que sirva de patrón comparativo.



3. Los diseños basados en modelos globales e interpretativos se sitúan preferentemente en un paradigma cualitativo y naturalista que busca sobre todo no la explicación de los procesos de un programa; también abogan por el uso de procedimientos y técnicas de acercamiento a la realidad de naturaleza eminentemente cualitativa.

Estos modelos, para evaluar los resultados de la formación, son útiles cuando (a) se trata de atender a una amplia gama de grupos interesados en la evaluación (políticos, planificadores, directores, gestores, docentes, alumnado ,etc.) con los que se debe mantener continua comunicación para descubrir, investigar sus necesidades y solucionar sus problemas; (b) cuando el centro de interés de la evaluación es el proceso del programa, su interpretación y la construcción de significados por parte de las distintas partes implicadas, más que los resultados finales que se obtienen con el programa; y (c) cuando se pretende que la evaluación sea un motor de cambio y de sensibilización entre las personas que participan y se relacionan de alguna manera con el programa de formación.



CAPÍTULO 7

EL SÍNDROME "BURNOUT"



CAPÍTULO 7 SÍNDROME “BURNOUT”

Vivimos en un tiempo en que nunca antes el estrés laboral se ha convertido en una grave amenaza para la salud de los trabajadores. De entre los problemas de estrés laboral, destaca el síndrome Burnout, por ser una forma de estrés laboral crónica y especialmente virulenta que conlleva graves problemas para los afectados.

El fenómeno del estrés no ha dejado de suscitar interés entre los investigadores desde los primeros estudios realizados tras la segunda guerra mundial, representando un avance en la investigación sobre el tema dada su significación en el rendimiento en el combate (Kahn y col., 1991).

El estrés, es uno de los aspectos que más investigación ha suscitado en los últimos tiempos, probablemente como consecuencia del creciente número de personas afectadas por este complejo fenómeno, se ha convertido en uno de los conceptos más referidos, tanto por los profesionales de las diversas ciencias de la salud como en el lenguaje coloquial, para hacer referencia a una amplia gama de experiencias; por ejemplo, ansiedad, tensión, desgaste y otras sensaciones. Ello se refleja en el gran número de definiciones y la variedad de modelos teóricos, aunque no se ha conseguido llegar a un acuerdo sobre una conceptualización aceptada por toda la comunidad científica.

En el presente trabajo abordaremos el estudio del estrés como interacción (persona-ambiente). El análisis de variables cognitivas será un elemento importante, así como la definición de estrés que Lazarus y col., (1991) proponen, y que analizaremos continuación.



7.1. Estrés Laboral (Burnout) y Salud: Implicaciones en el medio ambiente de trabajo.

El trabajo como actividad laboral y realidad social está experimentando fuertes transformaciones al igual que las organizaciones en las que se lleva a cabo. Por ello, los riesgos laborales y, en especial, los de carácter psicosocial, ya no se derivan únicamente de la actividad laboral en un puesto de trabajo y de las condiciones de dicho puesto sino que alcanzan al entorno social y organizacional en que se produce, al sistema de trabajo y a otras características de la empresa en que se lleva a cabo (Peiró, 2002)

El estrés laboral es uno de los fenómenos que cada vez tiene más importancia en el trabajo y puede crear problemas de salud y de bienestar en las personas.

Durante las últimas décadas se han producido relevantes transformaciones en el mundo del trabajo y en la actividad laboral. El trabajo está evolucionando, de ser predominantemente una actividad física a ser una actividad mental, de procesamiento de información, de solución de problemas, la toma de decisiones, la gestión del conocimiento, etc.

También se constata un incremento del trabajo en equipo y de los equipos de trabajo (Peiró, 2004).

Este hecho requiere otro tipo de competencias para un buen desempeño y difumina los límites de la definición de los puestos. Por otra parte, es cada vez más frecuente que una misma persona tenga que trabajar a lo largo de su jornada laboral con diferentes equipos que presentan características y misiones bien diversas, es por ello que la técnica de análisis de puestos es, por tanto, un instrumento de utilidad primordial para las organizaciones (Valenzuela y col., 2004).

Al estudiar el estrés en el trabajo en el sector de la asistencia sanitaria, es imprescindible valorar los cambios que se están produciendo en su seno. La reforma de la asistencia sanitaria que se desarrolla en la mayor parte de los países está provocando niveles considerables de inestabilidad e incertidumbre entre los trabajadores del sector, a quienes se pide que asimilen los veloces cambios que experimentan sus tareas y que a menudo van acompañados de una mayor exposición al riesgo.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

Según Jovell (2001) las transiciones sanitarias se pueden clasificar como demográfica, epidemiológica, tecnológica, económica, laboral, mediática, judicial, política y ética. Los cambios asociados a esas transiciones determinan la adopción de un conjunto de roles por parte de la profesión médica, con el propósito de afrontar los retos que se presenten en el sistema sanitario.

Algunos estudios que se han realizado sobre estrés en los profesionales de la salud, como el presentado por Arenas y col., (2004), concluyen que las instituciones de salud no están diseñadas ni estructuradas para promover e impulsar el autocuidado de quienes ahí laboran y que la estructura organizativa dificulta dicho autocuidado.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2001) plantea «La lucha contra el estrés en el trabajo será uno de los grandes empeños que deberán acometer tanto los gobiernos como los empleadores y los sindicatos en los próximos años. Las empresas que probablemente tengan más éxito en el futuro serán las que ayuden a los trabajadores a hacer frente al estrés y reacondicionen el lugar de trabajo para adaptarlo mejor a sus aptitudes y aspiraciones humanas.

En la actualidad, existe suficiente evidencia de que nuestra salud está profundamente influenciada por nuestra conducta, pensamientos y relaciones sociales. Nuestra conducta (hábitos saludables, buscar cuidados médicos, obedecer las recomendaciones de los médicos) tiene un efecto inmenso en nuestra salud (Matarazzo y col., 1984).

El estudio de las profesiones asistenciales, y de modo muy particular las profesiones de la salud, han revelado que las altas demandas del trabajo generan no sólo un cuadro general de tensión emocional que tiende a generar malestar subjetivo y a expresarse en síntomas somáticos; sino un síndrome que transcurre y se instala por etapas, cuyos efectos parciales constituyen sus componentes: el síndrome de Burnout, que desde una perspectiva psicosocial el síndrome de quemarse por el trabajo se conceptualiza como una respuesta al estrés laboral crónico que se caracteriza porque el individuo desarrolla una idea de fracaso profesional, la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado, y actitudes negativas hacia las personas con las que trabaja.



El síndrome Burnout

Como bien dice el profesor Francisco Alcantud, de la Universidad de Valencia, el Burnout es un (nuevo nombre para un viejo problema) –en acceso.uv.es/Gandia/Burnout.pdf-. Nos referimos con este término a un cuadro de desgaste profesional que fue descrito por primera vez en 1974 en Estados Unidos por el psiquiatra Herbert Freudenberger. Él asistía por aquel entonces como voluntario a una –Free Clinic- (clínica para toxicómanos) de Nueva York, y allí observó entre el personal que prestaba sus servicios que una mayoría de ellos experimentaban, al cabo de aproximadamente un año del inicio de su trabajo, ciertos cambios en su actitud hacia el trabajo y en el desempeño de sus tareas que pueden resumirse en lo siguiente:

- Una progresiva pérdida de energía.
- Desmotivación por el trabajo.
- Cambios en el comportamiento hacia los pacientes, traducidos en una menor sensibilidad y comprensión hacia ellos, dispensándoles un trato distanciado y frío, con tendencia a culparles de los propios problemas que padecían.
- Síntomas característicos de la ansiedad y la depresión.

Freudenberger denominó a este conjunto de síntomas –Burnout-, reconociendo que él mismo lo presentaba y utilizando el término que usaban en la clínica para referirse a los efectos del abuso crónico de sustancias tóxicas, y lo definió como:

Un conjunto de síntomas médico-biológicos y psicosociales inespecíficos, que se desarrollan en la actividad laboral, como resultado de una demanda excesiva de energía.¹

Poco más tarde, fue la psicóloga social Christina Maslach quien, por decirlo así, oficializó el término *Burnout*, exponiéndolo públicamente en el Congreso Anual de la APA (Asociación Americana de Psicología) den 1976, y consiguiendo de esta manera captar el síndrome la atención de los medios académicos.

Maslach lo considera como un proceso de estrés crónico por contacto y lo definió en 1981 como Un síndrome tridimensional caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal, que puede ocurrir entre individuos que trabajan en contacto directo con clientes o pacientes.²

¹ Freudenberger, Herbert J., -Staff Burnout-, Journal of Social Issues, 30, Nueva York, 1974.

² Maslach, C.; Jackson, S. E., MBI: Maslach Burnout Inventory Manual, Palo Alto University of California, Consulting Psychologists press, 1981.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

Conforme el síndrome ha sido más estudiado e investigado, han ido surgiendo otras definiciones, si bien con bastantes similitudes entre ellas, por lo que nos limitaremos a citar las más relevantes:

Cherniss:

Un proceso en el que las actitudes y las conductas de los profesionales cambian de forma negativa en respuesta al estrés laboral.³

Pines, Aronson y Kafry:

El estado de agotamiento mental, físico y emocional producido por una persistente implicación en situaciones emocionalmente demandantes.⁴

Añaden que este estado en consecuencia de expectativas defraudadas y de ideales destrozados.

El doctor Pedro R. Gil-Monte, profesor de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones de la Universidad de Valencia, dice:

Una respuesta al estrés laboral crónico que tiene una gran incidencia en los profesionales del sector servicios que trabajan hacia personas. Se caracteriza por deterioro cognitivo, una experiencia de desgaste psicológico y por la aparición de actitudes y conductas negativas hacia los clientes y hacia la organización.⁵

Marino Martínez Gamarra, coordinador del área de Psicología de Investigación y Desarrollo en Economía y Psicosociología del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón:

*Es un sentimiento de desmoralización individual o colectiva en el ámbito laboral.*⁶

Esta definición resulta interesante por las diferencias que presenta respecto a las demás. Como el mismo Martínez Gamarra señala:

³ Cherniss, C., Profesional Burnout in Human Service Organizations, Nueva York, Praeger, 1980.

⁴ Pines, A.; Aronson, y Kafry, D., Burnout: from Tedium to personal Growth, Nueva York, Free Press, 1981

⁵ Gil-Monte, P.R., -Síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): una perspectiva histórica-, en VV.AA, Quemarse en el trabajo (Burnout). 11 perspectivas del Burnout, Zaragoza, Egido, 2005.

⁶ Martínez Gamarra, M., -Consideraciones éticas sobre el Burnout-, en VV.AA., Quemarse en el trabajo (Burnout). 11 perspectivas del Burnout, Zaragoza, Egido, 2005.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

-Sentirse quemado- frente a –estar quemado-, lo que supone una forma de subrayar la subjetividad del síndrome.

-Desmoralización, en el sentido que le da el autor al señalar que –estar bajo de moral, desmoralizados, es negar la esencia de vivir, es renegar de nuestra existencia desde la falta de compromiso con ella, es abjurar de nuestra individualidad para convertirnos en meras marionetas guiadas por un —sè (la opinión de los otros), que nos convierte en seres impersonales que vagamos por el mundo sin ningún tipo de ilusión o esperanza de realización. La falta de carácter, de coraje para enfrentarnos a los retos que nos propone la vida, es lo característico de un ser desmoralizado.

Según el diccionario Vox inglés-español la expresión inglesa *to burn out* significa –pasarse (el fuego), quemarse (un fusible, motor, etc.), fundirse (una bombilla)-. Y si sustituimos fusible, motor o bombilla por profesional o trabajador eso es precisamente lo que es el síndrome del Burnout.

El término Burnout, que en principio fue utilizado en el mundo del deporte para describir la situación experimentada por los deportistas cuando, a pesar de duros entrenamientos y esfuerzos, no conseguían los resultados buscados, ha sido traducido al castellano de varias maneras:

- Síndrome del trabajador quemado-
- Síndrome de desgaste ocupacional (SDO), denominación debida a Vega, Pérez Urdániz y Fernández Cantí.
- Síndrome de quemarse en el trabajo (SQT), planteada por Gil-Monte.
- Síndrome de profesional exhausto o sobrecargado.
- Enfermedad de Tomás, nombre dado por Gervás y Hernández, en referencia al personaje –un neurocirujano frustrado- de la novela de M. Kundera –La insoportable levedad del ser.”

Este último término es el que menos ha prosperado en la comunidad de habla castellana, y en la actualidad se le sigue denominando por su nombre en inglés o bien por los de –estar quemado- o –Síndrome de desgaste ocupacional-.

Sin embargo, algunas voces se alzan contra la denominación de –quemado-, ya que, a pesar de ser tan gráfica y expresiva, parece un tanto exagerada. Es el caso de Bronsberg y Vestlund, dos trabajadoras sociales suecas que confiesan haber padecido el síndrome y son autoras de *No te quemes*, donde nos dicen:



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

Queremos recalcar ya ahora que la palabra “quemado” es demasiado fuerte. Una cerilla que está quemada no sirve para nada. Para la mayoría de los que necesitan cambiar su vida, la palabra “descargado” es mucho más apropiada. Se puede comparar a una persona así con una batería que necesita cargarse otra vez. También expresa rechazo por el término “quemado” Piñuel y Zabala, quien en su obra Neomanagement propone “carbonizado”, una traducción, según su punto de vista, más apropiada del inglés to burn out.

Si hacemos caso de ellos, lo más cercano a “descargado” o “carbonizado” quizá sería “desgastado”, así que parece que la denominación de Síndrome de desgaste ocupacional (SDO) parece la más afortunada, aunque no debemos descartar por ello ninguna de las demás.

El SDO incide de manera plena en el núcleo de la persona. Y decimos persona y no profesional porque todos los aspectos vitales cambian a partir del momento en que se experimenta el síndrome. Su instauración es lenta e insidiosa, de manera que los cambios se producen lenta y paulatinamente, por lo que el afectado no llega a percatarse de la verdadera magnitud del problema que le está asaltando.

Se va notando distinto, sin saber muy bien en qué consiste esa diferencia y todavía menos por qué motivo puede ser. Es posible que se achaque a un desgaste pasajero, a la astenia primaveral – si coincide con la época-, a aquello de que “todos pasamos temporadas más flojas” o “me falta alguna vitamina”. El cambio es al principio tan sutil que es muy difícil percibirlo. Pasa una temporada, las alteraciones se instauran, se afianzan y, lo peor, progresan. Un buen día, el afectado encuentra algo de tiempo para reflexionar y toma conciencia de que “esto que me pasa no es normal”. Puede que eso se vea ayudado por la circunstancia de que alguien le diga: “Te noto cambiado, ¿te pasa algo?”. Lo cierto es que a esas alturas, ha cambiado su actitud hacia la vida. El trabajo le pesa cada vez más; así, lo que hace un tiempo afrontaba con alegría o, en los días malos, con sana resignación, ahora se le hace un esfuerzo inabordable. Antes acababa la jornada laboral cansado, pero ahora la termina agotado y vacío. Tiempo atrás, cuando llegaban los momentos duros, se compensaba pensando en los ratos de ocio y en las actividades en que iba a emplearlo, pero en la actualidad ni se le ocurre qué hacer salvo tumbarse en el sofá, no hacer nada y olvidarse de todo y no se comporta de la misma manera, y nota que cada vez le resulta más difícil enfrentarse a ellos y soportarlos. Además, está irritable, está desgastado, tiene la sensación de no poder más y de estar perdiendo el control de su vida, padece el síndrome Burnout. Y no es fácil percatarse de ello.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

En primer lugar, porque no es un problema que sea de conocimiento común, y eso dificulta enormemente la posibilidad de llegar a saber lo que ocurre y ponerle un nombre. Por otro lado, porque resulta difícil reconocer y hacer frente al hecho de que todo ha cambiado por algo que no se sabe ni qué es. No tiene una enfermedad - tangible- que pueda demostrarse en una radiografía o que se traduzca en una fiebre alta o en un dolor, como no sea el dolor del alma. Es algo subjetivo, un cúmulo de sensaciones y de vivencias que, alterándole en lo más íntimo de su ser, ha modificado su vida y le ha proporcionado un dramático sentimiento de fracaso.

El Burnout es un problema de salud y de calidad de vida laboral, un tipo de estrés crónico que podríamos definir como la respuesta psicofísica que tiene lugar en el individuo como consecuencia de un esfuerzo frecuente cuyos resultados la persona considera ineficaces e insuficientes, ante lo cual reacciona quedándose exhausta, con sensación de indefensión y con retirada psicológica y a veces física de la actividad a causa del estrés y de la insatisfacción. En sus fases más avanzadas, el síndrome se manifiesta en una sensación continuada de no poder más, de estar al límite de las fuerzas, de estar a punto de venirse abajo, de que – se le van a quemar los plomos- o –fundir los fusibles-.

Su consideración como problema de salud viene apoyada por la circunstancia de que la OMS, en la décima revisión de la CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades), lo ha incluido en su capítulo V, referente a los trastornos mentales y del comportamiento, concretamente en el apartado XXI referente a - factores que influyen en el estado de salud y en el contacto con los servicios de salud-, y dentro del apartado reservado a – problemas relacionados con el manejo de las dificultades de la vida -, traduciéndolo como agotamiento (código Z73.0).

Hay un consenso bastante generalizado acerca de los tres elementos que caracterizan fundamentalmente al Síndrome de desgaste ocupacional:

- ➡ **Agotamiento emocional:** surge precisamente como consecuencia de la disminución de los recursos emocionales del profesional para enfrentarse con los retos que su labor le plantea, y se concreta en una continua y creciente fatiga en los niveles mental, físico y emocional que no corresponde con la cantidad de trabajo efectuada, además de irritabilidad, mal humor e insatisfacción laboral, con descontento y pesimismo acerca de sus tareas profesionales.



- ➔ **Despersonalización:** En muchos casos sobreviene como un mecanismo de defensa del propio afectado que ha estado implicándose mucho en sus tareas y siente que, al haberse venido abajo sus recursos emocionales, no puede continuar haciéndolas con esa intensidad. Así, el profesional decide inconscientemente crearse una barrera entre él y el usuario del servicio que presta como una forma de autoprotección. Es como si se dijera: -si no me implico, no sufro-. En la práctica, esto se traduce en una merma en la eficacia en el trabajo y en actitudes de insensibilidad y deshumanización, consistentes en un talante negativo, e incluso a veces de cinismo, hacia los receptores de su servicio: los pacientes, los alumnos, los clientes... dejan de ser personas para convertirse en números.

- ➔ **Baja realización personal:** sensación subjetiva que nace como consecuencia de los dos factores anteriores. El profesional se siente frustrado por la forma en que realiza su propio trabajo y los resultados conseguidos con él, que tienden a vivenciarse de manera negativa como resultado de una insuficiencia profesional, lo que tiene como consecuencia una merma en la autoestima.

En un estudio realizado sobre el Síndrome de Burnout en médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, Aranda y Col., (2004), reportaron que la prevalencia encontrada sobre estrés fue de 42.3%. El 64.8% (81 sujetos) se manifestó enfermo. Las enfermedades más frecuentes fueron músculo-esqueléticas (20%), respiratorias (19.2%), gastrointestinales (18.3%) y psicológicas (15.2%).

Numerosas investigaciones han puesto de manifiesto que los estados psicológicos desempeñan un papel destacado en nuestra salud. Los sentimientos y emociones pueden repercutir de modo positivo o negativo en el bienestar del individuo.

La OIT (2001), menciona que algunos investigadores se han interesado sobre el contenido y la duración del trabajo en la vida privada de los médicos jóvenes. Valko y col., (1975), hallaron que el 30% de los médicos residentes sufrían una crisis depresiva de una duración media de cinco meses durante su primer año de residencia. Cuatro de los 53 médicos residentes estudiados habían mostrado inclinaciones suicidas y tres de ellos habían concretado planes para privarse de la vida.

Landau y Col., (1986) hallaron que 40% de residentes reconocían tener graves problemas conyugales, de los que 72% de ellos culpaba a su trabajo.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

Es importante enfatizar la enorme trascendencia histórica que asume el estrés en las diferentes sociedades pasadas y contemporáneas, puesto que representa un claro indicador directo del grado de salud propio de cada organización social, de su estructura, relaciones, medios y modos de servicio.

Peiró (2004) menciona que la conceptualización de determinados estímulos o situaciones como desencadenantes del estrés se ha planteado de diversas formas y ello ha tenido implicaciones teóricas sobre el estrés laboral. Junto a estas formulaciones la investigación ha tratado de elaborar taxonomías de los principales estresores laborales y ha tratado de describirlos. Presentaremos a continuación la clasificación que se ofrece en la obra *Desencadenantes del Estrés Laboral* (Peiró, 1999) caracterizando brevemente los principales estresores que se incluyen en cada categoría.

7.1.2. A qué trabajadores afecta con mayor frecuencia

Si bien en principio el Burnout puede afectar a cualquier grupo ocupacional, lo cierto es que hay más trabajadores que se encuentran más predispuestos a experimentarlo. Este es el caso de las llamadas profesiones de ayuda, es decir aquellas que exigen estar constantemente en contacto directo con otras personas con las que hay que comprometerse emocionalmente, que exigen entrega, implicación, idealismo y servicio a los demás:

- Personal de salud: médicos, psicólogos, enfermeras y trabajadoras sociales.
- Docentes, instructores.
- Directores.
- Jueces y policías.
- Controladores aéreos.
- Personas cuya función consiste en recibir y atender las quejas y reclamaciones de los usuarios: atención al paciente y al cliente, entre otros.

El Burnout se produce por la interacción de tres factores múltiples:

1. Los factores personales son los facilitadores del síndrome, determinadas características personales y actitudes ante el trabajo como el idealismo, las expectativas ante el trabajo, el nivel de autoexigencia, las habilidades para afrontar el estrés, etc., pueden tener como resultado que, ante la misma situación un trabajador desarrolle un Síndrome de desgaste ocupacional y otro no.



2. Los factores organizativos son los desencadenantes, contacto continuo con el dolor y las emociones de los demás, sobrecargas de trabajo, falta de los medios para realizar las tareas encomendadas, estilos de dirección coercitivos, carencia de apoyo y reconocimiento, es decir el Burnout se produce como resultado de que las cosas no van bien en la organización. Dicho en otras palabras: con los primeros, pero sin los segundos, es poco probable que se produzca un Burnout,

3. Factores socioculturales, aunque un modo indirecto, este tipo de factores está aportando también su granito de arena en el aumento progresivo de desgaste profesional. Evidentemente no por sí solos, pero sí añadidos a todas las variables de las que acabamos de hablar.

Entre ellos, Chernis destaca fundamentalmente dos cuestiones: por un lado, la progresiva ruptura de la cohesión social, que se traduce en una mayor demanda hacia los profesionistas de ayuda a los demás; médicos, psicólogos, enfermeros, trabajadores sociales, policías etc., y no sólo se acude más a ellos, sino que además se les exige de una u otra manera, directa o indirecta, que se involucren más en la resolución de los problemas que se les presentan. Por otra parte, es innegable que en los últimos tiempos las profesiones más propensas a sufrir desgaste se han convertido -muy a su pesar- en el centro de atención pública, la mayoría de las veces para ser cuestionadas y criticada.

Para medir el desgaste ocupacional se utiliza el cuestionario Maslach Burnout Inventory -MBI” Se complementa en 10-15 minutos, es autoadministrado y mide los 3 aspectos del Síndrome Burnout:

1. **Agotamiento emocional**
2. **Despersonalización**
3. **Realización personal.**

Se trata de un cuestionario constituido por 22 preguntas en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes de profesional en su trabajo y hacia los clientes o usuarios. Como se observa en el cuadro 7.1.



Capítulo 7. El Síndrome Burnout.

CUADRO 7.1. MASLACH BURNOUT INVENTORY

Fecha	Edad	Sexo	Edo. civil	Núm. de hijos	Depto. en el que colabora	Antigüedad
1. Nombre del colaborador				2. Número de colaborador		
2. Correo electrónico institucional				4. Correo electrónico personal (opcional)		

INSTRUCCIONES: Señale la respuesta que crea oportuna sobre la frecuencia con que sienta las situaciones presentadas en los siguientes enunciados.

0	1	2	3	4	5	6						
Nunca	Una o varias veces al año	Una vez al mes o menos	Varias veces al mes	Una vez a la semana	Varias veces a la semana	Todos los días						
					0	1	2	3	4	5	6	
1.	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.											
2.	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío.											
3.	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado.											
4.	Siento que puedo entender fácilmente a los clientes.											
5.	Siento que estoy tratando a los clientes como si fueran objetos impersonales.											
6.	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa.											
7.	Siento que trato con mucha eficacia los problemas de los clientes que atiendo.											
8.	Siento que mi trabajo me está desgastando.											
9.	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo.											
10.	Siento que me he hecho más duro con la gente.											
11.	Me preocupa que este trabajo me está endureciendo emocionalmente.											
12.	Me siento con mucha energía en mi trabajo.											
13.	Me siento frustrado con mi trabajo.											
14.	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo.											
15.	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a los clientes.											
16.	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa.											
17.	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con los clientes.											
18.	Me siento estimulado después de haber trabajado de manera cercana con los clientes.											
19.	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.											
20.	Me siento como si estuviese al límite de mis posibilidades.											
21.	Creo que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada.											
22.	Me parece que los clientes me culpan de algunos de sus problemas.											



7.1.3. Taxonomía de los principales estresores

- 1. Estresores del ambiente físico.** Son múltiples los aspectos del ambiente físico de trabajo que pueden desencadenar experiencias de estrés laboral: el ruido, la vibración, la iluminación, la temperatura, la humedad, etc.
- 2. Demandas del propio trabajo.** La propia actividad laboral puede presentar fuentes del estrés como el turno de trabajo, la sobrecarga de trabajo o la exposición a riesgos, etc.
- 3. Los contenidos del trabajo o las características de las tareas que hay que realizar son también potenciales desencadenantes del estrés laboral.** Podemos mencionar entre ellos la oportunidad de control, el uso de habilidades que permite la realización de las tareas, el feedback que se recibe por la propia ejecución del trabajo, la identidad de la tarea y la complejidad del propio trabajo.
- 4. El desempeño de roles** plantea también potenciales desencadenantes del estrés laboral. Son ampliamente conocidos y han sido estudiados el conflicto, la ambigüedad y la sobrecarga de rol.
- 5. Las relaciones interpersonales y grupales pueden ser fuentes de estrés.** Entre ellas podemos mencionar las relaciones con los superiores, con los compañeros, subordinados, clientes, etc.
- 6. El desarrollo de la carrera,** en sus múltiples aspectos, es una fuente potencial de estrés. En concreto cabe mencionar estresores como la inseguridad laboral, las diferentes transiciones de rol, las situaciones de las distintas etapas de desarrollo, las promociones excesivamente rápidas o las demasiado ralentizadas, etc.
- 7. Diferentes aspectos relacionados con las nuevas tecnologías** son también fuentes potenciales de estrés. Podemos mencionar problemas de diseño, de implantación y de gestión de esas tecnologías.



8. Hay componentes de la estructura o del clima organizacional que pueden resultar estresantes como una excesiva centralización o un clima muy burocratizado o de poco apoyo social entre los miembros de la organización.

9. Finalmente, cabe mencionar toda una serie de estresores laborales que tienen que ver con las relaciones entre el trabajo y otras esferas de la vida como la familia y las demandas conflictivas entre la actividad laboral y los roles familiares.

La taxonomía propuesta por Peiró nos plantea cuáles son los desencadenantes más significativos de estrés en el trabajo. Las potenciales fuentes o desencadenantes del estrés producen experiencias de estrés en la medida en que la persona se hace cargo o los percibe como una amenaza o situación con potenciales consecuencias negativas. Por esta razón, la apreciación de la situación como estresante es fundamental en la vivencia de estrés.



CAPÍTULO 8

ENFERMEDADES INVISIBLES Y SUS PÉRDIDAS ECONÓMICAS



8. Enfermedades “Invisibles” Asociadas a las Adicciones.

En la actualidad, el estilo de vida en las grandes urbes caracterizado por constantes conflictos laborales y/o familiares, así como con presiones del entorno social, desempleo, subempleo, delincuencia organizada entre otros factores externos adversos, han gestado nuevas enfermedades denominadas “invisibles”, las cuales se relacionan directamente con el estrés, la depresión, la neurosis, la ansiedad y la baja autoestima. Tales condiciones han provocado que este tipo de afecciones se extiendan progresivamente entre la población derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social “IMSS”, repercutiendo en el gasto en salud del Instituto.

Las enfermedades invisibles son aquellas cuyos orígenes no son detectados por la medicina actual y solo pueden ser diagnosticadas por especialistas en psicología o psiquiatría. Estas enfermedades psicosomáticas pueden desencadenar fuertes adicciones en el consumo de alcohol y tabaco, e incluso de otras sustancias más peligrosas. A su vez, estos malos hábitos pueden originar graves problemas psiquiátricos, neurológicos y lesiones accidentales, e incidir en la infección de enfermedades como el VIH/SIDA o el inicio de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes, la hipertensión arterial y la insuficiencia renal, además de desencadenar trastornos alimenticios en determinados grupos de la población, como la anorexia y la bulimia.

La situación de México en este respecto es delicada, principalmente en las grandes ciudades, donde uno de cada cuatro habitantes sufre traumas psíquicos por los altos niveles de estrés negativo en que viven cotidianamente⁷. Se estima que los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el quinto lugar como carga de enfermedad, al considerar indicadores de muerte prematura y años vividos con discapacidad; entre éstos los más discapacitantes son esquizofrenia, depresión, obsesión compulsión y alcoholismo⁸.

⁷ Conferencia de prensa a Sergio Sánchez Pintado. Presidente de la Asociación Mexicana del Estrés, Trauma y Desastre, AC. El Universal. 19 de mayo 2008.

⁸ Prevalencia de Trastornos Mentales y Uso de Servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. Salud Mental, Vol. 26, N° 4, agosto de 2003.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Para el año 2008 se calculó que alrededor de 25 millones de personas en el país padecieron trastornos mentales como ansiedad, depresión, problemas psicóticos, de personalidad y adicciones⁹. Se estima que en 20 años la cifra de personas que padezcan enfermedades mentales aumentará en un 30 por ciento, respecto a la registrada en 2008, y la tendencia marca que la depresión se convertirá en la manifestación principal de este tipo de padecimientos y una de las principales discapacidades entre los mexicanos¹⁰.

Los principales factores causales del incremento en la morbilidad de estos padecimientos son la pobreza, la desigualdad social, los conflictos laborales, el hostigamiento psicológico¹¹, la violencia familiar, el aumento en el uso de las drogas, el envejecimiento de la población y la delincuencia organizada, entre otros, condiciones que cada vez aquejan más a la sociedad mexicana.

⁹ Síntesis informativa 25 de febrero de 2008 IMSS. Alejandro Córdova Castañeda. Director de la Asociación de

Especialistas en Salud Mental del IMSS

¹⁰ *Ibidem.*

¹¹ Se ha constatado la existencia en diversas empresas de trabajadores sometidos a un hostigamiento psicológico tal, que presentan síntomas psicósomáticos y reacciones anormales hacia el trabajo y el ambiente laboral. Muchas de estas manifestaciones se ajustan a la definición de *mobbing* o psicoterror laboral, término empleado en la literatura psicológica internacional para describir una situación en la que una persona o un grupo de personas ejercen una violencia psicológica extrema, de forma sistemática y durante un tiempo prolongado, sobre otra persona en el lugar de trabajo. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2004



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

8.1. Las manifestaciones de las enfermedades invisibles

Las manifestaciones del estrés y depresión como enfermedades son vagas e inespecíficas; sin embargo, se han asociado a estos padecimientos una serie de situaciones psicosomáticas como las siguientes: a) alteraciones del sueño: insomnios, somnolencia diurna, pesadillas, sueño no reparador; b) alteraciones del ánimo: irritabilidad, tristeza inexplicable, agitación, ánimo cambiante; c) síntomas digestivos: dispepsia, flatulencia, meteorismo, acidez y colon irritable; d) síntomas cardíacos: palpitaciones, taquicardia, alza de la presión arterial, opresión al pecho; e) neurológicos: cefalea, temblores, tics, parestesias; f) psíquicos: ansiedad, temor, expectación ansiosa; g) problemas de índole social: conflictos intrafamiliares o conyugales, así como deterioro de las relaciones con amigos.

Por otro lado, periodos prolongados de episodios mentales de estrés o depresión pueden aumentar el riesgo de padecer múltiples trastornos psicosomáticos como enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide, migrañas, calvicie, asma, diabetes, enfermedades musculares, hipertensión arterial, hipertiroidismo y obesidad; enfermedades psicológicas como síndrome de desgaste ocupacional y angustia; enfermedades gastrointestinales y trastornos neurológicos.



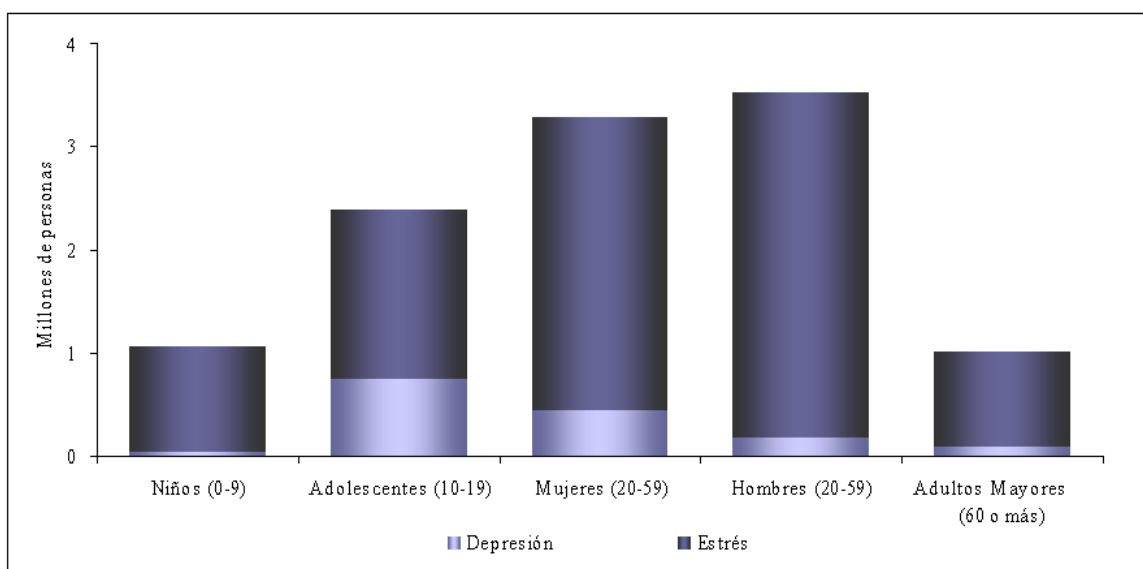
Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

8.1.2. Las manifestaciones de las enfermedades invisibles

En México al menos el 40 por ciento de la Población Económicamente Activa (PEA) sufre depresión¹² y el 20 por ciento padece estrés laboral.¹³ Estos datos son de suma importancia para el Instituto debido a que atiende cerca del 24 por ciento de la PEA. Es decir, más de 14.2 millones de trabajadores al 31 de diciembre de 2007.

Para dimensionar las repercusiones de las enfermedades psicosomáticas en el IMSS, a partir de estos padecimientos, se estimó que durante 2008 el 23.3 por ciento de su población derechohabiente presentará un cuadro asociado a este tipo de padecimientos. La gráfica 8.1 muestra la distribución por edad de los dos cuadros más comunes de estas enfermedades.

Gráfica 8.1.
Estimación de Derechohabientes con Enfermedades Invisibles en 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de información del Instituto Nacional de Salud Pública con resultados de la Encuesta de Epidemiología Psiquiátrica, 2003.

¹² *La depresión, enfermedad del Siglo XXI, afecta a más de 10 millones*, La Jornada, 23 de febrero de 2005

¹³ *Sufren estrés laboral el 20% de los mexicanos*, El Universal, 19 de mayo de 2008.



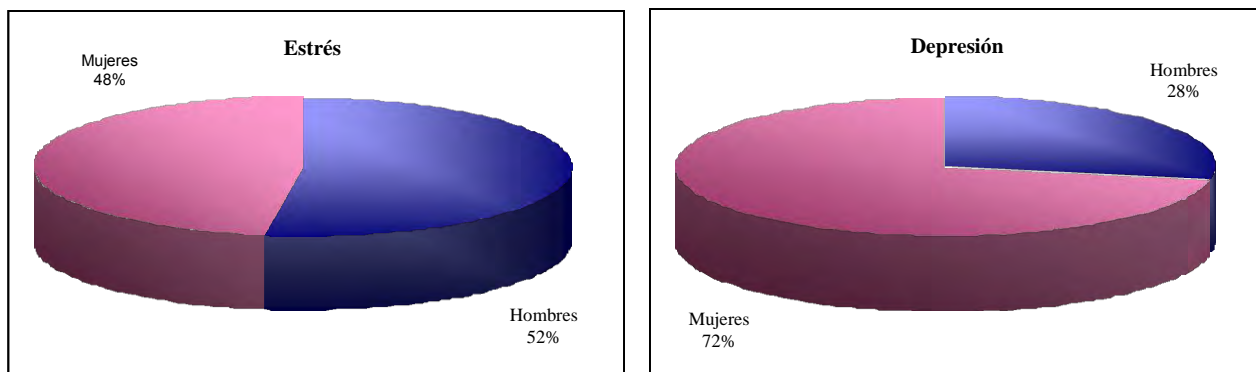
Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Como puede apreciarse en la gráfica anterior, al segmentar esta población por grupos específicos, se observa que en términos absolutos las mujeres y los hombres de 20 a 59 años son los más propensos a padecer los síntomas del estrés, pues representan el 29.2 y el 34.1 por ciento, respectivamente, del total de la población derechohabiente con esta enfermedad. En cuanto a los trastornos frecuentes por depresión se percibe que éstos inciden en mayor medida en adolescentes y mujeres, representando el 49 y el 29 por ciento, en este orden respecto al total de población derechohabiente afectada por este padecimiento.

En general, se observa que los hombres presentan prevalencias ligeramente más altas en trastornos asociados al estrés en comparación con las mujeres, mientras que en lo concerniente a los episodios depresivos, el sexo femenino es afectado tres veces más que el masculino. Sin embargo, las mujeres presentan prevalencias globales tres veces más elevadas en episodios depresivos (gráfica 8.2).

Gráfica 8.2.

Estructura del Número de Derechohabientes con Enfermedades Invisibles por Sexo, 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de información del Instituto Nacional de Salud Pública con resultados de la Encuesta de Epidemiología Psiquiátrica, 2003

A pesar de los avances científicos, la atención a las personas con diferentes episodios de enfermedades psicosomáticas sigue siendo deficiente. Se sabe que la primera puerta que tocan las personas con trastornos mentales es la medicina general; sin embargo, su detección, tratamiento y/o canalización a servicios especializados es insuficiente. Existe aún un importante estigma social que segrega a los pacientes psiquiátricos, lo que conlleva un extenso periodo entre la identificación de los síntomas por parte del paciente y su atención especializada.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Estudios realizados en la población urbana del país¹⁴ muestran que las personas con trastornos emocionales piden primero ayuda en sus redes sociales, 54 por ciento a familiares y amigos, 10 por ciento a sacerdotes y religiosos, 15 por ciento se automedican y sólo secundariamente acuden a consulta de medicina general y/o especializada.

8.1.3. La comorbilidad de las enfermedades “invisibles” y las adicciones.

Estudios científicos han demostrado que el estrés prolongado puede conducir al consumo de alcohol y drogas como forma de evasión, es decir, en la medida en que fallan los esfuerzos del individuo para manejar estos episodios, la persona se puede ver impulsada a utilizar estrategias que resultan peligrosas, como el consumo de tabaco, alcohol y sustancias ilegales¹⁵. Se ha constatado que en ciudades muy competitivas como Guadalajara, Monterrey y el Distrito Federal, el consumo de alcohol y drogas es mucho mayor que en el resto.

Por otro lado, diferentes estudios sobre comorbilidad reportan la coexistencia de adicción y depresión en niveles que oscilan entre el 30 y el 70 por ciento¹⁶. Muchos alcohólicos o adictos a drogas, al iniciar su proceso de recuperación, tienen altas probabilidades de presentar episodios depresivos, debido a que el alcohol, como la mayor parte de las drogas, suele enmascarar la depresión¹⁷.

El consumo de tabaco se ha convertido en un problema de salud pública que también tiene consecuencias sociales relacionadas con los costos del consumo, el medio ambiente y la calidad de vida del individuo fumador y el no fumador quien vive o trabaja con él¹⁸.

Los resultados de la Encuesta Nacional de las Adicciones 2002 (ENA 2002), muestran que de los 13.7 millones de adolescentes de 12 a 17 años, que vivían en nuestro país en el año de levantamiento de la encuesta, el 16.1 por ciento ha consumido tabaco por lo menos una vez en su vida, por lo que alrededor de 2.2

¹⁴ Medina-Mora María Elena y cols. 1992. *Trastornos emocionales en la población urbana mexicana: Resultado de un Estudio Nacional*. Instituto Mexicano de Psiquiatría.

¹⁵ Salud Mental, Vol. 26, No. 4, agosto 2003

¹⁶ *Ibidem*

¹⁷ Salud Pública de México / vol.47, no.1, enero-febrero de 2005

¹⁸ Tanto los fumadores activos como los pasivos absorben componentes del humo del tabaco a través de las vías respiratorias y los alvéolos, y muchos de estos componentes como el monóxido de carbono, entran después en la circulación y se distribuyen por el organismo en general.



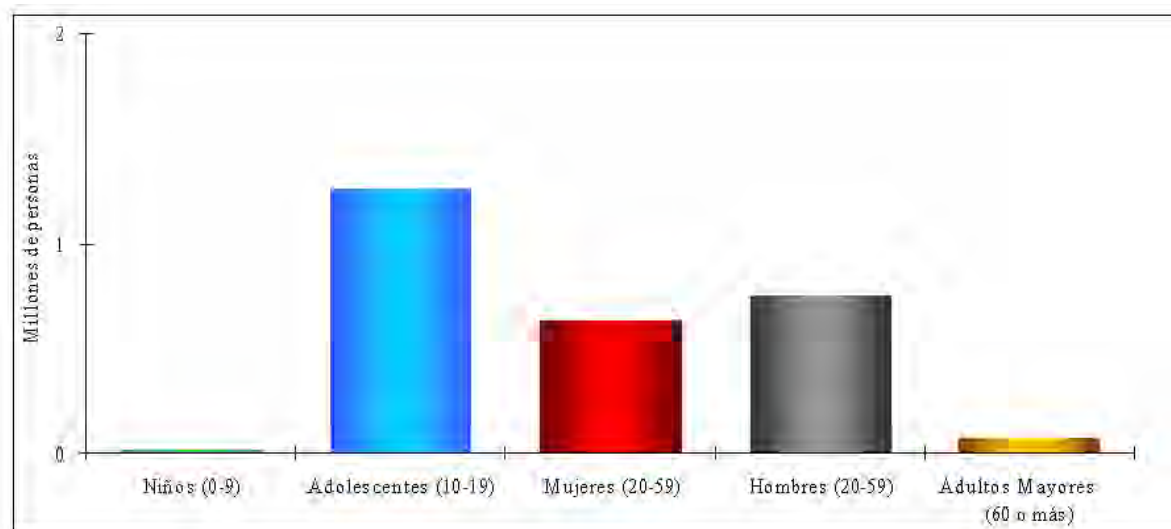
Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

millones de adolescentes son propensos a desarrollar afecciones respiratorias y cardiovasculares en su juventud y edad adulta¹⁹

Estimaciones del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) con base en los resultados de las emisiones de la Encuesta Nacional de Adicciones que se han realizado entre 1988 y 2002, han determinado un incremento en los patrones del consumo entre menores de 18 años, pese a la prohibición de su consumo. Lo alarmante de este fenómeno es que puede incidir en la iniciación del consumo de otro tipo de drogas como la marihuana, cocaína y drogas de diseño que, combinadas con la ingesta excesiva de alcohol, pueden propiciar enfermedades irreversibles cuyo tratamiento resulta oneroso²⁰.

Al analizar los hábitos en el consumo de tabaco por grupo específico en la población derechohabiente del IMSS, destaca que acorde con los resultados de la ENA 2002, el 15.47 por ciento de los adolescentes de 10 a 19 años representan el mayor grupo de riesgo ; seguido de los hombres y las mujeres entre 20 y 59 años , con el 4.61 y 4.43 por ciento, respectivamente se muestra en la (gráfica 8.3)

Gráfica 8.3.
Estimación del Número de Derechohabientes por Grupo de Riesgo con Hábitos en el Consumo de Tabaco, 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de información del Instituto Nacional de Salud Pública con resultados de la Encuesta Nacional de las Adicciones, 2002.

¹⁹ De acuerdo con el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), el humo del tabaco se produce al quemar un material orgánico complejo y tabaco, junto con varios aditivos y papel. El humo que se produce, contiene numerosos gases y partículas, incluyendo un sinnúmero de componentes tóxicos capaces de provocar daños por inflamación, irritación, sofocación y carcinogénesis, entre otros.

²⁰ En 2008 se van a implementar dieciséis clínicas de tabaquismo para la atención integral en derechohabientes con hábito tabáquico, con tartrato de veraniclina, como apoyo para que dejen de fumar. Coordinación de Programas Integrados de Salud IMSS.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Entre los 15 y los 19 años de edad se registra el mayor número de individuos que prueban un cigarro por primera vez. Conforme aumenta la edad es menos probable que un individuo comience a fumar, después de los 24 años son pocos los que inician el consumo del tabaco. Por sexo, existe un mayor porcentaje de hombres que mujeres que fuman o han fumado, con un 68.46 y 31.54 por ciento, respectivamente, aunque la ENA 2002 estima que la población femenina que lo hace, va en aumento.

Por su parte, el alcoholismo es un problema de salud muy serio en nuestro país, debido a que se le relaciona directamente con accidentes de tráfico, enfermedades cardiovasculares, hemorragias cerebrales, cirrosis y pancreatitis alcohólica. Además, predispone la presencia de diabetes mellitus e hipertensión arterial y es el detonante para el consumo o la combinación de otras drogas y de problemas sociales como lo son la violencia, las riñas callejeras, los homicidios y hasta los suicidios.

Datos de la ENA 2002 indican que más de la mitad de la población de 12 a 65 años ha ingerido alcohol alguna vez en su vida y que quienes lo han consumido son en su mayoría bebedores actuales.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Asimismo, señala que siete de cada diez bebedores ingieren más de tres copas por ocasión, lo que incrementa el riesgo de sufrir accidentes y/o enfermedades mortales, así como de desarrollar alcoholismo en el corto o largo plazo.

De esta proporción, alrededor del 40 por ciento son adolescentes y jóvenes entre 12 y 29 años, cifra que no sólo ha aumentado en los últimos años, sino que cada vez se ha extendido más a la población de menor edad.

Con base en los resultados de la ENA 2002, se estima que el 36.1 por ciento de los derechohabientes del Instituto ingerirán al menos una copa o cerveza en 2008. Al segmentar esta población por grupos específicos, se calcula que el 65.3, 56.5 y 29.7 por ciento de los hombres y mujeres de 20 a 59 años y adolescentes de 10 a 19 años, respectivamente, consumirán al menos una bebida alcohólica, cifras que confirman la magnitud de este problema de salud.

Con el propósito de mitigar los hábitos de consumo del alcohol en la población derechohabiente, el IMSS llevó a cabo del 21 al 27 de enero de 2008, la Semana Nacional contra el Alcoholismo, durante esta semana se repartieron: 37,868 dípticos, 11,978 personas acudieron a pláticas sobre el tema de alcoholismo y 17,095 fueron orientadas sobre la prevención del alcoholismo y se capacitó en este tema a 301 promotores de salud. En este sentido se estima que el número de derechohabientes de 20 a 59 años pudiera haber comenzando a beber alcohol a edades más tempranas, por lo que las acciones de prevención de los hábitos al alcoholismo deben ser dirigidas principalmente a este grupo de edad²¹ (gráfica 8.4).

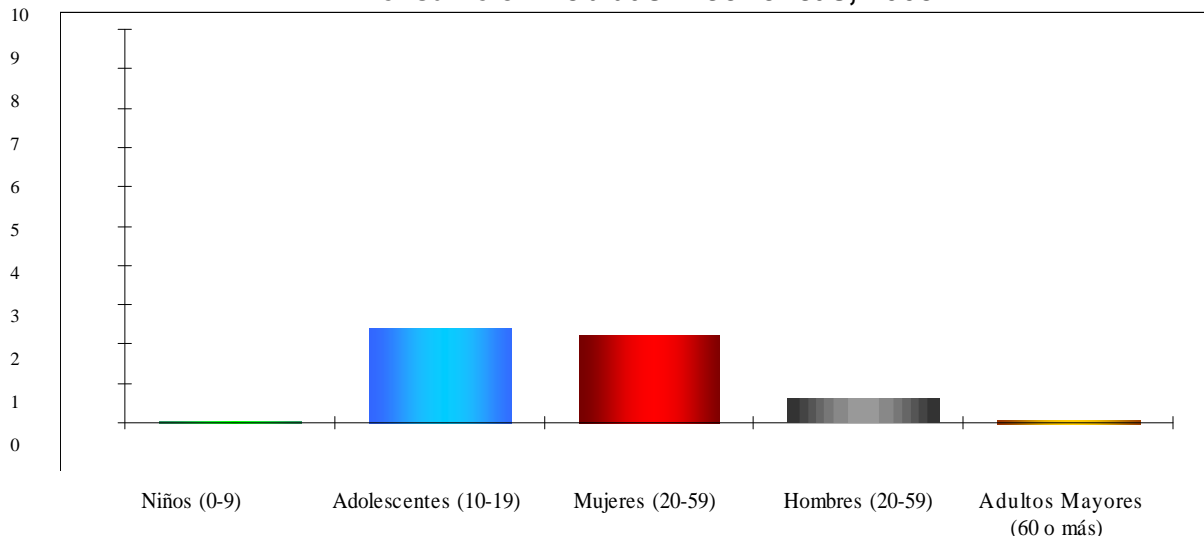
²¹ En este sentido, el IMSS está en proceso de actualización de convenios con los Centros de Integración Juvenil y con Alcohólicos Anónimos.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Gráfica 8.4.

Estimación del Número de Derechohabientes por Grupo de Riesgo con Hábitos de Consumo en Bebidas Alcohólicas, 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de la Encuesta Nacional de las Adicciones, 2002.

Por otro lado, en la ENA 2002 se especifica que aproximadamente 3.5 millones de personas han consumido drogas ilegales alguna vez en su vida²², de las cuales casi el 60 por ciento son menores de 34 y mayores de 12 años. Destaca que el consumo de estupefacientes en el sexo femenino es mucho menor que en el masculino. Se estima que en 2008, el 2.6 por ciento de los derechohabientes de 10 a 59 años consumirán al menos una de estas drogas ilegales. En cuanto a la incidencia por grupo de edad, se estima que alrededor de 4.4 por ciento de los hombres derechohabientes entre 20 y 59 años, ingerirán al menos por una ocasión marihuana²³, cocaína²⁴ o drogas de diseño²⁵, mientras que en el caso de los adolescentes este porcentaje se calcula en 2 por ciento, similar al de las mujeres de 20 a 59 años, para los cuales se estima en 1.7 por ciento (gráfica 8.5).

²² Las drogas son todas las sustancias con efectos sobre el sistema nervioso central (psicótropa) que crean adicción, taquifilaxia y cuadros de abstinencia. Los efectos psicótrópos de las drogas son complejos y multiformes, variables según los estímulos ambientales.

²³ Fumar marihuana se asocia con trastornos como catarros, bronquitis, enfisema y asma bronquial, así como con daño pulmonar y en las vías respiratorias, y aumento en el riesgo de cáncer. También hay evidencia de que se limita la capacidad del sistema inmunológico para combatir infecciones y enfermedades y afecta el nivel hormonal, en los hombres jóvenes. El uso regular puede retrasar el comienzo de la pubertad y reducir la producción de esperma. En las mujeres el uso regular puede interrumpir el ciclo menstrual e inhibir la ovulación.

²⁴ El consumidor de cocaína desarrolla diferentes trastornos que incluyen dependencia, por lo que percibe que le es imposible suspender el consumo de esa sustancia, problemas cardiovasculares, latidos irregulares del corazón, deficiencia cardíaca, ataque cardíaco, problemas neurológicos y hemorragias en el tejido del cerebro, problemas pulmonares como fluidos en los pulmones, asma aguda y trastornos respiratorios, disfunción sexual, pérdida del olfato, irritación y sangrado nasal, náusea y dolor de cabeza, problemas mentales, psicosis, paranoia, depresión, ansiedad, conducta agresiva, violenta y delictiva e insomnio.

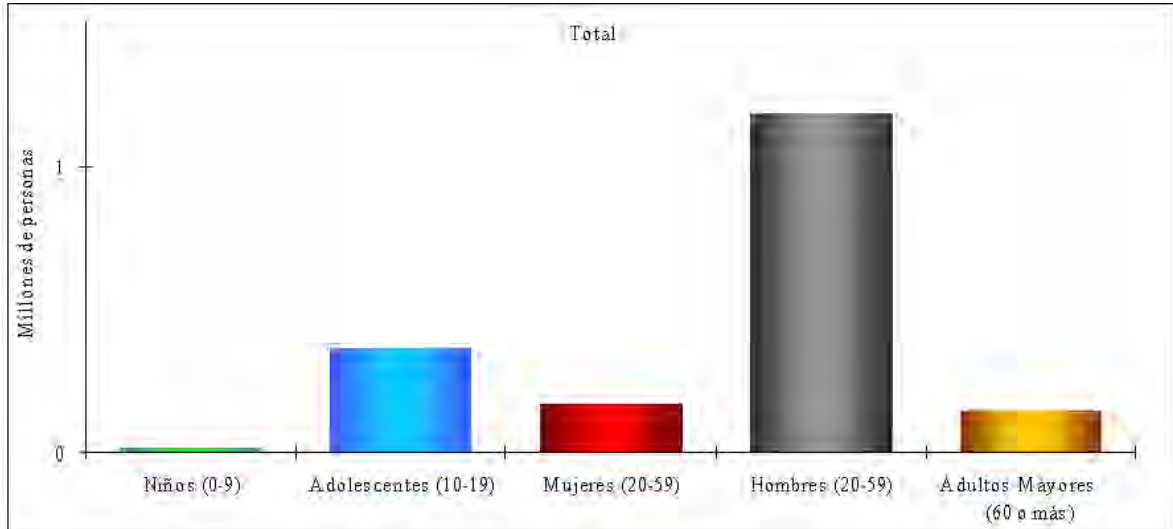
²⁵ Las drogas de diseño son éxtasis, inhalantes, heroína y alucinógenos. Después de un tiempo de consumirlas pueden aparecer trastornos neuropsicológicos o psiquiátricos permanentes, desde alteraciones de la memoria hasta trastornos afectivos y psicosis paranoide. También se presentan alteraciones cardiovasculares graves, como arritmias y colapso cardiovascular, daño cerebral permanente y distorsión de los sentidos, cambios de humor extremos, temblores y convulsiones.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Gráfica 8.5

Estimación del Número de Derechohabientes por Grupo de Riesgo con Hábitos en el Consumo de Drogas Ilegales (Marihuana, Cocaína y Drogas de Diseño), 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de la Encuesta Nacional de las Adicciones, 2002.

Las razones de índole personal que pueden llevar a la dependencia a las drogas²⁶ son: la inhabilidad de lidiar con el estrés social y laboral, los sentimientos depresivos, la curiosidad y finalmente, la búsqueda por escapar del dolor, el fracaso y los problemas familiares.

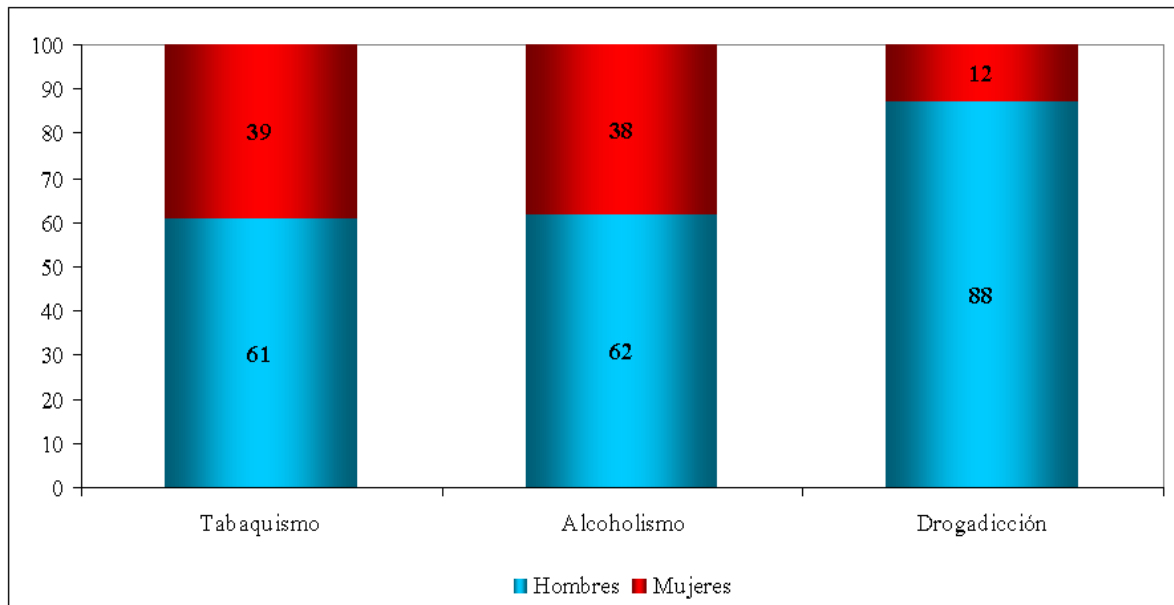
En la gráfica 8.6 se puede apreciar que los hombres son más propensos a las adicciones que las mujeres, con 61, 62 y 79 por ciento, en el consumo de tabaco, alcohol y drogas, respectivamente.

²⁶ La drogadicción se define como la necesidad imperiosa de consumir droga regularmente (no ser capaz de moderar el consumo o suprimirlo), condición que viene determinada por estados psicológicos y en ocasiones físicos. Éstas se clasifican en euforizantes y excitantes (cocaína, anfetaminas, alcohol en su primera fase, nicotina en su segunda fase), relajantes, sedantes y depresores (opiáceos —heroína, morfina—, benzodiacepinas —ansiolíticos, relajantes musculares e hipnóticos—, alcohol en su segunda fase, nicotina en su primera fase, barbitúricos, cannabis —marihuana—, inhalantes), y alucinógenos (LSD, peyote, fenciclidina).



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Gráfica 8.6
Proporción del Número de Derechohabientes por Sexo con Hábitos en el Consumo de Tabaco, Alcohol y Drogas, 2008



Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de la Encuesta Nacional de las Adicciones, 2002.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

8.1.4. Efectos de las enfermedades “invisibles” en la calidad de vida de los derechohabientes.

La óptica más integral para medir el efecto de las enfermedades “invisibles” asociadas a las adicciones, consiste en evaluar su impacto desde una perspectiva de los daños que provoca a la salud y bienestar de la población derechohabiente, a pesar de que no produzcan un gran número de muertes. Para ello, se han desarrollado indicadores que evalúan el fenómeno de la muerte e incorporan aspectos relacionados con la funcionalidad y la calidad de la vida. Dentro de estos indicadores se inscriben los AVISA (Pérdida de Años de Vida Saludable)²⁷. A partir de este planteamiento se estimaron los años perdidos por muertes prematuras (APMP)²⁸ y los años vividos con discapacidad (AVD)²⁹, clasificando a los pacientes discapacitados por edad y sexo en tres grupos específicos de riesgo: adolescentes de 10 a 19 años, hombres y mujeres de 20 a 59 años. Los AVISA para cada uno de estos grupos poblacionales son la suma de los APMP y AVD correspondientes:

²⁷ Los AVISA permite evaluar el impacto expresado en unidades de tiempo, en una sociedad determinada, y tienen la ventaja de que ofrece una métrica común para las pérdidas de salud y a todas las enfermedades.

²⁸ Por muerte prematura se entiende la diferencia entre la edad de muerte y la esperanza de vida promedio de la población. Existen varios métodos para calcular los años de vida perdidos por muerte prematura.

²⁹ Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) publicada en 1980, una discapacidad “es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad para realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano”.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

$$\text{AVISA} = \text{AVPM} + \text{AVD}$$

Donde:

AVISA	= Años de vida saludable perdidos por la enfermedad.
AVPM	= Años de vida perdidos por muerte prematura por la enfermedad.
AVD	= Años de vividos con discapacidad para la enfermedad.

Los AVISA se basan en un método llamado Carga de Enfermedad, el cual es un instrumento muy utilizado para definir prioridades en la asignación de recursos. Este instrumento amplía la medición de la mala salud basada en la mortalidad para integrar la discapacidad, como ya lo hicimos en este estudio, sin embargo puede contener sesgos que llevan a subestimar y subvalorar las necesidades de ciertos grupos.

Con base en esta metodología, se estimó que en 2008 los derechohabientes del IMSS perderán aproximadamente 1.5 millones de AVISA por enfermedades “invisibles” con comorbilidad a las adicciones, 130 de cada 1,000 mujeres y 163 de cada 1,000 hombres³⁰. De estos, el 46 por ciento se deberá a años perdidos por muertes prematuras y el complemento a años vividos con discapacidad. Por otro lado, se estima que el 84.6 por ciento de los AVISA que se perderán en 2008 corresponderán a derechohabientes con episodios de estrés asociados al tabaquismo, alcoholismo y drogadicción. Cabe destacar que en términos absolutos, la pérdida de AVISA es mayor en hombres de 20 a 59 años, seguido de las mujeres de 20 a 59 años y finalmente, de los adolescentes de 10 a 19 años, con 45.4, 31.6 y 23 por ciento, en ese orden (cuadro 8.7).

³⁰ Con base en un estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud Pública, titulado “El peso de la Enfermedad Crónica en México” 2005.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Cuadro 8.7
Pérdida de AVISA por Grupo Específico de Derechohabientes con
Episodios de Estrés sin y con Comorbilidad, con al menos
una Adicción, 2008

Clasificación	Adolescentes (10 - 19 años)	Mujeres (20 - 59 años)	Hombres (10 - 59)	Total
Estresados sin comorbilidad	238,349	369,229	533,119	1,140,697
Estresados con comorbilidad al tabaquismo	36,884	16,344	24,558	77,786
Estresados con comorbilidad al tabaquismo y alcoholismo	11,746	9,316	9,578	30,640
Estresados con comorbilidad al tabaquismo, alcoholismo y drogadicción	376	361	111	847
Total 1,249,969	287,355	395,249	567,365	

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública 2007.

Por otro lado, el 15.4 por ciento de los AVISA corresponderán a derechohabientes con episodios de depresión asociados con al menos una de las adicciones. Se destaca que para este padecimiento mental, los adolescentes de 10 a 19 años presentarán el grupo de mayor riesgo en la pérdida de AVISA, al representar el 57.4 por ciento de los años que se perderán por muertes prematuras y vividos con discapacidad, seguidos de las mujeres y hombres de 20 a 59 años con el 27.6 y 15.0 por ciento, respectivamente (cuadro 8.8).

Cuadro 8.8
Pérdida de AVISA por Grupo Especifico de Derechohabientes con Episodios
de Depresión sin y con Comorbilidad, con al menos una
Adicción, 2008

Clasificación	Adolescentes (10 - 19 años)	Mujeres (20 - 59 años)	Hombres (10 - 59 años)	Total
Depresivos sin comorbilidad	112,222	59,077	31,987	203,286
Depresivos con comorbilidad al tabaquismo	14,273	2,615	1,473	18,361
Depresivos con comorbilidad al tabaquismo y alcoholismo	3,923	1,238	505	5,666
Depresivos con comorbilidad al tabaquismo, alcoholismo y drogadicción	110	361	7	477
Total	130,528	63,290 227,790	33,972	

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública 2007.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

8.1.5. Las implicaciones en el gasto médico.

Con el objeto de estimar el gasto médico, se considera como costo unitario para estos grupos el doble del promedio de los costos unitarios³¹ de los grupos de edad respectivos, es decir, se parte del supuesto que una persona con discapacidad genera el doble de gasto que una persona en general³². Los resultados se muestran en el cuadro (8.9.)

Cuadro 8.9
Costos Médicos para
Discapacitados por Grupo
Específico de Riesgo, 2008
(pesos de 2008)

Grupo	Costo Médico por Discapacidad
Adolescentes(10-19 años)	5,224
Mujeres(20-59 años)	10,318
Hombres(20-59 años)	6,298

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales.

En el cuadro (8.10) se presentan los AVISA por grupo de edad y sus equivalentes en derechohabientes. A partir de estos datos se estiman a los derechohabientes discapacitados por enfermedades “invisibles” asociadas a las adicciones³³, cuyo producto por el costo médico correspondiente deriva en el impacto financiero para el IMSS.

Cuadro 8.10
Estimación del Costo Financiero por Grupo Específico de la Pérdida de
AVISA por Estrés o Depresión, 2008
(importes millones de pesos de 2008)

Concepto	Adolescentes (10 a 19 años)	Mujeres (20 a 59 años)	Hombres (20 a 59 años)	Total
AVISA	417,883	458,236	601,337	1,477,457
Equivalente a derechohabientes	27,859	11,456	15,033	54,348
Costo Financiero	146	118	95	358

Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales, IMSS.

³¹ Metodología de Estimación de los Costos Unitarios de la Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales. IMSS 2006.

³² Este supuesto es considerado por el Actuario del Gobierno del Reino Unido en el Informe Actuarial sobre la Solvencia, Riesgos y Reservas del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2005.

³³ Para obtener la equivalencia en personas, dado que los resultados de AVISA se expresan en años, estos se dividieron entre la marca de clase de cada grupo específico (10 para adolescentes, y 40 para hombres y mujeres).



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

El costo financiero para el año 2008 de las enfermedades “invisibles” asociadas con al menos una de las adicciones se estimó en 358 millones de pesos. Lo anterior se traduce en la pérdida promedio de 348 pesos por cada AVISA en adolescentes de 10 a 19 años; 258 pesos por mujeres de 20 a 59 años y 157 pesos por cada AVISA en hombres de 20 a 59 años.

En perspectiva de mediano plazo, se estima que el impacto financiero por el peso de las enfermedades “invisibles” con factores concomitantes a las adicciones, ascenderá a 1,530 millones de pesos hacia 2030, de los cuales 1,273 millones de pesos corresponderán a pacientes con manifestaciones de estrés, y 257 millones de pesos a pacientes con episodios de depresión. El gasto conjunto crecerá a una tasa promedio de 6.65 por ciento anual. Los resultados se resumen en el cuadro (8.11) Cabe mencionar que la estructura por grupo de riesgo permanecerá constante a lo largo del periodo, con pesos promedio de 43, 33 y 24 por ciento para adolescentes, mujeres y hombres, respectivamente.

Cuadro 8.11
Impacto Financiero por Pérdida de AVISA por Grupo Especifico y Episodios de Estrés o Depresión 2008 – 2030
(millones de pesos de 2008)

Año	Depresión	Estrés	Total	Gasto por Atención Médica en el SEM- ^{1/}	% del SEM
2008	67	304	371	161,763	0.2
2010	77	333	410	173,789	0.2
2015	105	494	599	207,600	0.3
2020	140	675	815	246,118	0.3
2025	188	922	1,110	284,046	0.4
2030	257	1,273	1,530	319,830	0.5

Modelo Integral Financiero y Actuarial para Proyecciones de Largo Plazo (MIFAPLP) del IMSS. Fuente: Coordinación de Administración de Riesgos Institucionales a partir de la información de la base CIE-10 de la División Técnica de Estadísticas en Salud y publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública 2007.



Capítulo 8. Enfermedades Invisibles y sus pérdidas económicas.

Conclusiones

El Instituto enfrenta importantes desafíos para proveer de salud integral a sus derechohabientes que presentan traumas psíquicos, como el estrés o la depresión, pues estos daños pueden desencadenar fuertes adicciones en el consumo de alcohol y tabaco, e incluso drogas más peligrosas, al tener como blanco principal a los adolescentes de 10 a 19 años, seguidos por los hombres de 20 a 59 años, y las mujeres del mismo rango de edad.

Para evaluar la carga financiera que este fenómeno representa para el Instituto, se calculó la pérdida de años de vida saludable derivada de los adicciones asociadas a estas padecimientos neuropsiquiátricos, estimándose que en 2008 se perderán 1.5 millones de AVISA, de los cuales 1.2 millones corresponderán a los años perdidos por muerte prematura y discapacidad derivada del estrés y adicciones, mientras 227 mil corresponden a episodios de depresión y adicciones.

Finalmente, se evaluó la carga financiera que estos padecimientos representan. En este sentido, se estimó que los 1.5 millones de AVISA perdidos en 2008 equivalen a la atención médica de 54,426 discapacitados. Lo anterior implica un sobre costo de 371 millones de pesos, el cual se estima crecerá hasta los 1,530 millones de pesos hacia 2030.



CAPÍTULO 9

RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN



CAPÍTULO 9
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Período cubierto por el informe

Febrero a julio de 2010

Evaluador o equipo de evaluación

César Felgueres Coronado

Persona, departamento o entidad a la que se dirige el informe

—Seminaro de Investigación en Ciencias de la Administración”

Lugar y fecha del informe

México D.F. Septiembre, 2010.



9.1. Presentación origen y finalidad de la investigación.

La presente investigación se llevó a cabo con la finalidad de Evaluar el Impacto de la Capacitación y su efecto en la disminución de los niveles de estrés en los trabajadores dentro del ámbito laboral. Una de las principales ideas abordadas es la afirmación de que existen diferentes impactos en los procesos formativos.

A continuación se presenta un caso de planeación, ejecución y evaluación de un programa de capacitación que se planteó con la finalidad de disminuir los niveles de estrés provocados por el Síndrome de Desgaste Ocupacional (SDO), también conocido por la expresión en inglés Burnout.

El motivo de este programa radicó en la necesidad de demostrar si la capacitación es una herramienta eficaz para hacer frente a este síndrome como un problema de Salud Pública, que es trascendente para las personas y tiene efectos económicos adversos en las organizaciones y en el país.

Audiencia y utilidad de los resultados

El objetivo de la evaluación consiste en generar información útil para la toma de decisiones, es importante destacar su valor intrínseco como catalizador de cambio y mejora de las acciones formativas.

En este estudio la evaluación contribuyó a orientar y fortalecer los procesos de capacitación para lograr la eficiencia y eficacia.

Los resultados de esta evaluación fueron presentados a nivel gerencial y al área de capacitación.

Contexto, reacciones y limitaciones de la evaluación

A partir del diagnóstico de necesidades de capacitación (DNC), se identificó que el principal problema de estrés dentro de la organización se concentra en el personal que trabaja directamente con clientes del área de quejas, se programó prioritariamente a personal con esta característica, no obstante, también participó personal que no atiende al público.



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Es necesario señalar que una de las principales dificultades para integrar esta evaluación radicó en la confidencialidad de la información. Debido a la protección de datos por medidas de seguridad institucionales, no se pudo tener acceso, por ejemplo, a las incapacidades y retardos del personal que participó en el programa de capacitación; hubiera resultado de gran utilidad para la investigación evaluar esta dimensión.

Por lo anterior la evaluación se circunscribió únicamente a los niveles uno, de reacción-satisfacción de los participantes; dos, de aprendizaje; y tres, de comportamiento-transferencia del programa de capacitación.

SUMARIO DEL CONTENIDO DEL INFORME

En la primera parte del presente informe se presentan las características de los participantes en el programa de capacitación, se describen las variables de edad, género, puesto, área y antigüedad en la organización.

Para abordar esta evaluación se retomó el modelo propuesto por Donald Kirkpatrick (1959).

RESUMEN

SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN.

El presente trabajo muestra el impacto posterior al proceso de capacitación para reducir el estrés.

Se pudo observar que en general el nivel de satisfacción fue de 9.4 (en una escala del 1 al 10), se incrementó el aprendizaje en un 44%, y sobre todo se redujo el nivel de estrés en un 66%, después de un mes de haberse impartido el curso.

SÍNTESIS DE LAS ACCIONES A EMPRENDER PARA UTILIZAR LOS RESULTADOS.

A partir de los resultados de la presente evaluación se confirma la pertinencia de continuar con este programa de capacitación, ya que demostró su trascendencia y efectividad en el manejo del estrés. La inversión en el capital humano queda garantizada si, aunado a lo anterior, también se evalúa el impacto de las acciones formativas.



A continuación se muestra la información sobre la metodología para evaluar el impacto de la Capacitación.

9.1.2. Objeto y finalidad de la investigación.

Descripción del objeto de evaluación: origen y objetivos, perfil de los destinatarios, personal y actividades más importantes.

En los últimos años el proceso de evaluación de la capacitación se ha convertido en una necesidad dentro de las organizaciones para identificar si un Programa de Capacitación es rentable y en qué medida.

Desde mediados del siglo pasado, en la literatura norteamericana apareció uno de los autores más reconocidos en la materia que nos ocupa, Donald Kirkpatrick, quien propuso uno de los primeros modelos de evaluación de la capacitación vigente en nuestros días, y de los más utilizados en el mundo.

El modelo de Donald Kirkpatrick de evaluación de acciones formativas presenta cuatro niveles:





Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Se puede concluir que este modelo para evaluar la capacitación, retomado para el presente trabajo, ofrece diferentes dimensiones de un proceso que no es lineal; por consiguiente genera impactos desiguales y, en esta proporción, tienen que plantearse distintos métodos para obtener información y medir cada una de estas dimensiones.

Del modelo elaborado por Donald Kirkpatrick se evaluaron los primeros tres niveles dado que la organización donde se aplicó este programa resguarda sus datos acerca de los impactos financieros, no obstante representa un logro llegar hasta el nivel tres, posición que alcanzan muy pocas organizaciones que evalúan en México, tanto públicas como privadas.

Dicho modelo se aplicó de manera experimental al conjunto de personas que asistió al programa de capacitación para disminuir el nivel de estrés laboral.

El programa se llevó a cabo durante los meses de febrero a julio de 2010 con la colaboración de 11 instructores, quienes siguieron el mismo temario y objetivos de capacitación.

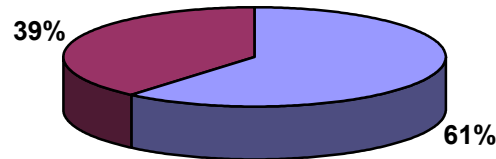
En el estudio se consideró una muestra de 279 participantes, divididos en 15 grupos a nivel nacional, el promedio de personas por grupo fue de 18.6.

Característica de los participantes

El diagnóstico identificó que el principal problema de estrés dentro de la organización se concentra en el personal del área de quejas que trabaja directamente con clientes difíciles, se programó prioritariamente a personal con esta característica, no obstante, también participó personal que no atiende al público.



Personal que trabaja directamente con clientes



■ Trabaja en Atención a Clientes ■ No Atiende a Clientes

Personal que trabaja en atención a clientes	N	%
No	107	39%
Sí	172	61%
Total general	279	100%

La antigüedad promedio en el puesto del personal orientado a atención a clientes osciló entre 3.4 y 29.9 años, mientras que el personal que no atiende directamente a clientes contó con unos años de labor acumulados de entre 5.5 y 31.9 años. Se puede observar que la muestra estuvo conformada por población adulta joven con poca antigüedad en su participación dentro de la empresa.

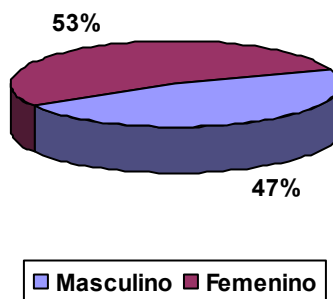
Atención a clientes	Edad promedio	Antigüedad
Sí	29.9 años	3.4 años
No	31.9 años	5.5 años
Total	30.9 años	4.4 años

En cuanto a la distribución por género encontramos que la muestra se distribuyó equitativamente, situación que es importante para las comparaciones realizadas dentro de este trabajo, ya que el volumen de los datos nos permitió comparar el fenómeno del estrés entre hombres y mujeres, e identificar si existen diferencias significativas.



GÉNERO	Total	%
Femenino	133	47%
Masculino	146	53%
Total general	279	100%

Distribución de la muestra por género



9.1.3. Cuestiones de la investigación que deben responderse.

Plan de evaluación realizado

Nivel 1. Evaluación de Reacción:

Este nivel tiene por objetivo determinar el grado de satisfacción de los participantes. Dentro de los modelos de aprendizaje destacan los principios de educación para adultos, o andragogía. Se señala la importancia del interés por aprehender para generar procesos educativos eficientes, por lo cual resulta necesario saber si el proceso de capacitación al que fue expuesto el participante alcanza a cubrir sus expectativas iniciales.

En este sentido evaluar el grado de satisfacción genera uno de los primeros indicadores para saber si un proceso de capacitación ha sido bien acogido por el personal que *participa* en Capacitación.

Para efectuar este análisis al finalizar el programa de capacitación se aplicó un cuestionario de evaluación de reacción, medido con una escala de 5 a 10, donde el 10 significa muy alto nivel de satisfacción y 5 muy baja satisfacción.



Presentación en síntesis de las técnicas evaluativas utilizadas.

Género	Personal que trabaja en atención a clientes	Nivel de Satisfacción
Femenino	NO	9.6
	SÍ	9.4
Promedio Femenino		9.4
Masculino	NO	9.5
	SÍ	9.4
Promedio Masculino		9.4
Gran Total		9.4

En términos generales se puede observar que el programa fue evaluado alto sin importar el género del participante, así como el área de trabajo, ya sea en atención a clientes o en otros espacios. El promedio de satisfacción de los participantes fue de 9.4%.

Nivel 2. Aprendizaje:

Para evaluar este nivel se empleó la técnica del pre-test post-test con una prueba de conocimientos cuya aplicación se hizo por procedimiento al inicio del curso y al concluir el mismo.

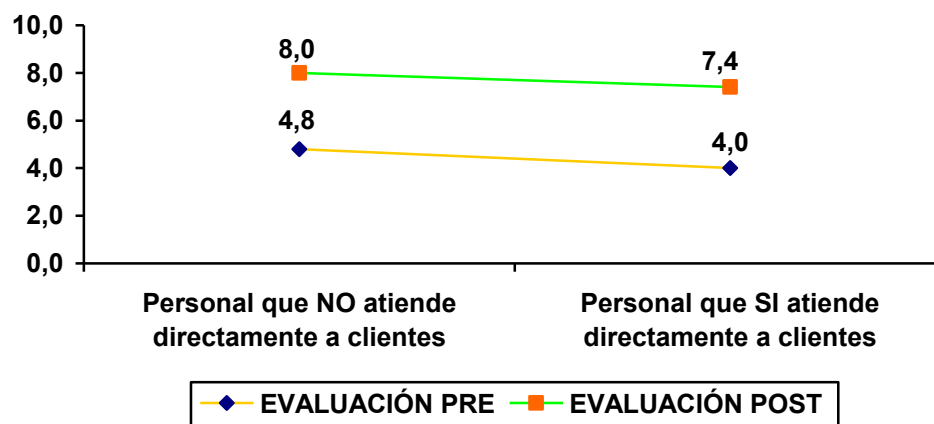
La prueba de conocimiento fue la misma antes y después para determinar el delta de aprendizaje; la escala empleada para calificar las pruebas fue base 0 a 10.

Para el cálculo del delta de aprendizaje se aplicó la siguiente fórmula:

$$\Delta = \frac{\text{EVALUACIÓN POST} - \text{EVALUACIÓN PRE}}{\text{EVALUACIÓN POST}}$$



Los resultados del delta de aprendizaje fueron los siguientes:



Personal que trabaja en atención a clientes	Evaluación Pre	Evaluación Post	Diferencia	Delta de aprendizaje
NO	4.8	8.0	3.3	41%
SÍ	4.0	7.4	3.4	46%
Promedio	4.3	7.6	3.3	44%

El promedio de las evaluaciones previas al curso fue de 4.3%, lo cual indica que los participantes contaban con algún tipo de conocimiento, sin embargo éste no era del todo satisfactorio.

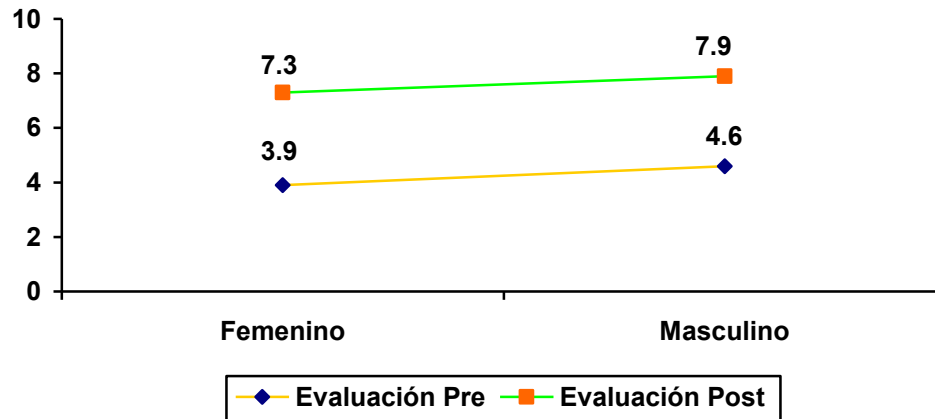
Esta situación es normal y se podría considerar hasta esperada, dado que en esta fase del proceso de capacitación no podrían obtener una calificación alta. Ello indicaría que los contenidos temáticos del curso ya son conocidos y no se acata una necesidad de capacitación.

Ahora bien, se puede observar que el promedio de la evaluación post fue de 7.6%, siendo el personal que atiende directamente a clientes quienes obtuvieron el promedio más bajo (7.4%).



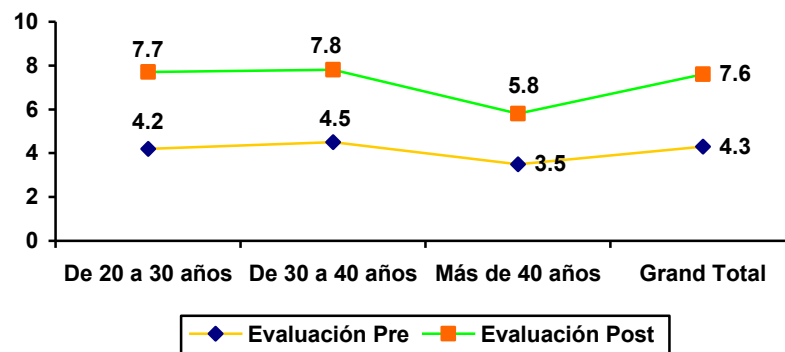
Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

En promedio los participantes que asistieron obtuvieron un incremento en puntos en las pruebas de conocimiento de 3.3%, lo cual indica que su conocimiento aumentó en un promedio de 44%; hubo una diferencia residual en el personal que no atiende directamente clientes con una elevación del conocimiento del 46%, en comparación con el 41% para quienes tratan directamente con clientes.



Género	Evaluación Pre	Evaluación Post	Diferencia	Delta de aprendizaje
Femenino	3.9	7.3	3.4	46%
Masculino	4.6	7.9	3.3	41%
Promedio	4.3	7.6	3.3	44%

En cuanto a las diferencias por género en el aprovechamiento, podemos observar que el masculino obtuvo ligeramente mejores resultados en la prueba de conocimientos (7.9%) respecto al femenino (7.3%).





Estratos de edad	Evaluación Pre	Evaluación Post	Diferencia	Delta de aprendizaje
De 20 a 30 años	4.2	7.7	3.5	45%
De 30 a 40 años	4.5	7.8	3.3	42%
Más de 40 años	3.5	5.8	2.3	39%
Promedio	4.3	7.6	3.3	44%

Resalta el estrato de personas con mayor edad, el cual obtuvo un aprovechamiento más bajo, con una calificación promedio de 5.8% para la evaluación posterior al curso.

Nivel 3. Comportamiento:

De acuerdo con el modelo de evaluación de la capacitación de Donald Kirkpatrick este nivel mide si los participantes de un curso pueden aplicar en su trabajo los conocimientos adquiridos. Debemos tener en cuenta que esto lleva tiempo y por tanto habrá que esperar entre tres y seis semanas, hasta poder hacer una valoración adecuada, realizada mediante entrevistas y/o cuestionarios, además de la observación del desempeño laboral por parte del equipo directivo.

Sin embargo, más allá de identificar la opinión de los participantes con relación a si creen que el curso les resultó útil para disminuir el estrés, se empleó el instrumento estandarizado Maslach Burnout Inventory para medir el grado de este padecimiento.

La técnica empleada para hacer esta medición fue llevada a cabo al inicio del curso; se aplicó a los participantes la escala y, un mes después, se realizó nuevamente. Se consideró que la aplicación pre y post del instrumento nos proporcionó una medida más objetiva, y la respuesta del beneficio o cambio de comportamiento sería menos sesgada o inducida.



9.1.4. Presentación de resultados, síntesis de los datos obtenidos

EVALUACIÓN DEL BURNOUT: MASLACH BURNOUT INVENTORY

Cuestionario MBI

El cuestionario MBI mide el desgaste ocupacional. Se complementa de 10 a 15 minutos, es autoadministrado y mide los 3 aspectos del Síndrome Burnout:

- | |
|--------------------------------|
| • Agotamiento emocional |
| • Despersonalización |
| • Realización personal. |

Es un cuestionario constituido por 22 preguntas en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los clientes o usuarios.

La escala es de tipo Likert ³⁴ con 7 opciones de respuesta (de 0 a 6). La definición de los conceptos que describe la escala se enuncia a continuación:

Síndrome de Burnout. Sensación de agotamiento, decepción y pérdida de interés por la actividad laboral como consecuencia del contacto diario con el trabajo, así como pacientes y/o clientes.

Agotamiento emocional. Disminución y pérdida de recursos emocionales.

Despersonalización o deshumanización. Desarrollo de actitudes negativas de insensibilidad hacia los receptores del servicio prestado.

³⁴ Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y de uso más amplio en encuestas para la investigación. Cuando respondemos a un elemento de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, lo hacemos especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo). La escala se llama así por Rensis Likert, quien publicó un informe describiendo su uso.



Falta de realización personal. Tendencia a evaluar el propio trabajo de forma negativa, con vivencias de insuficiencia profesional y baja autoestima personal.

Calificación de la escala:

Dimensiones evaluadas y sus reactivos

Desgaste emocional 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20

Despersonalización 5, 10, 11, 15, 22

Realización personal 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21

Calificación de las subescalas:

Las subescalas se calificaron en función de los puntos de corte que establecen las autoras del MBI.

Percentil	Clasificación de cada dimensión	Nivel de riesgo
0 a 33	Bajo	Sin Burnout
34 a 65	Medio	En riesgo
66 a 100	Alto	Con Burnout

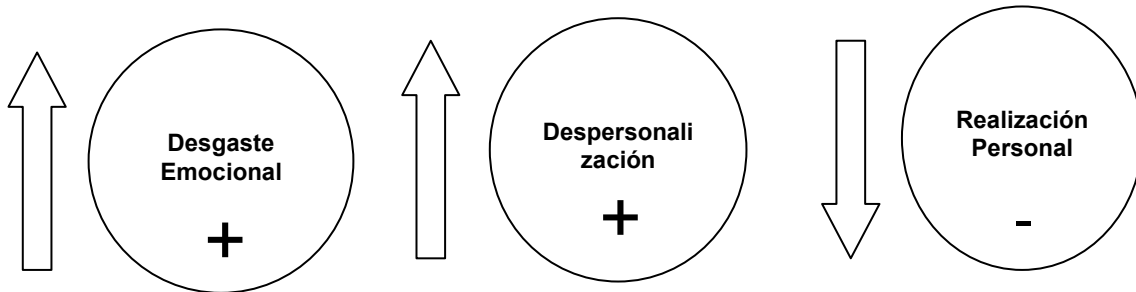
A continuación se presenta cómo se califica cada escala:

Nombre de la Subescala	Número de Ítems	Calificación mínima - máxima	Bajo (Sin Burnout)	Medio (En riesgo)	Alto (Síndrome Burnout)
Agotamiento Emocional	9	0 a 54	0 a <=17	>17 a <27	>27 a 54
Despersonalización	5	0 a 30	0 a <= 9	>9 a <13	>13 a 30
Realización Personal**	8	0 a 48	0 a <=16	>16 a <23	>23 a 48



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

El principio para determinar si una persona tiene el Síndrome Burnout de acuerdo a la escala Maslach se ubica en las personas con niveles altos de Agotamiento Emocional y Despersonalización, junto con una bajo nivel de Realización Personal. El esquema que se muestra a continuación ilustra las relaciones entre las tres escalas o factores en el diagnóstico del Síndrome de Burnout:



Para realizar la evaluación general se tiene que hacer un factor de corrección en la escala Realización Personal ya que su evaluación es inversa (es decir que mientras más bajo sea el nivel de realización personal se tienen mayor riesgo de presentar el Síndrome Burnout. Este factor de corrección se calcula con la siguiente fórmula:

$$FC = \left(1 - \frac{RP}{TE} \right) TE$$

Donde:

FC= Factor de Corrección

TE= Tamaño de la Escala Realización Personal (48)

RP= Puntaje Bruto de la escala Realización Personal

Ejemplo de la aplicación del Factor de Corrección:



Si consideramos que una persona obtuvo un puntaje bruto en la escala Realización Personal de 40 (es decir que alcanzó una puntuación alta) tenemos:

$$FC = \left(1 - \frac{40}{48} \right) 48$$

$$FC = 8$$

Este factor de corrección se aplica principalmente para poder hacer válido el índice de Burnout y lograr que el efecto de la escala Realización Personal no afecte dicho índice.

Cálculo del Índice de Nivel de Estrés Burnout:

Una vez hecha esta corrección tenemos que el índice del Nivel de Estrés Burnout se calculará a partir de la siguiente fórmula:

$$\mathbf{IMIB = CE + DP + RP}$$

Donde:

IMIB= Índice Maslach Inventory Burnout

CE= Subescala Desgaste Emocional

DP= Subescala Despersonalización

RP= Subescala Realización Personal



Para la evaluación de la escala se utilizaron los siguientes parámetros:

Nombre de la escala	Número de ítems	Calificación mínima - máxima	Bajo (Sin Burnout)	Medio (En riesgo)	Alto (Síndrome Burnout)
Índice Maslach Burnout Inventory	22	0 a 132	0 a <=37	>37 a <52	>52 a 132

Interpretación de los resultados

Análisis de resultados Globales:

A continuación se presenta una breve descripción de los resultados de las subescalas así como del índice Maslach para determinar el nivel de estrés de los participantes, el cual se midió en dos tiempos T1 (al inicio del curso) así como en T2 (un mes después del curso).

Se aplicó también un análisis de medias con la comprobación de hipótesis estadísticas para determinar cambios en los participantes y si éstos son estadísticamente significativos, para lo cual se empleó el estadístico t-Student.

Análisis de la Subescala Desgaste emocional:

De acuerdo con el análisis de frecuencias de la subescala Desgaste Emocional, en el tiempo 1 encontramos que:

ÍNDICE AE T1	N	%
BAJO	78	28%
MEDIO	98	35%
ALTO	103	37%
Total general	279	100%

Se encontró que de cada tres participantes uno mostró nivel bajo, uno nivel medio y uno nivel alto de Agotamiento Emocional al inicio del curso.



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Al parecer este indicador se distribuyó casi de manera uniforme, sin embargo, llama la atención que el porcentaje más alto se ubicó en el estrato de Agotamiento Emocional alto.

En el análisis descriptivo de esta subescala podemos identificar:

<i>Estadística descriptiva Desgaste emocional T1</i>	
Media	24,4516129
Error típico	0,679828844
Mediana	23,4
Moda	23,4
Desviación estándar	11,35538043
Rango	52,2
Mínimo	1,8
Máximo	54
Suma	6822
Cuenta	279
Nivel de confianza	
95,0%	1,338266135

De acuerdo con los datos podemos estimar que después del proceso de capacitación se ubicó entre 9.6 y 11.3 con un Intervalo de Confianza de 95% (IC $Z=1.96$).

Comprobación de Hipótesis para muestras relacionadas (T de Student).

Cuando se desea comparar o estimar la diferencia de dos medias muestrales dependientes, es decir cuando de una población se extrae una muestra al azar que se sujeta a medición y proporciona los primeros datos (Antes o Tiempo 1) y posteriormente se le aplica una variable control (Capacitación) y se vuelve a medir los resultados de la misma, se entiende que al diseño estadístico aplicado se le conoce como Antes-Después o Método de Muestras Relacionadas.



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Para efectuar el análisis de estos datos es necesario considerar la Diferencia del T1 menos los efectos de la variable control (capacitación) medidos en el Tiempo 2, de manera que $D = X1 - X2$.

D= Diferencia

X1= Tiempo 1

X2= Tiempo 2

Adicionalmente, a fin de comprobar la hipótesis de cambio en las variables, la prueba aplicada para determinar si hubo cambios estadísticamente significativos se sustenta en el estadístico *t-Student*.

$$t = \frac{\bar{X1} - \bar{X2}}{\sqrt{\frac{S1^2}{N1} + \frac{S2^2}{N2}}}$$

Donde t = Prueba t

X1= Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 1

X2= Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 2

S21= Desviación estándar del tiempo 1

S22= Desviación estándar del tiempo 2

N1= Tamaño del grupo en el Tiempo 1

N2= Tamaño del grupo en el Tiempo 2

<i>Estadística descriptiva Desgaste emocional T1</i>		<i>Estadística descriptiva Desgaste emocional T2</i>	
Media	24,4516129	Media	10,51612903
Desviación estándar	11,35538043	Desviación estándar	7,061945189
Cuenta	279	Cuenta	279



$$t = \frac{24.4 - 10.5}{\sqrt{\frac{11.3^2}{279} + \frac{7.0^2}{279}}}$$

t= 17.4

Grados de libertad = 278

Regla de Decisión= Si $t > 1.645$ entonces rechazar H_0

$H_0 = X_1 = X_2$ (se asume que las medias son iguales)

$H_1 = X_1 \neq X_2$ (las medias no son iguales)

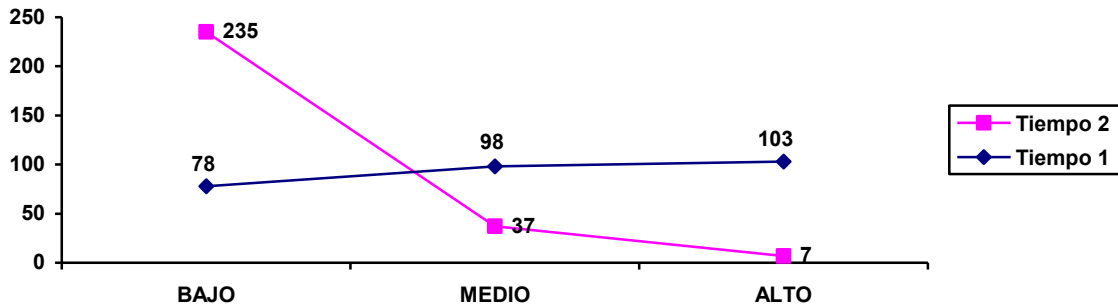
De acuerdo con la Tabla de la prueba (**t**) encontramos:

GI	Nivel de confianza .05	Nivel de confianza .01
□ (mayor de 200)	1.645	2.326

Nuestro valor calculado de “t” es 17.4, resulta superior al de la tabla con nivel de confianza de .05 ($17.4 > 1.645$). Entonces, la conclusión es que aceptamos la hipótesis de investigación y rechazamos la hipótesis nula.

Incluso a un nivel de confianza de .01 (99% de confianza) podemos determinar que existe diferencia estadísticamente significativa respecto al nivel de Desgaste Emocional en los Tiempos 1 y 2.

La realización de las gráficas de las series temporales nos permite apreciar el impacto en la escala Desgaste Emocional.



Análisis de la Subescala Despersonalización:

De acuerdo con el análisis de frecuencias de la subescala Despersonalización en el Tiempo 1 encontramos que:

ÍNDICE DP T1	TOTAL	%
BAJO	133	48%
MEDIO	56	20%
ALTO	90	32%
Total general	279	100%

Al inicio del curso uno de cada tres participantes mostró un nivel alto de despersonalización, mientras que poco menos de la mitad se ubicó en un nivel bajo de despersonalización.



En el análisis descriptivo de esta subescala podemos identificar:

<i>Estadística descriptiva Despersonalización T1</i>	
Media	9,6176822
Error típico	0,43159956
Mediana	10
Moda	0
Desviación estándar	7,20913398
Rango	28,3333333
Mínimo	0
Máximo	28,3333333
Suma	2683,33333
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	0,84961837

Al inicio del curso, el promedio de calificación de la subescala se ubicó en 9.6 puntos con un Intervalo de Confianza de 95% (IC Z=1.96) entre 8.7 a 10.4. De acuerdo al parámetro de la escala podemos inferir que 95% de la población se ubica en un nivel bajo de despersonalización.

Para determinar qué porcentaje de la población se ubica en el rango >13, es decir en nivel de Despersonalización Alto es necesario estandarizarla a Z.

$$Z = \frac{X - \mu_X}{\sigma_X}$$



Por lo tanto:

$$P [X > 13] = P \left[Z \geq \frac{X - \mu_X}{\sigma_X} \right]$$

$$P [X > 13] = P \left[Z \geq \frac{13 - 9.6}{7.2} \right]$$

$$P [z \geq 0.46]$$

Al buscar en la tabla el área bajo la curva normal:

$$P [X \geq 27] = .328$$

De esta manera se puede estimar que la probabilidad de encontrar a una persona con Despersonalización dentro de la muestra es del 32%, cifra que revela un nivel medio de riesgo en presentar el Síndrome Burnout.

Análisis de la Subescala Desgaste Emocional en el Tiempo 2

Al analizar la subescala de Despersonalización en el Tiempo 2 encontramos la siguiente distribución:

ÍNDICE DP T2	TOTAL	%
BAJO	268	96%
MEDIO	7	3%
ALTO	4	1%
Total general	279	100%



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Se puede observar una variación en la distribución de la variable Despersonalización en el Tiempo 2 respecto del Tiempo 1.

Sólo cuatro de cada 100 participantes en la muestra se ubicaron en el rango de alto nivel de Despersonalización.

A un mes de haber concluido la capacitación el promedio en las escalas, de 9.6 en el Tiempo 1, se redujo a 1.9 en el Tiempo 2.

Estadística descriptiva Despersonalización T2	
Media	1,95937873
Error típico	0,17451566
Mediana	0
Moda	0
Desviación estándar	2,91498627
Rango	13,3333333
Mínimo	0
Máximo	13,3333333
Suma	546,666667
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	0,34354

De acuerdo con los datos podemos estimar que después del proceso de capacitación la Despersonalización se ubicó entre 1.6 y 2.3 con un Intervalo de Confianza de 95% (IC Z=1.96).

Comprobación de Hipótesis para muestras relacionadas (T de Student).

Para efectuar el análisis de estos datos, es necesario considerar la Diferencia del T1 menos los efectos de la variable control (capacitación) medidos en el Tiempo 2, de manera que:



D= X1 –X2.

D= Diferencia

X1= Tiempo 1

X2= Tiempo 2

Adicionalmente, a fin de comprobar la hipótesis de cambio en las variables, la prueba aplicada para determinar si hubo cambios estadísticamente significativos se sustenta en el estadístico *t-Student*.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Donde t = Prueba t

\bar{X}_1 = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 1

\bar{X}_2 = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 2

S₁= Desviación estándar del tiempo 1

S₂= Desviación estándar del tiempo 2

N₁= Tamaño del grupo en el Tiempo 1

N₂= Tamaño del grupo en el Tiempo 2

<i>Estadística Descriptiva Despersonalización T1</i>		<i>Estadística Descriptiva Despersonalización T2</i>	
Media	9,617682198	Media	1,959378734
Desviación estándar	7,209133975	Desviación estándar	2,914986267
Cuenta	279	Cuenta	279



$$t = \frac{9.6 - 1.9}{\sqrt{\frac{7.2^2}{279} + \frac{2.9^2}{279}}}$$

t= 16.4

Grados de libertad = 278

Regla de Decisión= Si $t > 1.645$ entonces rechazar H_0

$H_0 = X_1 = X_2$ (se asume que las medias son iguales)

$H_1 = X_1 \neq X_2$ (las medias no son iguales)

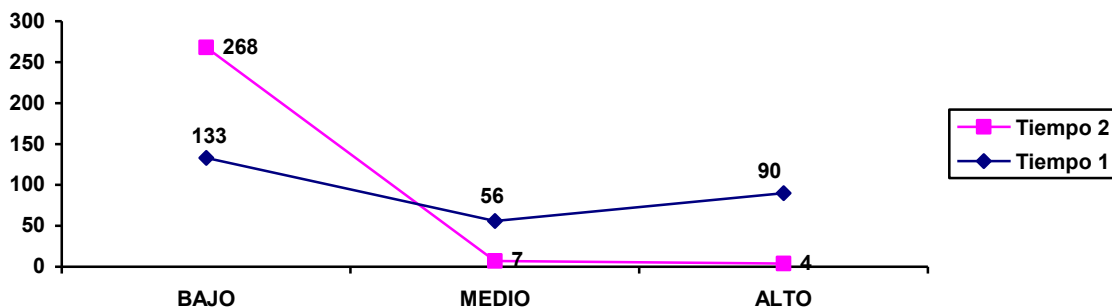
De acuerdo con la Tabla de la prueba t encontramos:

GI	Nivel de confianza .05	Nivel de confianza .01
□ (mayor de 200)	1.645	2.326

Nuestro valor calculado de “t” es 16.4, resulta superior al valor de la tabla con nivel de confianza de .05 ($16.4 > 1.645$). Entonces, la conclusión es que aceptamos la hipótesis de investigación y rechazamos la hipótesis nula. Incluso a un nivel de confianza de .01 (99% de confianza) podemos determinar que existe diferencia estadísticamente significativa respecto del nivel de Despersonalización en los Tiempos 1 y 2.



En las gráficas de las series temporales podemos apreciar el impacto en la escala Despersonalización.



Análisis de la Subescala Realización Personal:

Como se ha indicado esta subescala se ha convertido y procesado de manera inversa, toda vez que entre mayor puntaje de Realización Personal se obtenga, menos riesgo se tiene de padecer el Síndrome Burnout.

En este sentido se entiende que las personas con puntuación alta en los resultados mostrados a continuación, son aquellas que tienen un bajo nivel de Realización personal, y las personas que obtengan puntajes bajos son quienes tienen un nivel de Desarrollo personal Alto.

Una vez hecha esta aclaración, se muestran las distribuciones obtenidas en esta escala:

ÍNDICE RP T1	TOTAL	%
BAJO	124	44%
MEDIO	13	5%
ALTO	142	51%
Total general	279	100%

En la Subescala de Realización Personal se puede observar que la distribución se divide preponderantemente en los dos extremos de la escala, al ser en los valores altos donde se ubica el mayor porcentaje de personas (es decir, el mayor porcentaje lo encontramos en personas con bajo nivel de Realización Personal).



En el análisis descriptivo de esta subescala podemos identificar:

<i>EX_conversión_realización personal t1</i>	
Media	23,7204301
Error típico	1,0078864
Mediana	24
Moda	8
Desviación estándar	16,8350219
Rango	48
Mínimo	0
Máximo	48
Suma	6618
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	1,98405856

En el Tiempo 1 el promedio de calificación de la subescala se ubicó en 23.7 puntos con un Intervalo de Confianza de 95% (IC Z=1.96) entre 21.7 a 25.7. De acuerdo al parámetro de la escala podemos inferir que 95% de la población se ubica en un nivel bajo de despersonalización.

Para determinar qué porcentaje de la población se ubica en el rango >24, es decir en alto nivel de riesgo de Realización Personal, es necesario estandarizarla a Z.

$$Z = \frac{X - \mu_X}{\sigma_X}$$



Por lo tanto:

$$P [X > 24] = P \left[Z \geq \frac{X - \mu_X}{\sigma_X} \right]$$

$$P [X > 24] = P \left[Z \geq \frac{24 - 23.7}{16.8} \right]$$

$$P [z \geq 0.01]$$

Al buscar en la tabla el área bajo la curva normal:

$$P [X \geq 24] = .4960$$

De esta manera se puede estimar que la probabilidad de encontrar a una persona con alto riesgo por falta de Desarrollo Personal dentro de la población es del 49%, cifra que revela un nivel alto de riesgo de presentar el Síndrome Burnout.



Análisis de la Subescala Realización Personal en el Tiempo 2

Al analizar la subescala de Realización Personal en el Tiempo 2 encontramos la siguiente distribución:

Índice RP T2	Total	%
BAJO	141	51%
MEDIO	2	1%
ALTO	136	49%
Total general	279	100%

De acuerdo con la distribución de los datos se puede observar claramente que la variable Realización Personal casi no obtuvo ningún cambio.

Esta situación es lógica y consistente si consideramos que casi no hubo cambios en la función laboral desempeñada antes y después del curso. Se debe considerar si este factor es uno de los que pesa en la evaluación final de la escala.

Pero antes de hacer estas conclusiones, conviene hacer la descripción estadística de esta variable.

Índice Realización Personal t2

Media	23,4982079
Error típico	1,27969863
Mediana	16
Moda	0
Desviación estándar	21,3751814
Rango	48
Mínimo	0
Máximo	48
Suma	6556
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	2,51913016



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

De acuerdo con los datos podemos estimar que después del proceso de capacitación se ubicó entre 20.9 y 26.0 con un Intervalo de Confianza de 95% (IC $Z=1.96$).

Comprobación de Hipótesis para muestras relacionadas (T de Student)

Para efectuar el análisis de estos datos, es necesario considerar la Diferencia del T1 menos los efectos de la variable control (capacitación) medidos en el Tiempo 2, de manera que:

$$D = X1 - X2.$$

D= Diferencia

X1= Tiempo 1

X2= Tiempo 2

Adicionalmente, a fin de comprobar la hipótesis de cambio en las variables, la prueba aplicada para determinar si hubo cambios estadísticamente significativos se sustenta en el estadístico *t-Student*.

$$t = \frac{\bar{X1} - \bar{X2}}{\sqrt{\frac{S1^2}{N1} + \frac{S2^2}{N2}}}$$

Donde t = Prueba t

$\bar{X1}$ = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 1

$\bar{X2}$ = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 2

S21= Desviación estándar del tiempo 1

S22= Desviación estándar del tiempo 2

N1= Tamaño del grupo en el Tiempo 1

N2= Tamaño del grupo en el Tiempo 2



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

EX_conversión_realización personal t1		Índice Realización Personal t2	
Media	23,7204301 1	Media	23,4982078 9
Desviación estándar	16,8350219	Desviación estándar	21,3751813 6
Cuenta	279	Cuenta	279

$$t = \frac{23.7 - 23.4}{\sqrt{\frac{16.8^2}{279} + \frac{21.3^2}{279}}}$$

t= 0.13

Grados de libertad = 278

Regla de Decisión= Si t > 1.645 entonces rechazar Ho

Ho = X1 = X2 (se asume que las medias son iguales)

H1 = X1 ≠ X2 (las medias no son iguales)

De acuerdo con la Tabla de la prueba t encontramos:

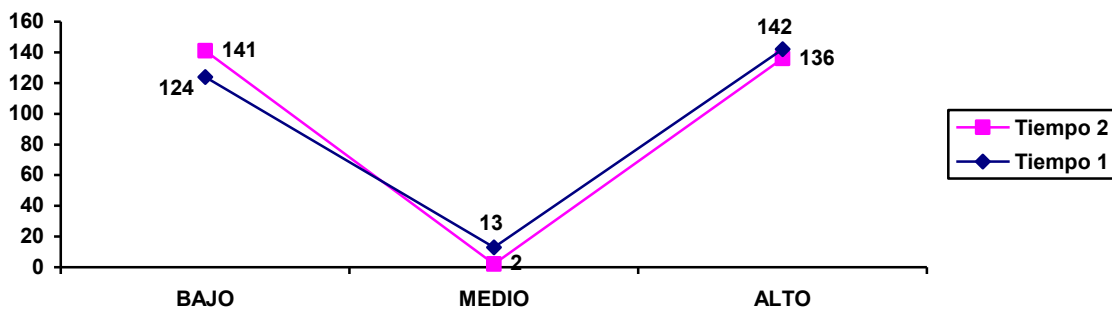
GI	Nivel de confianza .05	Nivel de confianza .01
□ (mayor de 200)	1.645	2.326

Nuestro valor calculado de “t” es 0.13, resulta menor al de la tabla con nivel de confianza de .05 (17.4 > 1.645). Entonces, la conclusión es que rechazamos la hipótesis de investigación y aceptamos la hipótesis nula.



Por lo tanto podemos decir que las medias de Realización Personal en El tiempo 1 y el Tiempo 2 son estadísticamente iguales. No hubo cambios antes y después de la capacitación.

En las gráficas de las series temporales podremos apreciar el impacto en la escala Realización Personal.



Análisis de la Escala Maslach (MBI) en el Tiempo 1

Una vez analizadas las tres subescalas es momento de hacer el análisis de la escala completa para determinar cuántas personas sufren el Síndrome Burnout y medir el riesgo que se presente en el resto del personal.

Para ello se calificó la escala de la siguiente manera:

$$\text{IMIB} = \text{CE} + \text{DP} + \text{RP}$$

Donde:

IMIB = índice Maslach Inventory Burnout

CE = Puntuación de la subescala Desgaste Emocional

DP= Puntuación de la subescala Despersonalización.

RP= Puntuación de la subescala Realización Personal



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

Una vez hecha esta aclaración se muestran las distribuciones obtenidas en esta escala en el T1:

Índice Maslach Inventory Burnout T1	Total	%
BAJO	118	42%
MEDIO	77	28%
ALTO	84	30%
Total general	279	100%

En la evaluación global de la escala podemos observar una distribución del 30% del personal que sufre el Síndrome Burnout de Estrés laboral, situación que resulta crítica por el tamaño y las consecuencias de esta problemática.

En el análisis descriptivo de esta subescala podemos identificar:

<i>Estadística Descriptiva Índice Maslach Inventory Burnout T1</i>	
Media	42,3418957
Error típico	1,12605086
Mediana	41,8
Moda	24,9333333
Desviación estándar	18,8087575
Rango	93,0111111
Mínimo	2,9333333
Máximo	95,9444444
Suma	11813,3889
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	2,2166693

Al inicio de la capacitación el promedio de calificación de la escala se ubicó en 42.3 puntos con un Intervalo de Confianza de 95% (IC Z=1.96) entre 40.1 a 44.5 De acuerdo al parámetro de la escala podemos inferir que 95% de la población se ubica en un nivel medio o de riesgo de padecer el Síndrome Burnout.



Para determinar qué porcentaje de la población se ubica en el rango >52 , es decir, que presenten el Síndrome Burnout es necesario estandarizarla a Z.

$$Z = \frac{X - \mu_X}{\sigma_X}$$

Por lo tanto:

$$P [X > 52] = P \left[Z \geq \frac{X - \mu_X}{\sigma_X} \right]$$

$$P [X > 52] = P \left[Z \geq \frac{52 - 42.3}{18.8} \right]$$

$$P [z \geq 0.51]$$

Al buscar en la tabla el área bajo la curva normal:

$$P [X \geq 52] = .3050$$

De esta manera se puede estimar que la probabilidad de encontrar a una persona con Presente el Síndrome de Desgaste Laboral dentro de la población es del 30%.



Análisis de la Escala Maslach (MBI) en el Tiempo 2.

Al analizar la subescala de Realización Personal en el Tiempo 2 encontramos la siguiente distribución:

Índice Maslach Inventory Burnout T2	Total	%
BAJO	277	99%
MEDIO	2	1%
Total general	279	100%

De acuerdo con la distribución de los datos se puede observar claramente una reducción en la escala, ya que en el momento de consultar a los participantes después del curso, en ningún caso se refiere algún asunto relacionado con el Síndrome Burnout.

Pero antes de hacer estas conclusiones conviene hacer la descripción estadística de esta variable.

Estadística Descriptiva Índice Maslach Inventory Burnout T2

Media	14,2023098
Error típico	0,52346978
Mediana	13,2
Moda	11,73333333
Desviación estándar	8,74366917
Rango	39,7222222
Mínimo	0
Máximo	39,7222222
Suma	3962,44444
Cuenta	279
Nivel de confianza (95,0%)	1,03046802



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

De acuerdo con los datos podemos estimar que después del proceso de capacitación se ubicó entre 13.1 y 15.2 con un Intervalo de Confianza de 95% (IC $Z=1.96$) en la zona de no padecer el Síndrome de Burnout.

Comprobación de Hipótesis para muestras relacionadas (T de Student)

Para efectuar el análisis de estos datos, es necesario considerar la Diferencia del T1 menos los efectos de la variable control (capacitación) medidos en el Tiempo 2 de modo que:

$$D = X1 - X2.$$

D= Diferencia

X1= Tiempo 1

X2= Tiempo 2

Adicionalmente, a fin de comprobar la hipótesis de cambio en las variables, la prueba aplicada para determinar si hubo cambios estadísticamente significativos se sustenta en el estadístico *t-Student*.

$$t = \frac{\bar{X1} - \bar{X2}}{\sqrt{\frac{S1^2}{N1} + \frac{S2^2}{N2}}}$$

Donde t = Prueba t

$\bar{X1}$ = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 1

$\bar{X2}$ = Media de la escala Desgaste Emocional en el Tiempo 2

S21 = Desviación estándar del tiempo 1

S22 = Desviación estándar del tiempo 2

N1 = Tamaño del grupo en el Tiempo 1

N2 = Tamaño del grupo en el Tiempo 2



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

***Estadística Descriptiva Índice
Maslach Inventory Burnout T1***

	42,3418956
Media	6
	18,8087574
Desviación estándar	9
Cuenta	279

***Estadística Descriptiva Índice
Maslach Inventory Burnout T2***

	14,2023098
Media	4
	8,74366917
Desviación estándar	1
Cuenta	279

$$t = \frac{42.3 - 14.2}{\sqrt{\frac{18.8^2}{279} + \frac{14.2}{279}}}$$

t= 22.6

Grados de libertad = 278

Regla de Decisión= Si t > 1.645 entonces rechazar Ho

Ho = X1 = X2 (se asume que las medias son iguales)

H1 = X1 ≠ X2 (las medias no son iguales)

De acuerdo con la Tabla de la prueba “t” encontramos:

GI	Nivel de confianza .05	Nivel de confianza .01
□ (mayor de 200)	1.645	2.326

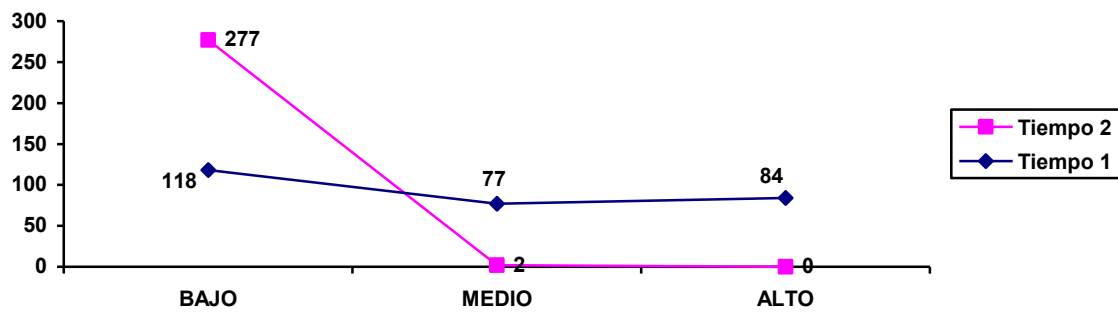
Nuestro valor calculado de “t” es 22.6, resulta menor al valor de la tabla con nivel de confianza de .05 (22.6 > 1.645), aun a nivel de confianza de .01 (22.6 > 2.32).

Por lo tanto podemos asumir que las medias de la escala Maslach Inventory Burnout en los Tiempos 1 y 2 son estadísticamente diferentes. Existe una reducción del nivel de Estrés después del proceso de capacitación. El impacto es positivo.



Capítulo 9. Resultados de la Investigación.

En las gráficas de las series temporales podemos apreciar el impacto de la capacitación:





CAPÍTULO 10

CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN



10. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1. El modelo para evaluar las acciones formativas de Donald Kirkpatrick es uno de los más utilizados en el mundo.
2. El modelo se adapta y se puede aplicar de acuerdo a las necesidades y a la cultura en México.
3. Es necesario generar y fomentar la cultura de la evaluación de impacto de las acciones formativas en México.
4. Al evaluar los impactos de las acciones formativas se garantiza la inversión en el capital humano.
5. La evaluación de los impactos de las acciones formativas genera beneficios a las organizaciones, a las personas y a la sociedad.
6. De acuerdo con el modelo de Kirkpatrick sobre Evaluación del Impacto de la Capacitación, en los niveles 1, 2 y 3, el programa propuesto para el manejo del Síndrome de Burnout obtiene altos resultados.
7. La evaluación del programa de capacitación en el nivel uno reacción mostró que los participantes cubrieron sus expectativas y el nivel de satisfacción fue alto, independientemente del género y del área de trabajo.
8. Al evaluar el programa de capacitación en el nivel dos aprendizaje, se encontró que los participantes obtuvieron un incremento significativo en la evaluación final, independientemente del género, la edad, y el área en que laboran. En este último rubro se observa que las personas menores a los cuarenta años, obtuvieron un mejor índice de aprendizaje en relación con los mayores a esta edad.
9. Al evaluar el programa de capacitación en el nivel tres comportamiento-transferencia, se observó que los participantes lo aplicaron a su vida diaria y redujeron los estragos del Síndrome Burnout, lo que mejoró su calidad de vida.
10. No se estudió el nivel cuatro (Retorno de la inversión) debido a las limitaciones impuestas por la organización en donde se realizó la investigación, esto hubiera permitido establecer la correlación de los aprendizajes y su impacto en la salud, productividad y finanzas de la empresa.



Capítulo 10. Conclusiones de la Investigación.

- 11.** Es fundamental que la evaluación de las acciones formativas se vincule con la evaluación del desempeño de los capacitandos.
- 12.** El nivel uno de reacción es el más utilizado para evaluar en la mayoría de las organizaciones.
- 13.** Los efectos de la evaluación pueden ser más importantes y significativos por el mismo hecho de realizarla que por sus resultados; la participación y los esfuerzos realizados contribuyen a una mejor comprensión del objeto evaluado y a una mayor sensibilidad entre el personal hacia los cambios que deben realizarse.
- 14.** La evaluación es valiosa cuando la información que proporcionan sus resultados es útil y sus beneficios justifican los esfuerzos realizados.
- 15.** Las acciones formativas que se miden y evalúan pueden mejorarse.
- 16.** Debe aceptarse que la formación aporta muchos beneficios si se ajusta a las necesidades de la organización y a sus personas, si se planifica y se realiza bien.
- 17.** En el ámbito de la evaluación los conflictos de intereses son inevitables y el problema no radica en cómo evitarlos sino en cómo manejarlos para que cumpla un servicio social, es decir, funcione a favor de quienes son sus principales beneficiarios y beneficiarias: los ciudadanos y las ciudadanas.
- 18.** La formación tiene resultados sociales, organizacionales y personales en ocasiones difíciles de traducir en pesos.
- 19.** Algunos resultados de la formación pueden expresarse en términos económicos.
- 20.** Al presentar informes ejecutivos de retroalimentación de las acciones formativas, los gerentes están en posibilidad de contribuir a mejorar los procesos de las mismas.
- 21.** Al involucrar a los participantes en cada una de las etapas del proceso de las acciones formativas se manifiesta mayor compromiso con los resultados que se esperan de ellos.



Capítulo 10. Conclusiones de la Investigación.

- 22.** Los facilitadores del aprendizaje ofrecen mejores resultados al comprometerlos con cada una de las etapas de las acciones formativas, en razón de que involucrarlos en forma global les proporciona mayor comprensión de su importancia.
- 23.** Al iniciar los procesos de medición y evaluación de las acciones formativas las empresas proveedoras mostraron resistencia por la exigencia de información y resultados.
- 24.** Debido a lo anterior la selección de proveedores de capacitación por parte de las empresas es mucho más estricta y sólo permanecieron los mejores.
- 25.** Es imprescindible que las organizaciones soliciten en cada una de las etapas de sus concursos y licitaciones de capacitación, la evaluación de impactos.
- 26.** Con base en los resultados puede establecerse que la evaluación del impacto de las acciones formativas es una necesidad que cobra gran importancia para todas las empresas e instituciones de la administración pública
- 27.** Algunas de las razones más importantes por las que no se evalúa el impacto de las acciones formativas son la ignorancia, los conflictos políticos y la falta de ética.



10. 1. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN SECUNDARIA

Se concluye que los candidatos participantes en el taller expuestos al programa de capacitación sobre el manejo del Síndrome de Burnout, redujeron en forma significativa sus síntomas relacionados con dicha patología (fatiga, desmotivación, irritabilidad e insensibilidad, desinterés y hartazgo, insatisfacción y baja autoestima).

10. 2. CONCLUSIONES TEÓRICAS DEL “IMSS”

1. La vida en las grandes urbes se caracteriza por constantes conflictos laborales y/o familiares, así como por presiones del entorno social, entre otros factores externos adversos. Ello ha gestado nuevas enfermedades denominadas “invisibles”, las cuales se relacionan directamente con estrés, depresión, neurosis, ansiedad y baja autoestima.
2. Las enfermedades psicosomáticas pueden desencadenar fuertes adicciones a través del consumo de alcohol y tabaco, e incluso de otras sustancias más peligrosas.
3. Los malos hábitos pueden originar graves problemas psiquiátricos, neurológicos y lesiones por accidentes, e incidir en la infección de enfermedades como el VIH/SIDA o el inicio de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes, la hipertensión arterial y la insuficiencia renal, además de desencadenar trastornos alimenticios en determinados grupos de la población, como la anorexia y la bulimia.



Capítulo 10. Conclusiones de la Investigación.

- 4.** Las manifestaciones del estrés y la depresión se asocian a padecimientos psicosomáticos como: a) alteraciones del sueño: insomnios, somnolencia diurna, pesadillas, sueño no reparador; b) alteraciones del ánimo: irritabilidad, tristeza inexplicable, agitación, ánimo cambiante; c) síntomas digestivos: dispepsia, flatulencia, meteorismo, acidez y colon irritable; d) síntomas cardíacos: palpitaciones, taquicardia, elevación de la presión arterial, opresión en el pecho; e) neurológicos: cefalea, temblores, tics, parestesias; f) psíquicos: ansiedad, temor, expectación ansiosa; g) problemas de índole social: conflictos intrafamiliares o conyugales, así como deterioro de las relaciones con amigos.
- 5.** Los periodos prolongados de episodios mentales de estrés o depresión pueden aumentar el riesgo de padecer múltiples trastornos psicosomáticos como enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide, migrañas, calvicie, asma, diabetes, enfermedades musculares, hipertensión arterial, hipertiroidismo y obesidad; enfermedades psicológicas como síndrome de desgaste ocupacional y angustia; enfermedades gastrointestinales y trastornos neurológicos.
- 6.** Los hombres entre 29 y 59 años son la población con mayor índice de incidencia de estrés, seguidos de mujeres de la misma edad y adolescentes entre 10 y 19 años
- 7.** Hay un mayor índice de hombres con enfermedades invisibles por estrés, mientras que hay un mayor índice de mujeres con depresión.
- 8.** El mayor índice de tabaquismo secundario a estrés se encuentra en el grupo de hombres entre 28 y 59 años, seguido del de adolescentes entre 10 y 19 años.
- 9.** El consumo de alcohol secundario a estrés afecta principalmente al grupo de mujeres de 28 a 59 años, seguido del de adolescentes entre 10 y 19 años.
- 10.** El consumo de sustancias ilegales afecta principalmente al grupo de adolescentes entre 10 y 19 años, después a los hombres entre 28 y 59 años, y luego a las mujeres de la misma edad.



Capítulo 10. Conclusiones de la Investigación.

11. En 2008 los derechohabientes del IMSS perdieron aproximadamente 1.5 millones de AVISA por enfermedades “visibles” con comorbilidad a las adicciones: 130 de cada 1,000 mujeres y 163 de cada 1,000 hombres.⁵⁸ El 46 por ciento de estos casos tendrá impacto en años perdidos por muertes prematuras, y el resto en años vividos con discapacidad.

12. El costo financiero del 2008 por enfermedades “visibles” asociadas con al menos una adicción fue de aproximadamente 358 millones de pesos. Lo anterior se traduce en la pérdida promedio de 348 pesos por cada AVISA en adolescentes de 10 a 19 años; 258 pesos por mujeres de 20 a 59 años, y 157 pesos por cada AVISA en hombres de 20 a 59 años. En este sentido se estimó que los 1.5 millones de AVISA perdidos en 2008 equivalen a la atención médica de 54,426 discapacitados. Ello implica un sobre costo de 371 millones de pesos, el cual se estima crecerá hasta los 1,530 millones de pesos hacia 2030.

10.3. CONCLUSIONES HIPOTÉTICAS, LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN

Al tener limitaciones para realizar el nivel cuatro de Evaluación del Impacto de la Capacitación de acuerdo al modelo de Kirkpatrick, pero en concordancia con las conclusiones antes expuestas podemos afirmar de manera teórica que:

- 1.** Al presentar el programa propuesto se obtienen mejoras en la calidad de vida de los capacitandos; estos impactos a su vez se reflejarán en la organización en forma positiva.
- 2.** Como el estrés y el Síndrome de Burnout tienen relación con la productividad, al eliminarse éste, los índices de rendimiento aunado a beneficios se incrementarán.
- 3.** Al ser el estrés y el Síndrome de Burnout factores que influyen directamente en la salud mental y física del individuo, los índices de enfermedades asociadas se verán reducidos, como la hipertensión, úlcera gástrica, infartos, entre otros.
- 4.** Las tasas de tabaquismo, alcoholismo, drogadicción y depresión se verán reducidas de la misma forma que las consecuencias originadas por éstas.



Capítulo 10. Conclusiones de la Investigación.

5. El impacto en la economía personal y familiar se verá mejorada.
6. Al mejorar el clima familiar se genera un círculo virtuoso que impactará favorablemente la relación del individuo y la empresa.
7. Los costos por ausentismo, incapacidad médica, discapacidad, jubilaciones y muertes prematuras, se verán reducidos en forma significativa, lo que saneará las finanzas de la empresa.
8. De la misma manera, la rotación disminuirá, así como los costos implicados en el ajuste del colaborador al puesto.
9. Por lo que se refiere al personal que establece trato con el público y clientes, al reducirse la apatía, el desinterés, la fatiga, el mal humor y la irritabilidad, se mejorará la relación colaborador – cliente, en beneficio de la lealtad de este último con la organización, y preponderará el buen trato.
10. Lo anterior repercutirá favorablemente en la lealtad de los clientes actuales y su recomendación, lo cual favorece la captación de nuevos clientes potenciales, lo cual resulta benéfico para la organización.
11. Las mejoras en el clima laboral y en la comunicación organizacional que ofrece la evaluación de los procesos formativos, implican mayor rendimiento en la productividad, así como el desarrollo del factor humano en la institución.

Las conclusiones hipotéticas anteriormente expuestas sirven como base de nuevos estudios sustentados en el Modelo de Evaluación Multidimensional de Kirkpatrick, acerca del impacto que la capacitación tiene en el ámbito de lo personal hasta el de las organizaciones, así como su Costo – Beneficio. De igual manera puede examinarse el tema del retorno de la inversión generada por la misma capacitación.

Una empresa sana y productiva se preocupa por desarrollar personas que tengan estas mismas cualidades y las proyecten en la organización de la cual forman parte. De esta manera la institución y su personal logran maximizar sus capacidades de producción, la calidad de sus servicios, y su progreso económico.



FUENTES DE INFORMACIÓN

- ▶ Allen Consulting Group (1994), *Successful Reform: Competitive skills for Australians and Australian Enterprises*, ANTA, Brisbane.
- ▶ Bailey, M. (1995), "Competency assessment, evidence and the discourse of judgement", en *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, vol. 3, no. 1, pp. 1-13.
- ▶ Beaumont, G. (1995), *Review of 100 NVQs and SVQs*. London: NCVQ.
- ▶ Billett, S. McKavanagh, B. F. y Hayes, S. (1999), *The CBT decade: Teaching for flexibility and adaptability*, NCVQ, Adelaide.
- ▶ Blaug, M. (1972), *An introduction to the economics of education*. Harmondsworth, Penguin.
- ▶ Brown, M (1992), "CBT and workplace reform: Fitting a round peg into a square hole", en *What future for technical and vocational training?*, vol.2, NCVQ, Adelaide, pp.21-52.
- ▶ Canning, R. (1999), "Discourses on competence: A case study of students' experience of higher level National/Scottish Vocational Qualifications", en *Journal of Education and Work*, junio, vol.12, no.2, pp.201-13.
- ▶ Cedja, B. (1998), "Faculty collaboration and competency-based curriculum agreements: meaningful links in transfer education", en *Michigan Community College Journal: Research and Practice* vol.4, no.1, pp. 69-78, primavera.
- ▶ Cornford, I. (1999), "Rediscovering the importance of learning and curriculum in VET in Australia", en *Journal of Vocational Education and Training*, vol. 51, no.1, pp. 93-113.
- ▶ Cornford, I. (1997), "Ensuring effective learning from modular courses: A cognitive psychology-skill perspective", en *Journal of Vocational Education and Training*, vol.49, no.2, pp.237-251.
- ▶ Cornford, I. (1997), "Competency-based training: An assessment of its strengths and weaknesses by NSW vocational teachers", en *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, vol.5, no.1, mayo, pp.53-77.
- ▶ Department of Employment, Education and Training (1987), *Skills for Australia*, circulated by J.S. Dawkins, Minister for Employment, Education and Training, Minister for Employment Services and Youth Affairs, Canberra: Australian Government Publishing Service.



- Evans, G. y Butler, J. (1992), "Thinking and enhanced performance in the workplace". Paper presented at the Fifth International Conference on Thinking, Townsville.
- Field, L. (1996), "Is there room for CBT in a learning organisation?", en *Australian Training Review*, mayo, pp.24-25.
- Franklin, K. (1997), "National Vocational Qualifications, Scottish Vocational Qualifications and Competence-based Education and Training: from de Ville to Beaumont", en *Journal of Vocational Education and Training*, vol. 49, no. 4, pp.511-530.
- Frederikson, J. y Collins, A. (1989), "A systems approach to educational testing", en *Educational Researcher*, vol. 18, no. 9, pp.27-32.
- Gilling, J. y Graham, D., "Making the Difference: Competency based education and training in the Australian manufacturing industry", (en imprenta).
- Gonczi, A. y Hager, P. (1991), "Competency based standards: a boon for continuing professional education", en *Studies in Continuing Education* vol.13 no.1, pp.24-40.
- Gonczi, A. y Tennant, M. (1994), "The false war: competency-based education and its critics", Proceedings of the NSW TAFE Curriculum Conference, Sydney, octubre.
- Greeno, J. (1997), "On claims that answer the wrong questions", en *Educational Researcher* enero/febrero, pp. 5-17.
- Griffin, P. (1995), "Competency assessment: avoiding the pitfalls of the past", en *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, vol.3, no.2, pp.34-60.
- Gott, S. (1995), "Rediscovering learning: Acquiring expertise in real world problem solving tasks", en *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, vol.3, no.1, pp 30-69.
- Hanning, D. (2000), *Competence-based Training in Scotland, England, Australia and New Zealand*. Final Report, Scottish Qualifications Authority.
- Hager, P. y Gonczi, A. (1996), "Professions and competencies", en Edwards, R. Hanson, A. y Raggart, P. *Boundaries of Adult Learning*, Londres y Nueva York, Routledge.
- Harris, R. Guthrie, H. Hobart, B. y Lundberg, D. (1995), *Competency-based education: Between a rock and a whirlpool*, McMillan, Melbourne.
- Hyland, T. (1994) *Competence, Education and NVQs: dissenting perspectives*. Londres, Cassells.
- Jackson, N. S. (1992), "Reforming vocational learning: Contradictions of competency", en *What future for technical and vocational education and training?*, vol.2, NCVET, Adelaide, pp. 187-200.



Fuentes de Información.

- ▶ James, P. y Coleman, J. (1998), "But will the teacher like it? Cultures of competency-based training and development of proficiency", en *Journal of Vocational Education and Training*, vol.50, no.3, pp. 403-424.
- ▶ Jessup, G. (1991), *Outcomes: NVQs and the emerging model of education and training*, London, Falmer Press.

- ▶ Kerka, S. (1998), *Competency-based education and training: Myths and realities*, ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education, Columbus, Ohio.
- ▶ Lauer Ernst (1990), "The development of the vocational education system in the Federal Republic of Germany from the special perspective of the European integration in Canberra," en *Assessment and Standards in Vocational Education and Training*, TAFE National Centre for Research and Development, Adelaide.
- ▶ Linn, R. L. (1993), "Educational assessment: Expanded expectations and challenges", en *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15: pp. 1-16.
- ▶ McRoberts, R. y Leitch, R. (1998), "Best of the old alongside the new: Evaluating an integrated training program for part-time youth workers", en *Journal of Vocational Education and Training*, vol.50, no. 1, pp. 21-40.
- ▶ Misko, J. y Robinson, C. (2000), "Competency-based training in Australia", (en imprenta).
- ▶ Misko, J. (1999), *Competency Based Training: Review of Research*, NCVET, Adelaide.
- ▶ Misko, J. y Saunders, J. (1995), "Needs of Special Workers", en WC Hall (ed.), *Key aspects of competency-based assessment*, NCVET, Adelaide.
- ▶ Mulcahy, D y James, P (1999), *Evaluating the contribution of competency-based training*, NCVET, Adelaide.
- ▶ National Alliance of Business, Washington (1999), "Demand for Skills Spurs Market to Manage Workforce Pipeline", en *WorkAmerica*, vol.16, no.7, 4-5, agosto.
- ▶ 'Noonan's mea culpa with a swipe at spoon-feeders', en *Campus Review*, 12-18, abril, 2000.
- ▶ Smithers, A. y Halsey, A. H. (diciembre 15, 1993) *All Our Futures Britain's education revolution*, London: Channel 4.
- ▶ Weet, R. (2000), *Retrospective and Prospective Pathway Engineering: Comparative Perspectives*, Organisation for Economic Cooperation and Development, París.
- ▶ Taylor, C. (1994) —Assessment for measurement or standards: the peril and promise of large scale assessment reform", en *American Educational Research Journal*, vol.31, no. 2, pp. 231-62.



Fuentes de Información.

- ▶ Tuxworth, E. (1989), "Competence based education and training: background and origins", en J. W. Burke (ed.) *Competency Based Education and Training*, pp 10-25. Londres, Falmer Press.
- ▶ Wiggins, G. (1989) "Teaching to the (authentic) test", en *Educational Leadership*, abril, pp. 41-7.
- ▶ Wolf, A. (1995), *Competence-based assessment*, Buckingham: Open University Press.

- ▶ Wolf, A. (1993), *Assessment issues and problems in a criterion-based system*, Londres: Further Education Unit.
- ▶ Alto R., Isaacs I., Knight B. y Polestico R. (2000), Training systems in South-East Asia, Seameo Voctech y National Center for Vocational Education Research (NCVER), Adelaide.
- ▶ Australian National Training Authority (ANTA) (2000), Training Packages http://www.anta.gov.au/anta_prod/about/default.htm - (1998), Updated guidelines for training package developers: australia's National Training Framework, ANTA, Melbourne.
- ▶ Australian Qualifications Advisory Board (1999), The Australian Qualifications framework, Twelve Qualifications, <http://www.aqf.edu.au/twelve.htm>
- ▶ Allen Consulting Group (1994), Successful reform: Competitive skills for Australians and Australian enterprises, ANTA, Brisbane.
- ▶ Bateman A. (1998), A case study of a consortium model assessment center", *Transfer*, vol. 3, no. 2, octubre, 1998, pp.3-5-
- ▶ Billett S., MacKavanagh, C., Bevan F., Angus L., Seddon C., Gough J., Hayes S. y Robison I. (1999), the CBT decade: Teaching for flexibility and adaptability, NCVER, Adelaide.
- ▶ Banco Mundial (1994), *Proyecto para la Modernización de la Capacitación y la Educación Técnica*, Washington D.C.
- ▶ Conalep (1996), *Programa institucional 1995 - 2000*, Metepec, México.
- ▶ Conalep (1997), *Paneles de expertos: Metodología*, Secretaría Académica, Metepec, México.
- ▶ Friedman, Thomas L. (2000), *The lexus and the olive tree*, Anchor Books, Nueva York.
- ▶ Mertens, Leonardo (1996), *Competencia laboral: Sistemas, surgimiento y modelos*, CINTERFOR, Montevideo
- ▶ Presidencia de la República (1996), *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*, México, D.F.
- ▶ Secretaría de Educación Pública (1996), *Programa de Desarrollo Educativo 1995 - 2000*, México, D.F.