

<b>Título del documento</b>			
Capitulo de Libro			
<b>Nombre del docente</b>			
Dr. Juan Carlos Soto Piña			
<b>Fecha de producción</b>	<b>Lugar</b>		
26 de julio de 2023	Universidad Tecnológica de Querétaro		
<b>Programa educativo (Marque un solo programa con una X):</b>			
<input type="checkbox"/>	P1. TSU en Administración Área Capital Humano - Intensivo	<input type="checkbox"/>	P.6. TSU en Logística Área Cadena de Suministros - Intensivo
<input checked="" type="checkbox"/>	P2. TSU en Administración Área Capital Humano - Flexible	<input type="checkbox"/>	P.7 Licenciatura en Gestión del Capital Humano - Intensivo
<input type="checkbox"/>	P3. TSU en Desarrollo de Negocios Área Servicio Posventa - Intensivo	<input type="checkbox"/>	P.8 Licenciatura en Innovación de Negocios y Mercadotecnia - Intensivo
<input type="checkbox"/>	P4. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Intensivo	<input type="checkbox"/>	P.9 Licenciatura en Diseño y Gestión de Redes Logísticas - Intensivo
<input type="checkbox"/>	P5. TSU en Desarrollo de Negocios Área Mercadotecnia - Flexible	<input type="checkbox"/>	
<b>Nombre de la asignatura</b>		<b>Unidad Temática</b>	
DESARROLLO DE CAPITAL HUMANO		II. Diagnóstico de necesidades de capacitación	
<b>Propósito</b>			
El alumno diagnosticará las necesidades de capacitación y desarrollo del capital humano de la organización, para elaborar el plan de capacitación			
<b>Referencia (en formato APA):<sup>1</sup></b>			

<sup>1</sup> Se recomienda consultar: Centro de Escritura Javeriano. (2020). *Normas APA, séptima edición*. Cali, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana. <https://www2.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-no...>

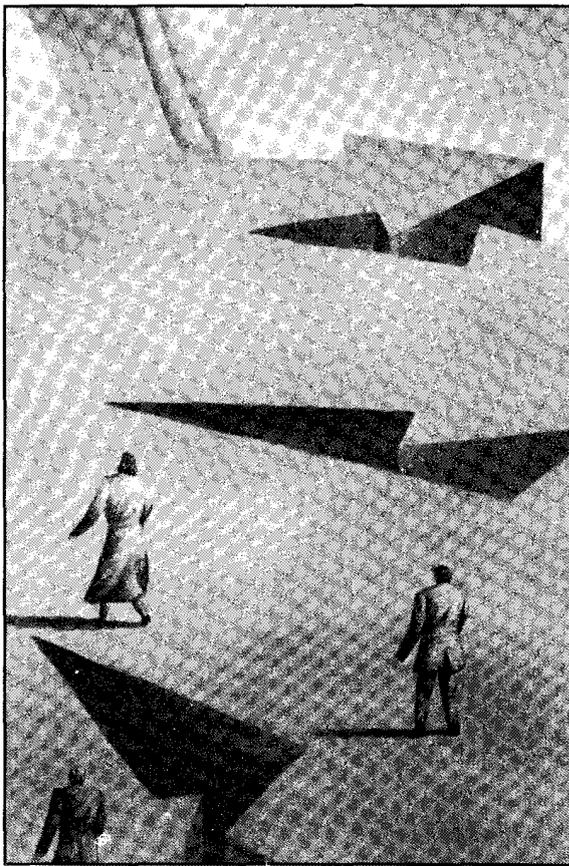
Dessler, Gary, (2004). Administración de Personal, Capacitación y Desarrollo, Prentice Hall Hispanoamericana (pp 234-261)

**Licencia Creative Commons:**

(Conoce más aquí: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=es>)

Pegue aquí la licencia

# Orientación Y Capacitación



## PERSPECTIVA

*Una vez que se ha reclutado y seleccionado a los empleados, el siguiente paso es orientarlos y capacitarlos. Es en este punto cuando se les proporciona la información y experiencia que requieren para tener éxito en sus nuevas posiciones. En este capítulo, primero se explica la orientación, la cual (con la capacitación) se utiliza para integrar a los nuevos empleados a la organización. Enseguida se describe la capacitación, que implica determinar las aptitudes que se deben aprender y después enseñarlas. Cuando termine de estudiar este capítulo, deberá ser capaz de describir cómo se establece un programa de orientación; explicar cómo se identifican las necesidades de la capacitación; describir la naturaleza de las técnicas básicas de capacitación en la industria; y describir diferentes técnicas de capacitación utilizadas para propósitos especiales, como la educación sobre el SIDA.*

### ORIENTACION

#### orientación al empleado

Procedimiento para ofrecer a los empleados nuevos la información de los antecedentes básicos sobre la empresa.

#### choque con la realidad

Establece los resultados de la discrepancia entre lo que el nuevo empleado espera de su nuevo puesto y la realidad de éste.



En esta clase para auxiliares de enfermera, la supervisora continúa la orientación explicando la naturaleza exacta del trabajo, presenta a las nuevas colegas y las familiariza con el lugar de trabajo.

**La orientación a los empleados** significa proporcionarles información básica sobre los antecedentes de la empresa, la información que necesitan para realizar sus actividades de manera satisfactoria. Esta información básica incluye cuestiones como la nómina de pago, la obtención de credenciales de identificación, cuáles son los horarios de trabajo y con quién trabajará el nuevo empleado. La orientación es en realidad un componente del proceso de socialización del nuevo empleado con la empresa, un proceso gradual que implica inculcar en todos los empleados las actitudes prevalentes, los criterios, valores y patrones de comportamiento que se esperan en la organización y sus departamentos. La orientación inicial del empleado, si se maneja correctamente, puede ayudar a reducir el nerviosismo del primer día de los nuevos empleados así como el choque con la realidad que podrían experimentar. **El choque con la realidad** se refiere a la discrepancia entre lo que el nuevo empleado espera de su nuevo empleo y la realidad.

Los programas de orientación son desde introducciones breves hasta programas largos y formales. En este último, los nuevos empleados por lo general obtienen un manual o material impreso que explica asuntos como los horarios de trabajo, las revisiones de desempeño, la obtención del pago de nómina y las vacaciones, así como un recorrido por las instalaciones. Como se muestra en la figura 7.1,<sup>1</sup> otra información tradicional incluye las prestaciones al empleado, las políticas de personal, la rutina diaria del empleado, la organización y operaciones de la compañía y las medidas y regulaciones de seguridad.

Existe la posibilidad real de que los tribunales decidan que el contenido del manual representa un contrato con el empleado. Por consiguiente, se deben incluir cláusulas de rechazo que aclaren las políticas, prestaciones y regulaciones de la compañía que no constituyen los términos y condiciones de un contrato de empleo expreso o implícito.

Piense dos veces antes de incluir declaraciones en su manual como “ningún empleado será despedido sin causa justificada” o declaraciones que impliquen o establezcan que los empleados tienen pertenencias; estas cláusulas podrían ser vistas como compromisos legales y obligatorios.

En la mayoría de las empresas, la primera parte de la orientación la realiza el especialista de recursos humanos, quien explica cosas como los horarios de trabajo y las vacaciones.

Después se hace la presentación del empleado a su nuevo supervisor, quien continúa la orientación explicando la naturaleza exacta del puesto, presenta a la persona a sus nuevos colegas y lo familiariza con el sitio de trabajo.

Algunas compañías también proporcionan seminarios de reducción de ansiedad a los nuevos empleados. Por ejemplo, cuando la Texas Instruments investigó qué tan alto era el nivel de ansiedad de los nuevos empleados, inició seminarios especiales durante todo un día.

Estos se enfocaron en la información acerca de la empresa y el trabajo y les dio muchas oportunidades para hacer preguntas y respuestas. Se les explicó a los nuevos empleados lo que debían esperar en términos de rumores y novatadas de los otros empleados. Se les dijo también que era muy probable que tuvieran éxito en sus nuevos puestos. Estos seminarios especiales probaron ser de gran utilidad. Al término del primer mes, los nuevos empleados que participaron en los seminarios se desempeñaron mucho mejor que los que no los tuvieron.<sup>2</sup> La orientación es una actividad que contribuye a la socialización satisfactoria de los nuevos empleados dentro de la empresa; algunas otras actividades de socialización se describen más adelante.

### FIGURA 7.1 Contenido de la orientación

Fuente: *Handbook of Modern Personnel Administration* por Joseph Famularo. Copyright 1985, McGraw-Hill Book Company. Utilizada con permiso de McGraw-Hill, Inc.

Lista de verificación de la orientación  
(Pequeña compañía manufacturera del sur)

**LISTA DE VERIFICACION GUIA DE ORIENTACION DE EMPLEADOS  
POR HORAS Y ASALARIADOS**

Nota: Toda la información apropiada se debe explicar a cada nuevo empleado

<i>SUPERVISOR: Esta forma se debe utilizar como guía para la orientación de nuevos empleados en su departamento.</i>		
Con el fin de evitar la duplicación de instrucciones, la información señalada abajo ha sido proporcionada al empleado por el Departamento de Personal.		
<b>DEPARTAMENTO DE PERSONAL</b>		
FOLLETO DE LA EEO	AUSENCIAS-RETARDOS	
FOLLETO DEL PROGRAMA DE SEGUROS	DERECHOS DE REEMPLEO A LOS VETERANOS Y	
FOLLETO DEL SEGURO DE CONTINUACION SALARIAL	ESTATUS DE RESERVA	
FOLLETO DE SEGURIDAD	FONDO UNIDO	
FOLLETO DEL PLAN DE PENSION	VACACIONES	
FOLLETO DE REGLAS/ACUERDOS DE TRABAJO/ MANUAL DEL EMPLEADO	RESPONSABILIDADES EN EMERGENCIAS	
GRATIFICACIONES EQUIVALENTES	PRESTACIONES POR ENFERMEDAD-A & S—LIMITACIONES, ETC.	
PROGRAMA DE APOYO EDUCATIVO	LICENCIA DE AUSENCIA-MATERNIDAD-MEDICA, ETC.	
ACUERDO PATENTE	RECOMPENSAS DE SERVICIO	
TARJETA DE IDENTIFICACION	VISITADORES	
ASOCIACION COOPERATIVA DE CREDITO	DIAS FERIADOS	
PLAN DE ADQUISICION DE ACCIONES	SERVICIOS DE COMEDOR	
PLAN DE FONDO DE AHORROS	PRIMEROS AUXILIOS Y REQUERIMIENTOS DE REPORTE DE LESIONES	
PERIODO DE PRUEBA	DIFICULTADES, QUEJAS, DISCRIMINACION Y PROCED.	
PAGO, SALARIO, PROMOCIONES Y TRANSFERENCIAS	EMBARGO	
TRANSPORTE	RECORRIDO POR LA INSTALACION	
TARJETA DE HORARIO	NOTIFICACION DE TERMINACION Y PAGOS DE	
REGISTROS PERSONALES	VACACIONES (RENUNCIA VOLUNTARIA)	
PIZARRON DE BOLETIN	PRESENTACION A LOS GUARDIAS	
CORREO PERSONAL	(OTROS)	
FACILIDADES DE ESTACIONAMIENTO		
FIRMA DEL EMPLEADO	TESTIGO	FECHA
<p><b>SUPERVISOR:</b> La siguiente es una lista de verificación de la información necesaria para orientar a los nuevos empleados para trabajar en su departamento. Marque cada punto cuando lo explique al empleado y regrese al Departamento de Personal dentro de los 3 días siguientes a la colocación del empleado en el puesto.</p>		
PRESENTACION CON LOS COMPAÑEROS	HORARIOS DE TRABAJO, HORAS EXTRAS,	
RECORRIDO POR EL DEPARTAMENTO	PROCEDIMIENTOS DE ENTRADA	
EXPLICACION DEL TRABAJO, RESPONSABILIDADES Y EVALUACIONES DEL DESEMPEÑO DEL NUEVO EMPLEADO	PERIODOS DE ALMUERZO, DESCANSO	
SANITARIOS	PROCEDIMIENTO DE SUMINISTROS	
LLAMADAS TELEFONICAS PERSONALES/DE LA COMPAÑIA	LINEA DE AUTORIDAD	
FIRMA DEL SUPERVISOR	FECHA	
<p>He recibido una copia de los materiales adecuados listados anteriormente y se me ha explicado la información contenida. Comprendo que esta información se relaciona con mi empleo en (Nombre de la compañía). También, en caso de separación voluntaria (renuncia) entiendo la política de la empresa de que para ser elegible para algún pago de vacaciones debo notificar por escrito a mi supervisor por lo menos dos semanas antes de mi último día de trabajo.</p>		
FIRMA DEL EMPLEADO	TESTIGO	FECHA



## CÓMO CREAR EL COMPROMISO EN EL EMPLEADO

### *Orientación y socialización*

Actualmente, en muchas empresas “la orientación” va más allá de proporcionar información básica sobre puntos como los horarios de trabajo. Cada vez más compañías, como se dijo, descubren que el período de orientación puede ser utilizado para otros propósitos, incluyendo la familiarización de los nuevos empleados con los objetivos y valores de la compañía. De esta manera, la orientación inicia el proceso de integración de las metas de la compañía con las metas del empleado, un proceso que es un paso hacia la obtención del compromiso del empleado con la empresa, sus valores y metas.

El programa de orientación (denominado “asimilación”) en Toyota Motor Manufacturing en Estados Unidos es todo un caso. Si bien este programa cubre los temas tradicionales como las prestaciones de la empresa, éste se propone convertir a los nuevos empleados de Toyota a la ideología de calidad de la empresa, los grupos de trabajo, el desarrollo personal, la comunicación abierta y el respeto mutuo. Este programa dura cuatro días y se puede resumir como:

**DÍA UNO.** El día uno empieza a las 6.30 a.m. con una perspectiva del programa, una bienvenida a la empresa y una descripción a la estructura organizacional de la compañía y el departamento de recursos humanos a cargo del vicepresidente de recursos humanos de la empresa. Se dedica aproximadamente una hora y media a comentar la historia y cultura de Toyota y alrededor de dos horas a las prestaciones a los empleados. Otras dos horas se ocupan en describir las políticas de Toyota relacionadas con la importancia de la calidad y los grupos de trabajo.

**DÍA DOS.** El segundo día empieza con aproximadamente dos horas dedicadas a “La capacitación para la comunicación: La forma en que TMM escucha”. En esta parte, se hace énfasis en la importancia del respeto mutuo, el trabajo en equipo y la comunicación abierta. El resto del día se dedica a temas de orientación general, como la seguridad, asuntos ambientales, el sistema de producción de Toyota y la biblioteca de la empresa.

**DÍA TRES.** Nuevamente, este día inicia con dos horas y media a tres horas dedicadas a la capacitación para la comunicación, en este caso: “La forma de hacer peticiones y dar retroalimentación de TMM”. El resto del día se cubren asuntos como los métodos de solucionar problemas de Toyota, las comunicaciones que aseguran la calidad y la seguridad.

**DÍA CUATRO.** En la sesión matutina se pone énfasis en el trabajo en equipo. Los temas incluyen la capacitación para el trabajo en equipo, el sistema de sugerencias de Toyota y la Toyota Team Member Activities Association (Asociación para las Actividades de Miembros del Equipo de Toyota). El día cuatro también trata de las capacidades básicas de los miembros del grupo, como las responsabilidades de cada grupo de trabajo y cómo trabajar juntos en equipo. Por la tarde, se habla específicamente de la prevención de incendios y la capacitación para controlarlos.

De esta manera los empleados terminan el proceso de orientación, asimilación y socialización de cuatro días en el que se les ha impregnado, —convertido— la ideología de Toyota, en particular su cometido de calidad y sus valores de trabajo en equipo, el mejoramiento continuo/kaisen y la solución de problemas. Este es un gran paso hacia la obtención del compromiso de los nuevos empleados con Toyota y sus objetivos y valores.

## ▶ INTRODUCCIÓN A LA CAPACITACIÓN

### capacitación

Proceso de enseñanza de las aptitudes básicas que los nuevos empleados necesitan para realizar su trabajo.

La **capacitación** consiste en proporcionar a los empleados, nuevos o actuales, las habilidades necesarias para desempeñar su trabajo. La capacitación, por tanto, podría implicar mostrar a un operador de máquina cómo funciona su nuevo equipo, a un nuevo vendedor cómo vender el producto de la empresa, o inclusive a un nuevo supervisor cómo entrevistar y evaluar a los empleados. Aunque la capacitación técnica se dirige a ofrecer a los nuevos empleados la experiencia que necesitan para desempeñar sus empleos actuales, el *desarrollo gerencial* (que se explica en el capítulo 8) es una capacitación de naturaleza a largo plazo; su objetivo es desarrollar al empleado para algún puesto futuro en la organización o resolver algunos problemas organizacionales referentes, por ejemplo, una mala comunicación interdepartamental. Sin embargo, con frecuencia las técnicas utilizadas en la capacitación y el desarrollo son las mismas, por lo que distinguir entre ambas es siempre un tanto arbitrario.

Ya sea que se llame capacitación o desarrollo, la capacitación es actualmente el gran negocio. Por ejemplo, un estudio concluyó que las compañías suscriptoras de *Personnel Journal* gastaron aproximadamente 5 300 millones de dólares en capacitación y desarrollo el año pasado, un aumento del 38% desde dos años antes.<sup>3</sup>

Como sugiere el programa de orientación de Toyota anterior, la capacitación sirve hoy para un propósito mucho más amplio de lo que ha sido en el pasado. La capacitación solía ser un tema rígido y de rutina en la mayoría de las empresas. El objetivo era por lo general impartir las aptitudes técnicas necesarias para realizar el trabajo. Esto podría implicar la capacitación a los ensambladores para soldar alambres, a los agentes de ventas para cerrar tratos o a los maestros para trazar un plan de lecciones.

En la actualidad, la capacitación se utiliza por cada vez más empresas para lograr dos objetivos adicionales. Primero, como en Toyota, otras empresas están enseñando aptitudes más extensas a los empleados de la empresa: éstas incluyen, como se recordará, cosas como actitudes para solucionar problemas, actitudes de comunicación y capacidad para formar grupos. Segundo, más empresas están aprovechando el hecho de que la capacitación puede mejorar el compromiso del empleado. Algunas cosas ejemplifican el compromiso de una empresa hacia su personal más que proporcionar las oportunidades continuas para mejorar uno mismo; por tanto, las oportunidades de capacitación pueden ayudar a moldear el compromiso del empleado. Esta es una de las razones por las que empresas como Toyota y Saturn ofrecen aproximadamente dos semanas de capacitación por año a todos los empleados.

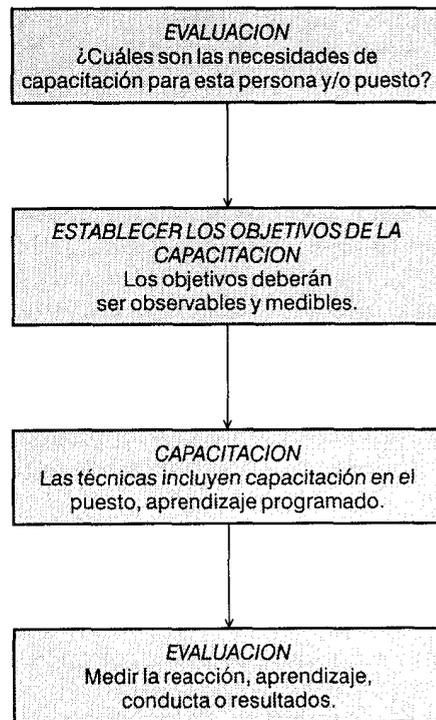
La expansión del papel de la capacitación refleja el hecho de que “el juego de la competencia económica tiene nuevas reglas”, como un experto dice.<sup>4</sup> En particular, ya no basta con ser muy eficiente. Sobrevivir y prosperar en la actualidad requiere de prestancia y flexibilidad por parte de la empresa, y ésta a su vez debe satisfacer las necesidades de los consumidores con respecto a la calidad, variedad, personalización, conveniencia y puntualidad. Para satisfacer estos nuevos criterios es necesario que la fuerza laboral esté más que sólo técnicamente capacitada. Se requiere que la gente sea capaz de analizar y resolver problemas relacionados con el trabajo, trabajar productivamente en equipo y desplazarse de puesto en puesto.

Desafortunadamente, existe un “hueco en la capacitación” que incluso podría estar extendiéndose. Si bien algunas compañías —IBM, Xerox, Texas Instruments, y Motorola, por ejemplo— dedican de 5 a 10% de sus dólares de nómina a actividades de capacitación, la inversión promedio en la capacitación de las empresas estadounidenses (aunque grande en términos de dólares) es menos del 2% de la nómina.<sup>5</sup> Los expertos calculan que entre el 42 y el 90% de los trabajadores estadounidenses necesitan más capacitación para incrementar la velocidad.<sup>6</sup> En cualquier caso, la capacitación se está moviendo hacia una etapa central como medio para mejorar la competitividad de las empresas.

## EL PROCESO BASICO DE LA CAPACITACION

En teoría, cualquier programa de capacitación consiste en cuatro pasos, que se resumen en la figura 7.2. El propósito del paso de *evaluación* es determinar las necesidades de la capacitación. Posteriormente, si se identifican una o más deficiencias que se puedan eliminar, es necesario *fixar objetivos* de capacitación; en este punto se especifica en términos medibles y observables el desempeño que se espera obtener de los empleados que serán capacitados. En el paso de *capacitación* se seleccionan las técnicas reales de capacitación y se lleva a cabo el entrenamiento. Finalmente, debe haber un paso de *evaluación*. Es aquí donde se comparan los desempeños de antes y después de la capacitación de los empleados, y con ello se evalúa la eficiencia del programa.

FIGURA 7.2 Los cuatro pasos básicos en la capacitación



## CAPACITACION Y APRENDIZAJE

La capacitación es en esencia un proceso de aprendizaje. Por tanto, para capacitar a los empleados es útil saber algo acerca de cómo aprende la gente. A continuación se dan algunas sugerencias:

*Haga el material significativo:* Es más fácil para los asistentes comprender y recordar el material que es significativo. Para lograr esto:<sup>7</sup>

1. Al inicio de la capacitación, proporcione a los aspirantes un bosquejo del material que se va a presentar. El conocimiento de la imagen global facilita el aprendizaje.
2. Utilice una variedad de ejemplos familiares cuando presente el material.
3. Organice el material de tal manera que se presente en forma lógica y en unidades significativas.
4. Trate de utilizar términos y conceptos familiares a los aspirantes.
5. Utilice tanto apoyo visual como sea posible.

*Prepare la transferencia del aprendizaje:* Asegúrese de facilitar la transferencia del aprendizaje desde el sitio de la capacitación hasta el sitio de trabajo. Para hacer esto:<sup>8</sup>

1. Aumente la similitud entre la situación en la capacitación y la situación en el trabajo.
2. Ofrezca prácticas de capacitación adecuadas.
3. Marque o identifique cada característica de la máquina y/o paso en el proceso.

*Motive a los asistentes:* Como todos los estudiantes saben, el aprendizaje es más fácil cuando alguien está motivado a aprender. Para facilitar la motivación:<sup>9</sup>

1. Las personas aprenden mejor con la práctica. Trate de proporcionar tanta práctica real como sea posible.
2. Los asistentes aprenden mejor cuando las respuestas correctas son inmediatamente reforzadas, tal vez con un rápido “bien hecho”.
3. Los asistentes aprenden mejor cuando lo hacen a su propio paso. Si es posible, permita a los asistentes llevar su propio paso.

## ASPECTOS LEGALES DE LA CAPACITACION

Como se explicó en el capítulo 2, las leyes de empleo equitativo de los Estados Unidos determinan como ilegal la discriminación injusta contra los aspirantes o empleados actuales con base en la edad, raza, sexo, religión o nacionalidad. Por tanto, es necesario evaluar varios aspectos del programa de capacitación con la mira puesta en el impacto del programa sobre las mujeres y los miembros de minorías.<sup>10</sup> Por ejemplo, es necesario evaluar el proceso de admisiones para que, cuando exista un impacto adverso y se seleccione una cantidad relativamente baja de mujeres o miembros de minorías para el programa de capacitación, se pueda mostrar que los procedimientos de admisión son válidos —que pronostican el desempeño en el empleo para el que se está capacitando a la persona.

En el mismo sentido, si se planea utilizar la “conclusión de la capacitación” como un prerrequisito para el empleo, es necesario demostrar que el programa de capacitación mismo no tiene impacto adverso sobre las mujeres o minorías. Específicamente, deben tener tantas oportunidades de concluir con éxito la capacitación como los hombres blancos; si no es así, se debe demostrar la validez de los requerimientos de capacitación. Por ejemplo, podría suceder que el nivel de lectura de los manuales de capacitación es demasiado alto para muchos miembros de minorías, que por tanto se desempeñan pobremente en el programa *independientemente de sus aptitudes para el trabajo para el que están siendo capacitados*. En tal caso, podría determinarse que el programa de capacitación es injustamente discriminatorio.

---

## ▶ CÓMO EVALUAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

---

### INTRODUCCION

El primer paso en la capacitación es determinar qué tipo de capacitación se requiere. La evaluación de las necesidades de capacitación de individuos que son nuevos en sus puestos es relativamente sencilla. La tarea principal es determinar lo que comprende el puesto y dividirlo en subtareas, cada una de las cuales deberá ser aprendida por el nuevo empleado. Sin embargo, evaluar las necesidades de capacitación de los empleados *actuales* puede ser más complejo. En este caso, generalmente la necesidad de capacitación deriva de problemas (como un exceso de desperdicio), por lo que se tiene la tarea adicional de decidir si la capacitación es en realidad la solución. Con frecuencia, por

### **análisis de tareas**

Estudio detallado de un puesto para identificar las habilidades requeridas, de tal manera que se podría instituir un programa de capacitación adecuado.

### **análisis del desempeño**

Estudio cuidadoso del desempeño para identificar una deficiencia y posteriormente corregirla *con nuevo equipo*, un nuevo empleado, un programa de capacitación o cualquier otro ajuste.

ejemplo, el desempeño ha bajado debido a que los criterios no son claros o porque la persona simplemente no está motivada.

Las dos técnicas principales para determinar los requerimientos de capacitación son el *análisis de tareas* y el *análisis del desempeño*. Aproximadamente el 19% de los empleadores encuestados en un estudio dijo que utilizaba el **análisis de tareas** —un análisis de los requerimientos del puesto— para determinar la capacitación requerida.<sup>11</sup> El análisis de tareas resulta especialmente apropiado para determinar las necesidades de capacitación de los empleados que son *nuevos* en sus puestos. El **análisis del desempeño** básicamente consiste en evaluar el desempeño de los empleados *actuales* para determinar si la capacitación podría reducir problemas en el desempeño como el exceso de desperdicio o una baja producción. Otras técnicas utilizadas para identificar las necesidades de capacitación son a saber, informes de los supervisores, registros de personal, solicitudes de la gerencia, observaciones, pruebas de conocimiento del puesto y cuestionarios.<sup>12</sup>

El programa de capacitación reflejará también los planes generales de personal de la empresa, planes que en sí mismos derivan de las metas de la organización. Así, la meta de una cadena de tiendas departamentales de duplicar sus establecimientos en el sur significa que deberá trazar planes para contratar personal para estos nuevos locales; estos planes a su vez requerirán que se seleccione y capacite a los empleados para los nuevos establecimientos.

## **ANÁLISIS DE TAREAS: EVALUACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION DE LOS NUEVOS EMPLEADOS**

El análisis de tareas es apropiado para determinar las necesidades de capacitación de los empleados que son nuevos en sus puestos. Particularmente con los obreros de bajo nivel, es común contratar personal inexperto y capacitarlo.<sup>13</sup> En este punto, el objetivo es desarrollar la capacidad y el conocimiento requerido para el desempeño eficiente, y por tanto, la capacitación generalmente se basa en el análisis de tareas —*un estudio detallado del puesto para determinar las habilidades específicas*— como soldar (en el caso de un obrero de línea de ensamble) o entrevistar (en el caso de un supervisor).

La *descripción del puesto* y su especificación son elementos útiles en este respecto. Estos listan las responsabilidades y experiencia específicas requeridas en el puesto y se convierten en el punto de referencia básico para determinar la capacitación necesaria para desempeñar el trabajo.

### **Forma de registro del análisis de tareas**

Algunas empresas utilizan además una *forma de registro del análisis de tareas*, que consolida la información referente a las tareas y experiencia requeridas en el puesto de forma tal que resulta especialmente útil para determinar los requerimientos de capacitación. Como se ilustra en la tabla 7.1, una forma de registro del análisis de tareas contiene seis tipos de información:

**COLUMNA 1.** En este espacio se listan las principales tareas y subtareas del puesto. Por ejemplo, si una labor esencial es “operar una cortadora de papel”, las subtareas 1.1 a 1.5 serían: “encender el motor”, “fijar la distancia de corte”, “colocar el papel en la mesa de corte”, “empujar el papel hacia la cuchilla” y “sujetar el disparador de seguridad con la mano izquierda”.

**COLUMNA 2.** En este punto se indica la *frecuencia* con la que se ejecutan la tarea y subtareas. Por ejemplo, ¿se desempeña solamente una vez al inicio del turno o muchas veces hora tras hora?

**COLUMNA 3.** Aquí se indican los *criterios de desempeño* para cada tarea y subtarea. Estos muestran el nivel que debe alcanzar el empleado y tienen que ser tan específicos como sea

**TABLA 7.1** Forma de registro del análisis de tareas

LISTA DE TAREAS	CUANDO Y CON QUE FRECUENCIA SE DESEMPEÑAN	CALIDAD Y CANTIDAD DEL DESEMPEÑO	CONDICIONES EN LAS QUE SE DESEMPEÑAN	HABILIDADES O CONOCIMIENTO REQUERIDO	DONDE SE APRENDEN MEJOR
1. Operar una cortadora de papel	4 veces al día		Sala de prensa ruidosa: distracciones		
1.1 Encender el motor					
1.2 Establecer la distancia de corte		±tolerancia de 0.007 plg		Leer el indicador	En el trabajo
1.3 Colocar el papel en la mesa de corte		Debe estar completamente parejo para impedir un corte desnivelado		Levantar el papel correctamente	"
1.4 Empujar el papel hacia la navaja				Debe estar nivelada	"
1.5 Sujetar la perilla de seguridad con la mano izquierda		100% del tiempo, por seguridad		Esencial para la seguridad	En el trabajo pero hay que practicar primero sin distracciones
1.6 Sujetar la perilla de la navaja con la mano derecha				Debe mantener ambas manos en las perillas	"
1.7 Jalar simultáneamente la perilla de seguridad con la mano izquierda y la perilla de la navaja con la mano derecha				"	"
1.8 Esperar a que la navaja se regrese		100% del tiempo, por seguridad		"	"
1.9 Retirar el papel				Esperar hasta que la navaja se regrese	"
1.10 Apagar		100% del tiempo, por seguridad			"
2. Operar una prensa de impresión					
2.1 Encender el motor					
•					
•					
•					

Nota: La forma de registro del análisis de tareas muestra algunas de las tareas y subtareas que desempeñan los prensistas en una imprenta.

posible. Es necesario expresarlos en términos medibles, como por ejemplo: "± tolerancia de 0.007 pulgadas", "doce unidades por hora" o "a los dos días de recibir el pedido".

**COLUMNA 4.** En este punto se indican las *condiciones* en las que se desempeñarán la tarea y las subtareas. Esto es particularmente importante si las condiciones son críticas para la capacitación —por ejemplo, cuando (como en el caso de un controlador de tráfico aéreo) la persona normalmente tiene que trabajar en condiciones ruidosas y de tensión.

**COLUMNA 5.** Este es el núcleo de la forma de análisis de tareas; aquí se hace una lista de las *habilidades y conocimientos* requeridos para cada una de las tareas y subtareas. En este punto se especifica con exactitud el conocimiento o habilidades que es necesario enseñar al empleado. Así, para la subtarea “fijar la distancia de corte” se debe enseñar a la persona a leer el indicador.

**COLUMNA 6.** Aquí se indica si la tarea se aprende mejor *en* el trabajo o *fuera* de éste. Esta decisión se basa en varias consideraciones; la seguridad es una de ellas. Por ejemplo, los prospectos para pilotos de aviones deben aprender algo sobre los aparatos fuera del trabajo, en un simulador, antes de colocarse realmente detrás de los controles.

## **ANALISIS DEL DESEMPEÑO: COMO DETERMINAR LAS NECESIDADES DE CAPACITACION DE LOS EMPLEADOS ACTUALES**

El *análisis del desempeño* significa la verificación de que existe una deficiencia importante en el rendimiento y posteriormente determinar si debe rectificarse esa falla mediante la capacitación o algún otro medio (como puede ser cambiar la maquinaria o transferir al empleado).

El primer paso es evaluar el desempeño del empleado. En otras palabras, si se desea mejorar el desempeño del trabajador, primero es necesario determinar cuál es actualmente el desempeño de la persona y cómo se desearía que fuera. Algunos ejemplos de deficiencias específicas en el rendimiento son:

Espero que cada vendedor realice diez nuevos contratos por semana, pero John tiene un promedio de solamente seis.

Otras plantas de nuestro tamaño promedian no más de dos accidentes graves por mes; nuestro promedio es de cinco.

El centro del análisis de desempeño es distinguir entre los problemas *no puedo* y *no quiero*. Primero, determine si el problema es *no puedo* y si es así, sus causas específicas: empleados que no saben qué hacer o cuáles son sus normas; obstáculos en el sistema, como falta de herramientas o suministros; la necesidad de auxiliares para el trabajo, como alambres codificados en color que muestran a los ensambladores dónde colocarlos; la mala selección que resulta de la contratación de personas que no tienen las aptitudes para realizar el trabajo o la capacitación inadecuada. Por otro lado, éste podría ser un problema “no quiero”. En este caso, los empleados realizarían un buen trabajo si quisieran. Si es así, se debería cambiar el sistema de recompensas, tal vez por un sistema de incentivos.

## **COMO ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE LA CAPACITACION**

Establecer objetivos de la capacitación concretos y medibles es la base que debe resultar de la determinación de las necesidades de capacitación. Por ejemplo:

Contando con un juego de herramientas y un manual de servicio, el representante técnico podrá ajustar el registro (la línea negra en las orillas del papel) de esta duplicadora Xerox en 20 minutos, de acuerdo con las especificaciones del manual.<sup>14</sup>

Los objetivos especifican que el empleado será capaz de lograrlo después de terminar con éxito el programa de capacitación.<sup>15</sup> Por tanto, ofrecen un centro de atención para los esfuerzos tanto del empleado como del instructor, así como un punto de referencia para evaluar los logros del programa de capacitación.

Después de determinar las necesidades de capacitación y de establecer los objetivos de capacitación de sus empleados, se puede llevar a cabo la capacitación. Las ventajas y desventajas de las técnicas de capacitación más comunes son las siguientes.

### CAPACITACION EN EL PUESTO

**capacitación en el puesto (CEP)**  
Capacitación de una persona para que aprenda un trabajo mientras lo desempeña.

**La capacitación en el puesto (CEP)** contempla que una persona aprenda una responsabilidad mediante su desempeño real. Casi todos los empleados, desde el encargado del correo hasta el presidente de la compañía, reciben algo de capacitación en el puesto cuando ingresan a la empresa. En muchas compañías este tipo de capacitación es la *única* clase de capacitación disponible y generalmente incluye la asignación de los nuevos empleados a los trabajadores o los supervisores experimentados que se encargan de la capacitación real.<sup>16</sup>

Existen varios tipos de capacitación en el puesto. Probablemente la más conocida es el *método de instrucción o sustituto*, en la que el empleado recibe la capacitación en el puesto de parte de un trabajador experimentado o el supervisor mismo. En los niveles más bajos, la instrucción podría consistir solamente en que los nuevos trabajadores adquirieran la experiencia para manejar la máquina observando al supervisor. Sin embargo, esta técnica se utiliza con frecuencia en los niveles de alta gerencia. Por ejemplo, la posición de *asistente* se utiliza para capacitar y desarrollar a los futuros gerentes de alto nivel de la compañía. La *rotación de puestos*, en la que el empleado (generalmente una persona que se entrena en administración) pasa de un puesto a otro en intervalos planeados, es otra técnica de CEP. En el mismo sentido, las *asignaciones especiales* proporcionan a los ejecutivos de bajo nivel la experiencia de primera mano en el trabajo con problemas reales.

La capacitación en el puesto tiene varias ventajas. Es relativamente *económica*; los trabajadores en capacitación aprenden al tiempo que producen y no hay necesidad de instalaciones costosas fuera del trabajo como salones de clases o dispositivos de aprendizaje programado. El método también *facilita el aprendizaje*, ya que los empleados aprenden haciendo realmente el trabajo y obtienen una retroalimentación rápida sobre lo correcto de su desempeño.

Sin embargo, existen varios factores relacionados con el instructor que se deben tener en consideración cuando se diseña un programa de capacitación en el puesto.<sup>17</sup> Los instructores mismos se deben capacitar cuidadosamente y deben recibir los materiales necesarios de capacitación (en vez de, por el contrario, decirle a un trabajador experimentado que “vaya a capacitar a John”). Los trabajadores experimentados que se eligen como instructores deberán ser capacitados a fondo en los métodos apropiados de instrucción —en particular, en los principios de aprendizaje explicados previamente, y quizás en la técnica de instrucción en el puesto que se analizará después. A continuación se resume un sistema útil de instrucción paso a paso, para proporcionar la capacitación en el puesto a un nuevo empleado:

#### PASO 1: PREPARACION DEL APRENDIZ

1. Haga que se sienta tranquilo. Alivie la tensión.
2. Explique por qué se le enseña.
3. Cree interés, aliente las preguntas, entérese de lo que el empleado ya sabe sobre el suyo y otros puestos.
4. Explique el porqué del puesto y relaciónelo con algún empleo que ya conozca el trabajador.
5. Coloque al empleado tan cerca como sea posible de la posición de trabajo normal.
6. Familiarice al empleado con el equipo, materiales, herramientas y términos del oficio.



En una planta de ensamble de Textron, un empleado recién contratado recibe a profundidad capacitación en el puesto.

## PASO 2: PRESENTACION DE LA OPERACION

1. Explique los requerimientos de calidad y cantidad.
2. Realice el trabajo al ritmo normal.
3. Realice el trabajo a un ritmo lento varias veces, explicando cada paso. Entre las operaciones, explique las partes difíciles o aquellas en las que sea probable cometer errores.
4. Revise de nuevo el trabajo lentamente, varias veces, explicando los puntos claves.
5. Haga que el empleado explique los pasos conforme el instructor realiza el trabajo lentamente.

## PASO 3: PRUEBA DE DESEMPEÑO

1. Haga que el empleado realice el trabajo varias veces, lentamente, al tiempo que explica cada paso. Corrija las fallas y, si es necesario, realice algunos de los pasos complicados las primeras veces.
2. El instructor hace el trabajo a un ritmo normal.
3. Haga que el empleado realice el trabajo aumentando gradualmente la pericia y la velocidad.
4. Tan pronto como el empleado demuestre la capacidad para hacer el trabajo, déjelo en libertad, pero no lo abandone.

## PASO 4: SEGUIMIENTO

1. Designe a quién debe recurrir el empleado para obtener ayuda si la requiere.
2. Reduzca gradualmente la supervisión, y verifique el trabajo ocasionalmente en relación con las normas de calidad y cantidad.
3. Corrija los patrones de trabajo defectuoso que empiecen a surgir y hágalo antes de que se conviertan en hábito. Muestre por qué el método aprendido es superior.
4. Elogie el trabajo satisfactorio; aliente al trabajador hasta que sea capaz de cumplir con las normas de calidad y cantidad.

## CAPACITACION POR INSTRUCCIONES DEL PUESTO

### capacitación por instrucciones del puesto (CIP)

La lista de cada una de las tareas básicas de un puesto, junto con un “punto clave” para cada una, a fin de proporcionar una capacitación paso por paso a los empleados.

Muchos empleos representan una secuencia lógica de pasos y se enseñan mejor de esta manera, paso por paso. Este aprendizaje se conoce como **capacitación por instrucciones del puesto (CIP)**. Requiere de hacer una lista de todos los pasos necesarios en el puesto, cada uno en su secuencia apropiada. Junto a cada paso, se lista también un “punto clave” correspondiente (si lo hay). Los pasos muestran *qué* se debe hacer, mientras que los puntos clave muestran *cómo* se tiene que hacer y *por qué*. A continuación se presenta un ejemplo de una hoja de capacitación por instrucciones para enseñar a un empleado cómo operar una enorme cortadora de papel motorizada.

### PASOS

1. Encienda el motor
2. Establezca la distancia de corte
3. Coloque el papel en la mesa de corte
4. Empuje el papel hacia la navaja
5. Sujete la manivela de seguridad con la mano izquierda
6. Sujete el seguro de la cuchilla con la mano derecha
7. Jale simultáneamente el seguro y la manivela

### PUNTOS CLAVE

Ninguno  
Lea cuidadosamente el indicador —para evitar un corte de tamaño equivocado.  
Asegúrese de que el papel está parejo —para evitar un corte desigual.  
Asegúrese de que el papel está firmemente sujeto —para evitar un corte desigual  
No suelte la mano izquierda —para evitar que quede atrapada en la cuchilla.  
No suelte la mano derecha para evitar que quede atrapada en la cuchilla  
Mantenga ambas manos en las manivelas correspondientes —para evitar ponerlas en la mesa de corte

- |  |  |
|--|--|
| <p>8. Espere que la cuchilla regrese a su lugar</p> <p>9. Retire el papel</p> <p>10. Apague el motor</p> | <p>Mantenga ambas manos en las manivelas —para evitar tenerlas en la mesa de corte</p> <p>Asegúrese que la navaja volvió a su lugar; mantenga ambas manos alejadas de las manivelas</p> <p>Ninguno</p> |
|--|--|

## CONFERENCIAS

Dar pláticas o conferencias a los nuevos empleados puede tener varias ventajas. Es una manera rápida y sencilla de proporcionar conocimientos a grupos grandes de personas en capacitación, como cuando hay que enseñar al equipo de ventas las características especiales de algún nuevo producto. Si bien en estos casos se pueden utilizar materiales impresos como libros y manuales, esto podría representar gastos considerables de impresión y no permite el intercambio de información de las preguntas que surgen durante las conferencias:

Algunas normas útiles para presentar su conferencia se resumen así:<sup>18</sup>

*Ofrezca al auditorio señales* para ayudarles a seguir sus ideas. Por ejemplo, si tiene una lista de elementos, empiece diciendo algo como: “Existen cuatro razones por las que son necesarios los informes de ventas. . . La primera. . . la segunda. . .”

*No empiece de manera equivocada.* Por ejemplo, no empiece con alguna broma o historia irrelevante o diciendo algo como: “En realidad no se por qué me pidieron que les hablara hoy”.

*Sea breve en sus conclusiones.* Haga un resumen del punto o puntos principales en una o dos oraciones cortas.

*Mantenga su atención en el público.* Observe el lenguaje corporal para captar las señales de “cierre” como impaciencia y brazos cruzados.

*Mantenga el contacto visual con los empleados en el programa.* Cuando menos, debe mirar a cada sección de las personas en entrenamiento, durante su presentación.

*Asegúrese de que todos en el salón le puedan escuchar.* Hable con el volumen suficiente para que inclusive quienes están en las últimas filas le escuchen, y si es necesario repita las preguntas que formulan los empleados del frente del salón.

*Controle sus manos.* Adquiera el hábito de dejar que sus manos cuelguen naturalmente a sus costados en lugar de llevárselas a la cara, luego al bolsillo, posteriormente a la espalda y así sucesivamente.

*Evite colocar las manos cerca de su cara.* Esto puede bloquear su voz y dar también la impresión de falta de confianza en lo que se dice.

*Hable a partir de notas y no con un guión.* Escriba notas claras y legibles en tarjetas grandes y utilícelas como guía, en lugar de memorizar toda la presentación.

*Elimine malos hábitos.* Tenga cuidado con los malos hábitos que distraigan, como jugar con monedas en su bolsillo o jalarse el lóbulo de la oreja.

*Practique.* Si tiene tiempo, asegúrese de ensayar bajo condiciones similares a las que habrá durante su presentación.

## TECNICAS AUDIOVISUALES

La presentación de información a los empleados mediante técnicas audiovisuales como películas, circuito cerrado de televisión, cintas de audio o de video puede resultar muy eficaz y en la actualidad estas técnicas se utilizan con mucha frecuencia.<sup>19</sup> En la Weyerhaeuser Company, por ejemplo, se han utilizado partes de películas conocidas como *Puente sobre el río Kwai* como base para comentar las relaciones interpersonales en la escuela de administración de la compañía. La Ford Motor Company utiliza películas en sus sesiones de capacitación a los distribuidores para simular problemas y reacciones en el manejo de diversas quejas de los clientes.

Los audiovisuales son más costosos que las conferencias convencionales pero ofrecen algunas ventajas únicas. Por lo tanto, habrá que considerar su uso en las siguientes situaciones: Primero, los audiovisuales pueden ser muy útiles *cuando exista la necesidad de ilustrar la forma en que se debe seguir una secuencia en el tiempo*, como es el

caso de la enseñanza para soldar alambres o reparar teléfonos, cuando conviene detener la acción, la repetición instantánea y las posibilidades de cámara lenta o cámara rápida. Segundo, cuando exista *la necesidad de exponer a las personas en capacitación a sucesos que no se pueden demostrar fácilmente durante las pláticas*, como un recorrido visual por una fábrica o una cirugía a corazón abierto. Tercero, habrá que utilizarlos cuando la *capacitación se llevará a cabo a nivel de toda la organización* y es demasiado costoso trasladar a los empleados de un lugar a otro.

Hay tres opciones cuando llega la hora de tener el video de la compañía: Comprar un video o filme ya realizado, hacerlo uno mismo o contratar una compañía productora que se haga cargo. Decenas de empresas ofrecen catálogos que listan programas audiovisuales que van desde aplicación de entrevistas hasta administración de zoológicos.

### Telecapacitación

Las compañías en la actualidad experimentan también con la *telecapacitación*, mediante la cual un instructor se encuentra en una locación central y desde allí capacita a grupos de empleados en otros lugares mediante conexiones o enlaces de televisión.<sup>20</sup> Por ejemplo, la AMP, Incorporated utiliza satélites para capacitar a sus ingenieros y técnicos en 165 lugares de Estados Unidos y otros 27 países. (La empresa produce dispositivos eléctricos y conexiones eléctricas.) Para reducir los costos del programa de capacitación, la AMP proporcionó el contenido del programa. WITF, filial de la PBS, canal 33 de Harrisburg, Pennsylvania, suministró el equipo y experiencia necesarias para transmitir el programa de capacitación hacia cinco instalaciones de la AMP en Estados Unidos.<sup>21</sup>

## APRENDIZAJE PROGRAMADO

### aprendizaje programado

Método sistemático para enseñar habilidades para el puesto, que implica presentar preguntas o hechos y permite que la persona responda, para posteriormente ofrecer al empleado retroalimentación inmediata sobre la precisión de sus respuestas.

Ya sea que el dispositivo de instrucción programada sea un libro de texto o una computadora, el **aprendizaje programado** siempre consiste en tres funciones:

1. Presentar al empleado preguntas, hechos o problemas.
2. Permitir que la persona responda.
3. Proporcionar retroalimentación sobre la precisión de las respuestas.

En la figura 7.3 se muestra una página de un libro de instrucción programada para aprender cálculo. Advierta la forma en que los hechos y preguntas están presentados. El alumno responde y el libro le proporciona retroalimentación sobre lo adecuado de las respuestas.

La ventaja principal del aprendizaje programado es que reduce el tiempo de capacitación en aproximadamente un tercio.<sup>22</sup> En términos de los principios de aprendizaje listados previamente, la instrucción programada puede facilitar también el aprendizaje en tanto que permite que las personas en capacitación aprendan a su propio ritmo, proporciona retroalimentación inmediata y reduce el riesgo de errores. Por otra parte, los empleados *no* aprenden mucho más con el aprendizaje programado que con un enfoque convencional de libro de texto. Por lo tanto, el costo de desarrollar los manuales y el sistema para la instrucción programada se tendrá que valorar frente al acelerado aunque no mejor aprendizaje que garantiza.

## CAPACITACION VESTIBULAR POR SIMULACROS

### capacitación vestibular por simulacros

Capacitar a los empleados en equipo especial fuera del trabajo, como la capacitación de un piloto de aviones, mediante la cual se pueden reducir los costos y peligros de la instrucción.

La **capacitación vestibular por simulacros** es una técnica en la que los empleados aprenden en el equipo real o simulado que utilizarán en su puesto, pero en realidad son instruidos fuera del mismo. Por tanto, *la capacitación vestibular* busca obtener las ventajas de la capacitación en el trabajo sin colocar realmente en el puesto a la persona en capacitación. Esta técnica es casi una necesidad en los puestos donde resulta demasiado costoso o peligroso capacitar a los empleados directamente en el puesto. Así, es útil para instruir a los nuevos obreros de línea de ensamble, ya que el colocarlos en el pue-

to directamente podría bloquear la producción. En el mismo sentido, cuando lo que está en juego es la seguridad (como sucede con los pilotos) podría tratarse de la única alternativa práctica.

La capacitación vestibular puede consistir en solamente colocar en un cuarto separado el equipo que los empleados utilizarán realmente en su trabajo. No obstante, con frecuencia incluye el uso de equipo de simulación. Por ejemplo, en la capacitación de pilotos las ventajas principales de los simuladores de vuelo son:<sup>23</sup>

*Seguridad.* La tripulación puede practicar maniobras de vuelo peligrosas en un ambiente seguro y controlado.

*Eficiencia en el aprendizaje.* La ausencia de tráfico aéreo conflictivo y voces por la radio que hay en las situaciones de vuelo reales permite la concentración total para aprender a volar un avión.

*Dinero.* El costo de practicar en un simulador de vuelo es apenas una fracción del costo de volar un avión. Se ahorran los costos de mantenimiento, del piloto instructor, del combustible y el costo de no tener el aparato en servicio regular.

**FIGURA 7.3**  
Página de un libro de texto programado

Fuente: Daniel Kleppner y Norman Ramsey, *Quick Calculus*. Copyright © 1985 por John Wiley & Sons, Inc. Reimpreso con permiso.

**Sec. 2      Gráfica**

---

17      **La manera más directa de trazar la gráfica de una función  $y = f(x)$  es elaborar una tabla de valores razonablemente espaciados de  $x$  y de los valores correspondientes de  $y = f(x)$ . Después, cada par de valores  $(x, y)$  puede representarse por medio de un punto como en el esquema anterior. Se obtiene una gráfica de la función si se conectan los puntos con una curva. Por supuesto, los puntos en la curva serán solamente aproximados. Si se desea un trazo preciso se debe tener mucho cuidado y utilizar muchos puntos. (Por otra parte, los trazos aproximados son bastante buenos para la mayoría de los propósitos.)**

*Pase a 18.*

---

18      **A manera de ejemplo, éste es el trazo de la función  $y = 3x^2$ . Se incluye una tabla de valores de  $x$  y  $y$  y estos puntos están indicados en la gráfica.**

$x$	$y$
-3	27
-2	12
-1	3
0	0
1	3
2	12
3	27

**Para autoevaluarse, encierre en un círculo el par de coordenadas que corresponda al punto P indicado en la figura.**

**[(3,27) | (27,3) | ninguno de éstos]**

**Verifique su respuesta. Si es correcta, pase al 19. Si es incorrecta estudie el punto 16 una vez más y luego pase al 19.**



## APLICACIONES POR COMPUTADORA EN LA CAPACITACIÓN: INSTRUCCIÓN ASISTIDA POR COMPUTADORA

Muchas empresas utilizan en la actualidad las computadoras para facilitar el proceso de capacitación. Los sistemas de instrucción asistidos por computadoras (IAC), como el programa Plato de datos de control, tienen varias ventajas. Ofrecen instrucción individual a *un ritmo propio* y fácil de utilizar, y los aprendices reciben *retroalimentación inmediata* con respecto a sus entradas de datos. La IAC también proporciona control en estas pruebas que son aplicadas en la computadora de tal manera que la gerencia puede verificar los progresos y necesidades de cada aprendiz. Un programa de capacitación IAC también se puede *modificar fácilmente* para reflejar las innovaciones tecnológicas en el equipo para el que se capacita al empleado. Esta instrucción tiende también a ser *más flexible* pues los que se encuentran en capacitación por lo general pueden utilizar la computadora casi en cualquier momento que lo deseen y por tanto recibir su capacitación cuando prefieran. Los sistemas de instrucción asistidos por computadora como Plato también proporcionan esquemas de simulación. Específicamente, es posible diseñar el sistema para simular tareas difíciles o complejas y para cuestionar a los empleados con preguntas del tipo "qué sucedería si", como: "Si la velocidad del viento en tierra es de 80 nudos, entonces, ¿qué sucedería si usted disminuyera la velocidad del avión por debajo de su velocidad mínima de vuelo?"

Algunos ejemplos de la forma en que se utilizan los sistemas como Plato pueden ayudar a ilustrar la utilidad de la IAC. En algunas escuelas, los que se entrenan como analistas bursátiles pueden aprender

y manipular varios modelos de valuación de valores, mediante la programación de varias suposiciones sobre tasas de crecimiento económico y riesgos; por tanto, pueden evaluar la forma en que los cambios en estos factores influirán en el precio de esas acciones.

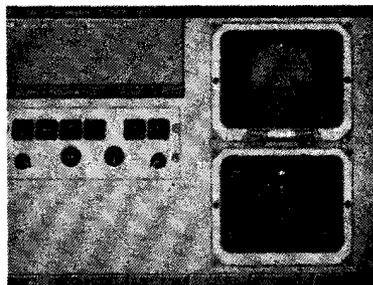
El sistema Plato se utiliza también para entrenar a pilotos de líneas aéreas. Parte de la capacitación de un piloto comprende pasar tiempo en una cabina de entrenamiento, en un simulador de vuelo y en un avión real —lo cual es un equipo muy costoso. El sistema Plato reduce el tiempo que pasa en el simulador y por tanto reduce los costos de capacitación. Mediante el uso de este sistema computarizado, los pilotos se familiarizan con el complicado panel de instrumentos antes de trabajar con el equipo real en un simulador o avión. Esto se ilustra en la figura anexa.<sup>1</sup> Si bien un libro de texto, película o conferencia podría incluir fotografías de los mismos instrumentos, ninguno podría ofrecer las reacciones y problemas casi reales de un sistema IAC.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Plato: *A New Way to Solve Training Problems*. Folleto de ventas de Control Data Corporation.

<sup>2</sup> Ibid. Véase también Nancy Madlin, "Computer-Based Training Comes of Age", en *Personnel*, vol. 64 no. 11, noviembre de 1987, pp. 64-65; Marilyn Gist, et al., "The Influence of Training Method and Trainees Age on the Acquisition of Computer Skills", en *Personnel Psychology*, vol. 41 no. 2, verano de 1988, pp. 255-266; Ralph E. Ganger, "Computer-Based Training", en *Personnel Journal*, vol. 68, no. 6, junio de 1989, pp. 116-123; John Spirig, "CBT-Computer Based Training-Holds Benefits for a Changing User Community", en *Employment Relations Today*, invierno de 1990-1991, pp. 325-328; y Ralph Ganger, "HRIS Logs on to Strategic Training", en *Personnel Journal*, agosto de 1991, pp. 50-55.

### capacitación de pilotos con el sistema Plato

Nota: El sistema Plato (a la derecha) se utiliza para capacitar pilotos en el uso de los complicados paneles de instrumentos.





## APLICACIONES A NEGOCIOS PEQUEÑOS

### Capacitación

No es redituable dedicar gran cantidad de tiempo a contratar a los mejores empleados, si los empleados que se contratan no están adecuadamente capacitados. En el libro *Made in America*, un grupo de investigadores de MIT concluyó, por ejemplo, que la capacitación superior es una razón por la que las empresas japonesas con frecuencia han tomado la delantera a las empresas estadounidenses dentro de las mismas industrias. Las empresas japonesas dedican semanas a programas meticulosos de capacitación, lo que desarrolla la experiencia de los trabajadores, mientras que las empresas estadounidenses comparables prácticamente ignoran el proceso de capacitación.

Siempre debido a que hay tanto en manos de relativamente pocos empleados, es importante que las empresas más pequeñas, también, capaciten cuidadosamente a sus empleados. Los conceptos y técnicas que se explican en este capítulo le podrían permitir hacerlo. Además, a continuación se presenta un procedimiento práctico que le puede ser útil y que contiene cinco pasos:

#### Paso 1. Establezca los objetivos de la capacitación

Primero, escriba los objetivos de la capacitación. Por ejemplo, si pretende reducir un problema existente como, por ejemplo, demasiado desperdicio o aumentar la velocidad de los nuevos ensambladores en el lapso de dos semanas, debe establecer estos objetivos.

#### Paso 2. Escriba una descripción de puesto detallada

Como se explicó en el capítulo 3, una descripción detallada del puesto es el centro de cualquier programa de capacitación. Una descripción de puesto debe listar las tareas diarias y periódicas de cada puesto, junto con un resumen de los pasos en cada tarea. De esta manera, para el puesto de impresor que se presenta en la tabla 7.1, una tarea principal es "operar la cortadora de papel". Abajo de ésta, tal vez en forma de párrafo, la descripción del puesto del operador de imprenta debería explicar cómo se debe hacer funcionar la cortadora de papel, incluyendo pasos como encender el motor, establecer la distancia de corte y colocar el papel sobre la mesa de corte. En otras palabras, la descripción del puesto debe listar *qué* se va a hacer y *cómo*.

#### Paso 3. Forma de registro del análisis de tareas

A continuación, desarrolle una forma de registro del análisis de tareas como el que se resume en la tabla 7.1. Sin embargo, para propósitos prácticos, el propietario de un negocio pequeño debería utilizar una forma de registro de análisis de tareas abreviada que contenga sólo cuatro columnas. En la primera, anote las *tareas* (incluyendo lo que se va a realizar en términos de cada una de las tareas principales y los pasos involucrados en cada tarea). En la columna B, liste las *normas de desempeño* (en términos de cantidad, calidad, precisión, etc.). En la columna C, asiente las *aptitudes necesarias* que se pueden adquirir. En esta columna liste las cosas que el empleado debe saber o hacer para realizar la tarea. Esta columna señala las aptitudes específicas (tales como "mantener ambas manos sobre los interruptores") que será necesario subrayar en su

programa de capacitación. En la cuarta columna, liste las *aptitudes requeridas*. Estas son las aptitudes humanas (por ejemplo, la comprensión mecánica, la tolerancia al tedio, etc.) que el empleado debe tener adquiridas para la tarea y por las cuales el empleado fue seleccionado de antemano.

#### **Paso 4. Desarrolle una hoja de instrucciones de trabajo**

Posteriormente, desarrolle una hoja de instrucciones de trabajo para el puesto. Como se explicó, la hoja de capacitación por instrucciones del trabajo debe listar los pasos en cada tarea (como se hizo en la descripción del puesto y en la forma de registros de análisis de tareas), así como los puntos claves para cada uno.

#### **Paso 5. Prepare un programa de capacitación para el puesto**

Por último, ahora debe estar listo para preparar todos los documentos y los medios finales para la capacitación para el trabajo. Elabore el manual de capacitación para el puesto en torno a la secuencia de la capacitación, el listado de los pasos en cada tarea y los puntos clave.

De esta manera, el programa de capacitación debe incluir por lo menos la descripción del puesto, la forma de registro de análisis de tareas, la hoja de instrucción de trabajo y el manual del instructor. Este último contiene un resumen de los objetivos del programa de capacitación, las tres formas mencionadas y una lista de las capacidades requeridas y que se pueden adquirir por medio de la capacitación. Para el aprendiz, el "manual de capacitación" podría simplemente consistir en una introducción al puesto y una explicación de la forma en que el puesto encaja con otros en la planta u oficina así como una descripción del puesto y la hoja de instrucciones de trabajo.

También se debe tomar una decisión respecto al medio que se va a utilizar en el programa de capacitación. Un programa de capacitación laboral sencillo pero efectivo, que utilice empleados o supervisores actuales como instructores, requiere solamente de los materiales que hemos descrito. Sin embargo, podría suceder que la naturaleza del puesto o el número de asistentes requiera la producción o la compra de películas o cintas de audio o video especiales, transparencias, o mayores materiales impresos.



---

## **▶ CAPACITACIÓN PARA PROPÓSITOS ESPECIALES**

---

Actualmente capacitar empleados implica más que sólo capacitarlos para realizar sus trabajos con eficiencia. También se requiere la capacitación para propósitos especiales —como para tratar con enfermos de SIDA y el ajuste para la diversidad. A continuación, se presenta un ejemplo de estos programas de capacitación para propósitos especiales.

### **TECNICAS DE CAPACITACION DE ALFABETIZACION**

El analfabetismo funcional es un serio problema para muchas empresas. Según algunas estimaciones, hay 25 millones de estadounidenses adultos de 17 años y mayores que son "analfabetos funcionales" ya que no pueden leer en absoluto o porque lo hacen al nivel de tercero o cuarto grado.<sup>24</sup> En tanto la economía estadounidense se desplaza de los productos a los servicios, existe una necesidad correspondiente de trabajadores más

capaces, más educados y que puedan efectuar por lo menos las funciones aritméticas básicas.

Las empresas responden a este problema de dos maneras principales. Primero, las compañías están aplicando pruebas de *aptitudes básicas* a los posibles empleados. De las mil cinco compañías que respondieron a una encuesta de la American Management Association (AMA) sobre la aplicación de pruebas en el lugar de trabajo, por ejemplo, 345 compañías (34.3%) indicaron que realizan pruebas de aptitudes básicas.<sup>25</sup> El 89% de las compañías respondió que los aspirantes deficientes en las aptitudes básicas son rechazados. En aproximadamente 3% de las otras compañías, los empleados actuales y los candidatos para promoción son sometidos a pruebas (y con frecuencia rechazados) con base en sus calificaciones de educación.

La segunda forma de responder a este problema es instituir programas de habilidades básicas y alfabetización. Con base en el estudio de la AMA, las áreas en las que es necesaria la capacitación correctiva tienden a dividirse en partes exactamente iguales entre matemáticas, lectura y escritura.

Un método sencillo es tener supervisores que se concentren en las habilidades básicas dando a los empleados ejercicios de escritura y lectura. Después al terminar los ejercicios, el supervisor puede entonces proporcionar retroalimentación individual.<sup>26</sup> Una forma de hacer esto es convertir los materiales utilizados en los puestos de los empleados en herramientas de instrucción. Por ejemplo, si un empleado necesita utilizar un manual para saber cómo sustituir cierta parte de la maquinaria, se le deberá enseñar a utilizar un índice para localizar la sección requerida.<sup>27</sup> Otro enfoque es traer profesionales externos, como maestros de las preparatorias locales o de la universidad de la comunidad, para instituir, digamos, un programa correctivo de lectura y escritura. Otra opción es que los empleados asistan a clases vespertinas en la escuela preparatoria o de educación para adultos.

Un enfoque más es utilizar un disco de video interactivo (IVD). Esta técnica combina el arte escénico del video con el poder de las microcomputadoras.<sup>28</sup> Un ejemplo es el programa Principles of Alphabet Literacy (PALS). Este utiliza video animado y voz computarizada para que los no lectores asocien los sonidos con letras y letras con palabras, y utilicen las palabras para crear enunciados.<sup>29</sup> Otro programa IVD se llama SKILLPAC. Este programa, subtítulo "inglés para la industria", fue diseñado principalmente para los empleados de origen extranjero. Combina tecnologías de video, audio y computadora para enseñar habilidades de lenguaje y el contexto de la situación específica en un lugar de trabajo en la que estas habilidades se utilizarán.<sup>30</sup>

## EDUCACION SOBRE EL SIDA

Muchos del millón calculado de estadounidenses infectados con el virus del SIDA están en la fuerza laboral, y esto genera ansiedad en empleados no infectados y un dilema para las empresas. Por un lado, a los individuos infectados se les debe permitir permanecer en sus puesto, tanto por razones morales como legales. Por otra parte, los compañeros de la persona infectada con frecuencia requieren algún tipo de capacitación con el fin de reducir las ansiedades y aumentar las oportunidades de que los empleados sean capaces de trabajar juntos con eficiencia como un equipo.

Para ello, muchas empresas instituyen programas de educación sobre el SIDA, como el instituido por la compañía de seguros Wellesley, en la oficina de Massachusetts de la Sun Life of Canada.<sup>31</sup> Grupos de 20 a 30 empleados asisten a seminarios de 90 minutos. Además de proporcionar información detallada sobre el SIDA, los seminarios ofrecen un foro para análisis y preguntas. Los empleados administrativos asisten a seminarios de tres horas en grupos de diez a doce personas cada uno. Estos seminarios tratan de temas adicionales relacionados con el SIDA, incluyendo la necesidad de la confidencialidad, el impacto potencial de las leyes de discriminación y la política de la compañía sobre el SIDA.

Se sabe que hay poca resistencia a asistir a estos seminarios, en parte porque la existencia de los seminarios y las razones para ellos fueron ampliamente comunicados en los boletines de la compañía. Algunos empleados administrativos inicialmente expresaron escepticismo en torno a dedicar algunas horas a la educación sobre el SIDA, pero después de sus sesiones la mayoría pensó de manera diferente. Con base en cuestionarios previos y posteriores al seminario, la compañía concluye que los seminarios fueron útiles en el sentido de que los empleados aprenden la realidad sobre el SIDA, aclaran sus conceptos erróneos y aliviaron las preocupaciones personales de muchos empleados.



## ARH GLOBAL

### *Capacitación*

Cuando las empresas extienden sus operaciones al exterior, se vuelve más importante capacitar a los extranjeros. Por ejemplo, recuerde el programa de Gillette Internacional que trajo talentos foráneos a las oficinas centrales en Boston para capacitarlos en técnicas, políticas y valores de la empresa antes de que asuman nuevos puestos en sus países de origen.

La capacitación de empleados en el extranjero implica más que traducir los programas existentes a otros idiomas. Las diferencias culturales influyen tanto en la aplicabilidad del material de capacitación como en las reacciones de los asistentes a los programas. A continuación se presentan algunas sugerencias para realizar programas de capacitación en el extranjero.<sup>33</sup>

1. Comprenda los tabúes y señales de la cultura de los participantes. Por ejemplo, en Japón arriesgarse es en general tabú; por tanto, podría encontrar que no tiene ningún voluntario para un ejercicio de capacitación debido a que hacerlo implica arriesgarse. De igual manera, en el Medio Oriente desempeñar un papel es un juego para niños, no para adultos.
2. Criticar a otras personas en público es un tabú en algunas culturas del Lejano Oriente. Por tanto, aun algo tan simple como obtener un voluntario para que sea "observador" en una conferencia de capacitación o desempeñe un papel podría ser difícil, ya que el papel del observador a menudo consiste en criticar la conducta de otros participantes.
3. Salvar las apariencias y no poner a las personas en situaciones vergonzosas es importante no sólo en el Lejano Oriente. En países del Medio Oriente, en el oriente y occidente de Africa y algunas culturas europeas incluyendo España e Italia, criticar a los asistentes o hacerles parecer tontos no es aconsejable. De hecho, ponerlos en cualquier actividad en la que su conducta sea discutida, interrogada o criticada puede crear problemas.
4. En algunas culturas no encontrará retroalimentación sobre su efectividad como instructor. Aun si viola un tabú, los asistentes pueden ser renuentes a decírselo, debido a que hacerlo sería criticarlo y lesionar su prestigio.
5. Asegúrese de comprender cómo es visto el trabajo para el que usted está capacitando a los asistentes en su cultura nativa. Por ejemplo, en los Estados Unidos es apropiado decir a las personas de ventas que escriban cartas de presentación a los ejecutivos de alto nivel para introducirse en su organización. En Japón, hacer esto sería completamente extraño; más bien, las visitas personales repetidas para entregar las tarjetas de presentación es con frecuencia requisito para introducirse.
6. Considere los efectos de los cambios de horario y cambios de dieta. Por ejemplo, mientras que podrían ser las 4.00 p.m. en Boston, donde se está llevando a cabo la capacitación, el reloj biológico de sus participantes de Francia podría estar ajustado a las 9.00 p.m. En for-

ma similar, los participantes japoneses podrían esperar una comida de arroz, y todos los participantes probablemente estarían mejor con agua mineral que con soda.

## CAPACITACION EN LOS VALORES

Los diferentes programas de capacitación actualmente están enfocados a educar empleados en torno a los valores más apreciados de la empresa y (se espera) a convencer a los empleados de que deben ser sus propios valores también.

Los programas de capacitación en Saturn Corporation ilustran esto. Por ejemplo, su programa de orientación y capacitación a los nuevos empleados es similar en este aspecto al de Toyota. En Saturn, los primeros dos días están dedicados a analizar los beneficios, seguridad e higiene y el proceso de producción de la compañía —las entregas justo a tiempo, la administración de los materiales, etc.<sup>34</sup> Sin embargo, en los días tres y cuatro el enfoque se desplaza hacia los valores de Saturn. Los altos ejecutivos de la empresa dedican aproximadamente una hora y media a explicarlos. Después, todos los nuevos empleados reciben sus copias de la “tarjeta de misión” de Saturn. Esto permite a los asistentes y al instructor desarrollar cada uno de los valores de Saturn listados sobre la tarjeta —el trabajo en equipo, la confianza y respeto para el individuo y la calidad, por ejemplo— para ilustrar su significado. También se utilizan ejercicios cortos. Así, se podría preguntar a los nuevos empleados, “si usted ve a un miembro del equipo hacer esto... ¿qué haría?” o, “si usted ve a un miembro del equipo ‘vivir’ este valor, ¿qué vería?”

Por su parte, los supervisores de Saturn se “convierten” a los valores de Saturn en parte mediante un seminario especial de liderazgo durante dos días llamado “valores y creencias”. El objetivo básico del programa es familiarizar a los supervisores con los valores centrales de Saturn e ilustrar cómo traducirlos de palabras a acciones. La parte uno, por ejemplo, explica cómo los valores de los gerentes influyen en el comportamiento y las precauciones para estar alerta ante cualquier diferencia entre los valores establecidos y los valores operativos: como dicen los instructores, “es lo que se hace, no lo que se dice, lo que envía la señal real a los trabajadores acerca de lo que son los valores operativos de su departamento”. De esta manera, hablar de “confianza” mientras se insiste en los relojes checadores podría ser contradictorio, ya que los relojes checadores parecen decir “no confío en ti”. (No hay relojes checadores en Saturn.)

Las sesiones posteriores utilizan conferencias y ejercicios para explicar e ilustrar cada uno de los valores fundamentales de Saturn. Las ejemplificaciones de los valores centrales de Saturn tales como “el respeto a las personas”, “hacer de nuestros empleados socios de verdad”, “haga la satisfacción del cliente mediante el trabajo en equipo” y “exprese calidad en todo lo que hacemos” están presentes en la empresa. El objetivo es hacer creyentes a los líderes de Saturn mediante el uso de ejemplos ilustrativos de lo que estos valores significan (es decir, lo que significa “respeto por las personas” y la forma en que esto se manifiesta).

## CAPACITACION EN LA DIVERSIDAD

Con una fuerza laboral que se vuelve cada vez más diversa, muchas más empresas encuentran que tienen que instrumentar programas de capacitación en la diversidad. Como un ejecutivo de personal para una empresa establece: “Estamos tratando de crear una mejor sensibilidad entre nuestros supervisores acerca de los temas y retos que las mujeres y los grupos minoritarios enfrentan al aspirar a una carrera.”<sup>35</sup> Por tanto, la capacitación en la diversidad con frecuencia implica también la creación de esa sensibilidad entre los no supervisores, con el objeto de fomentar relaciones laborales más armoniosas entre los empleados de la empresa.

Un programa de capacitación de supervisores en Kinney Shoe Corp. ofrece un ejemplo.<sup>36</sup> La empresa realiza seminarios de ocho horas para ejecutivos de Kinney Shoe

y los gerentes de tiendas. El programa se llama “cómo valorar la diversidad”. En parte, los seminarios están enfocados a mostrar a los participantes cómo su propia educación influye en las suposiciones que hacen y sus conductas. Por ejemplo, los estudios de la empresa indicaron que los gerentes responsables de la contratación podrían hacer una suposición en torno a la inteligencia de un aspirante con base en el acento y la deficiente capacidad de hablar inglés de la persona. El gerente podría suponer, en otras palabras, que la persona no tiene las capacidades para vender zapatos, aunque ciertamente podría vender con eficiencia.

El programa “Cómo valorar la diversidad” de Kinney también muestra que las personas de diferentes culturas reaccionan de manera diferente a las situaciones en el lugar de trabajo. Por ejemplo, una situación ilustra el hecho de que un trabajador oriundo de Estados Unidos podría sentirse avergonzado por un elogio público de su supervisor.

## **CAPACITACION PARA EL SERVICIO AL CLIENTE**

Actualmente casi dos terceras partes de los estadounidenses se encuentran en puestos de servicio al cliente (más que en fabricación) y cada vez más compañías encuentran necesario competir con la calidad de sus servicios. Ya no basta, por ejemplo, tener un cuarto limpio a un precio decente cuando usted se registra en un Hilton. Para permanecer competitivas, las empresas como Hilton descubren que tienen que ofrecer un servicio total al cliente, desde camareros corteses hasta facilitar el estacionamiento y rapidez en las salidas.

Por tanto, muchas empresas establecen programas de capacitación para el servicio al cliente. El objetivo básico es capacitar a todos los empleados para tratar a los clientes de la compañía en una forma cortés y hospitalaria. La frase “el cliente siempre tiene la razón” podría ser vieja, pero ha sido redescubierta y se está haciendo énfasis en ella en incontables compañías de servicio. Sin embargo, poner al cliente primero requiere de la capacitación de los empleados para el servicio al cliente.

La capacitación de servicio al cliente en Alamo Rent-a-Car es un ejemplo.<sup>37</sup> Se llama al programa “Mejores amigos”. Se lleva a cabo desde principios de los noventa, e implica el gasto de millones de dólares para introducir nuevas políticas de servicio al cliente y adoctrinar y volver a capacitar a los empleados de Alamo en las prácticas de excelencia en el servicio al cliente.

“Mejores amigos” es un programa de capacitación, orientación y servicio al cliente durante cinco días. Primero, los empleados son familiarizados con la historia de Alamo, su crecimiento y expansión y las expectativas de la compañía relacionadas con el servicio al cliente y la ética de trabajo de la empresa. Después, el programa se desplaza hacia la capacitación para el servicio al cliente. Esto incluye secciones sobre la importancia del servicio excepcional al cliente, cómo definirlo, ejemplos ilustrativos del servicio excepcional al cliente y las aptitudes necesarias en los empleados específicos para ofrecer el buen servicio.

Además de estas sesiones generales, los empleados de Alamo también reciben capacitación de servicio al cliente relacionada particularmente con sus puestos. Por ejemplo, los agentes de servicio reciben capacitación sobre la extensa prueba de preparación de los carros de la empresa, que ayuda a asegurar que los clientes obtienen automóviles limpios y con un funcionamiento adecuado.

Los primeros resultados sugieren que el programa de capacitación ha sido un éxito. Si bien otros factores podrían haber contribuido a las mejoras, las quejas de clientes se han reducido en un 15% desde el año siguiente al comienzo de la capacitación. En forma semejante, las quejas por descortesía se han reducido al 50% de los niveles previos a la capacitación. Las gestiones de negocios de la empresa subieron 30% en un año.

## CAPACITACION PARA EL TRABAJO EN EQUIPO Y EL “EMPOWERMENT” (RESPONSABILIZACION)

### programas que involucran al trabajador

Programas que se dirigen a fomentar la efectividad organizacional al lograr que los empleados participen en la planificación, organización y manejo de sus puestos.



En una línea de ensamble como la que se muestra, los trabajadores, como parte de un grupo, pueden mejorar su eficiencia si están habilitados mediante la capacitación para tomar decisiones.

Un creciente número de empresas actualmente utilizan los grupos de trabajo y el “empowerment” para mejorar su eficiencia. Estas empresas adoptan el “trabajo en equipo” como un valor y luego organizan las labores en torno a estos grupos de trabajo. Después habilitan a estos grupos para que realicen el trabajo, lo cual significa darles el poder y la capacidad para cumplir con sus actividades. El enfoque del grupo y el empowerment del empleado son componentes de lo que muchas empresas llaman programas de involucramiento del trabajador. **Los programas de involucramiento del trabajador** se dirigen a fomentar la efectividad organizacional mediante la participación de los empleados en la planificación, organización y manejo general de sus puestos.

Sin embargo, muchas empresas encuentran que el “trabajo en equipo” no se da por sí sólo; sino que, los empleados deben ser capacitados para ser buenos miembros de su equipo. Es por esto por lo que (como se explicó en este capítulo) empresas como Toyota y Saturn gastan sumas considerables capacitando a los nuevos empleados para ser buenos miembros de equipo. Recuerde por ejemplo, que Toyota dedica horas a la capacitación de nuevos empleados para que se escuchen unos a otros y aprendan a cooperar. Y durante el proceso de capacitación, se subraya la dedicación de Toyota al trabajo en equipo. Se emplean ejercicios cortos para ilustrar ejemplos de buenos y malos trabajos en equipo y para moldear las actitudes de los nuevos empleados en relación con lo que significa un buen trabajo de equipo.

Algunas empresas utilizan la capacitación externa como los programas Outward Bound para crear el trabajo en equipo.<sup>38</sup> La capacitación externa por lo general implica llevar a un equipo administrativo de la empresa a terreno montañoso y abrupto en el que aprenden el espíritu de equipo y cooperación y la necesidad de confiar y depender unos de otros para solucionar obstáculos físicos. Como menciona un participante, “cada vez que yo escalé una roca, necesité la ayuda de alguien”.<sup>39</sup> Un ejemplo de una actividad es la “caída en confianza”. En esta actividad, un empleado tiene que recostarse lentamente y caer de espaldas desde una altura de, digamos, tres metros en los brazos abiertos de cinco o diez miembros del grupo. La idea es crear la confianza y particularmente la confianza en sus colegas.

No todos los empleados están deseosos de participar en estas actividades. Empresas como Outward Bound hacen que los participantes potenciales pasen evaluaciones médicas extensas para asegurarse de que pueden intervenir en forma segura en actividades externas riesgosas. Otros sienten que las actividades externas son demasiado artificiales para ser aplicables en el trabajo. De cualquier forma ilustran las etapas que los empleadores recorrerán para formar el equipo de trabajo.

Dar a los empleados el “empowerment” (en forma individual o como equipos) también casi siempre requiere de mucha capacitación. Rara vez es suficiente con decir a los miembros de un grupo que están “autorizados” para hacer todas las compras y ventas y la planificación que interviene en la producción, por decir algo, el componente del auto del que son responsables. En vez de esto, se requiere de una amplia capacitación para asegurar que tienen las capacidades para realizar sus funciones.

Muchas compañías utilizan los grupos de trabajo o “círculos de calidad” para analizar los problemas relacionados con el trabajo y para llegar a soluciones. (Un círculo de calidad es un grupo de cinco a diez empleados, con frecuencia un grupo de trabajo, que se reúne durante una hora o dos cada semana en horario de labores para analizar un problema de su trabajo y desarrollar soluciones.) Como resultado, muchas de las aproximadamente 320 horas de capacitación que recibe un nuevo empleado de Saturn se dedican a desarrollar el tipo de soluciones de problemas y habilidades de análisis que necesitarán para ayudar a que un equipo de trabajo adquiera el “empowerment”, este caso, para analizar y solucionar sus problemas. La capacitación en el uso de las herramientas básicas de análisis estadístico y la contabilidad elemental es un ejemplo.

## ► EVALUACIÓN DEL ESFUERZO DE CAPACITACIÓN

Después de que los empleados han concluido sus programas de capacitación (o tal vez en intervalos planeados durante los mismos), se debe evaluar el programa para ver qué tanto se cumplen sus objetivos. Por tanto, si los ensambladores deben poder soldar una unión en 30 segundos, o un técnico de Xerox reparar una máquina en 30 minutos, entonces la eficacia del programa debe medirse de acuerdo con la forma en que se cumplieron estas metas. Es un hecho desafortunado (pero cierto) que la mayoría de los gerentes no dedican mucho tiempo a evaluar los efectos de sus programas de capacitación. Por ejemplo: ¿Las personas en capacitación aprenden *tanto* como pueden? ¿Aprenden *tan* rápido como pueden? ¿Existe un *mejor método* para capacitarlos? Estas son algunas de las preguntas que se deben responder mediante una evaluación apropiada de los esfuerzos de capacitación.

Existen dos cuestiones básicas que se tendrán que determinar cuando se evalúa un programa de capacitación. La primera es diseñar el estudio de evaluación y, en particular, si se utilizará la *experimentación controlada*. La segunda es *qué efecto de la capacitación se debe medir*.

### EXPERIMENTACION CONTROLADA

#### experimentación

Método formal para probar la eficacia de un programa de capacitación, preferiblemente con pruebas antes y después del mismo y un grupo control.

En teoría, el mejor método para evaluar un programa de capacitación incluye la **experimentación controlada**. En un experimento controlado se utilizan un grupo de capacitación y uno de control (sin capacitación). Es necesario obtener datos relevantes (por ejemplo, sobre la cantidad de la producción o la calidad de las uniones soldadas) antes y después del esfuerzo de capacitación en el grupo expuesto a la instrucción, así como antes y después de un período de trabajo correspondiente en el grupo de control. De esta manera, es posible determinar hasta qué punto cualquier cambio en el desempeño del grupo sometido a la capacitación derivó precisamente de ese esfuerzo, en lugar de algún cambio a nivel organizacional como un aumento en los salarios; esto último, se supone, habría afectado a los empleados en los dos grupos. Sin embargo, en términos de prácticas actuales, una encuesta reveló que poco menos de la mitad de las compañías que respondieron intentaron obtener mediciones de las personas en capacitación antes y después de su entrenamiento: El número de organizaciones que utilizaron grupos de control era mínimo.<sup>40</sup> Un experto sugiere una forma de evaluación como la que se muestra en la figura 7.4 para evaluar el programa de desarrollo.<sup>41</sup>

### EFFECTOS DE LA CAPACITACION QUE SE DEBEN MEDIR

Existen cuatro categorías básicas de resultados o efectos de la capacitación que se pueden evaluar:

1. *Reacción*. Se deben evaluar las reacciones de los empleados ante el programa. ¿Les gustó? ¿Piensan que es valioso?
2. *Aprendizaje*. Es posible someter a pruebas a los empleados para determinar si aprendieron los principios, habilidades y hechos que tenían que haber asimilado.
3. *Conducta*. Posteriormente se debe preguntar si la conducta en el trabajo de las personas en entrenamiento cambió debido al programa de capacitación. Por ejemplo: ¿Los empleados del departamento de quejas de la tienda son más corteses con los clientes molestos que antes?
4. *Resultados*. Al final, pero quizás lo más importante, se debe preguntar: ¿Qué resultados finales se lograron en términos de los objetivos de capacitación previamente establecidos? ¿Descendió el número de quejas de los clientes acerca de los empleados? ¿Mejóro el índice de rechazo? ¿Descendió el costo de los desperdicios? ¿Se redujo la rotación de personal? ¿Se cumple ahora con las metas de producción? Y así sucesivamente. Por supuesto

EVALUACIÓN DE PROGRAMAS EXTERNOS PARA EL DESARROLLO GERENCIAL

Nombre \_\_\_\_\_ Título \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_  
*Programa al que se asistió:*  
 Nombre del programa \_\_\_\_\_ Fechas \_\_\_\_\_  
 Ubicación \_\_\_\_\_ Costo \_\_\_\_\_  
 Empresa que ofrece el programa \_\_\_\_\_

- ¿Con qué precisión el anuncio del programa describió lo que trataría?  
 \_\_\_\_\_ Con precisión \_\_\_\_\_ Con poca precisión \_\_\_\_\_ Sin precisión \_\_\_\_\_
- ¿Hasta qué punto el contenido del tema respondió a sus necesidades e intereses?  
 \_\_\_\_\_ Muy bien \_\_\_\_\_ Relativamente \_\_\_\_\_ Muy poco \_\_\_\_\_
- ¿Qué tan eficaces fueron los oradores y conductores de la conferencia?  
 \_\_\_\_\_ Excelentes \_\_\_\_\_ Muy buenos \_\_\_\_\_ Buenos \_\_\_\_\_ Regulares \_\_\_\_\_ Malos \_\_\_\_\_
- ¿Cómo estuvieron las instalaciones, comidas, etc.?  
 \_\_\_\_\_ Excelentes \_\_\_\_\_ Muy buenos \_\_\_\_\_ Buenos \_\_\_\_\_ Regulares \_\_\_\_\_ Malos \_\_\_\_\_
- ¿Qué beneficios piensa que obtuvo?  
 \_\_\_\_\_ Conocimiento de lo que están haciendo otras compañías  
 \_\_\_\_\_ Nuevas teorías y principios que son útiles  
 \_\_\_\_\_ Ideas y técnicas que pueden aplicarse en el empleo  
 \_\_\_\_\_ Otras (explique) \_\_\_\_\_
- ¿Cómo evaluaría todo el programa en relación con tiempo y costos?  
 \_\_\_\_\_ Excelentes \_\_\_\_\_ Muy buenos \_\_\_\_\_ Buenos \_\_\_\_\_ Regulares \_\_\_\_\_ Malos \_\_\_\_\_
- ¿Le gustaría asistir a otro programa presentado por la misma empresa?  
 \_\_\_\_\_ Definitivamente \_\_\_\_\_ Posiblemente \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- ¿Recomendaría que otras personas de su compañía asistieran a programas presentados por la misma empresa?  
 \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No estoy seguro \_\_\_\_\_  
 Si la respuesta es afirmativa, ¿quién debe asistir? \_\_\_\_\_
- Otros comentarios \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**FIGURA 7.4**  
**Muestra de evaluación**  
**para capacitación**  
**externa**

Fuente: Reimpreso, con permiso del editor, de "Effective Supervisory Training and Development, Part 3: Out-side Programs", en *Personnel*, febrero de 1985, p. 42. 1985, American Management Association, Nueva York. Derechos reservados.

que las mejoras en los resultados son particularmente importantes. El programa de capacitación podría tener éxito en términos de las reacciones de parte de los empleados, un mayor aprendizaje e incluso cambios en la conducta. Sin embargo, si no se logran los resultados, entonces, en el análisis final, la capacitación no cumplió con sus objetivos. Si ése es el caso, el problema podría estar en el programa de capacitación. No obstante, recuerde que los resultados podrían ser inadecuados debido a que el problema no era atribuible en primer lugar a la capacitación.

► **REVISIÓN DEL CAPÍTULO**

**RESUMEN**

1. En este capítulo nos enfocamos en la capacitación de habilidades técnicas para los empleados nuevos y actuales cuyo desempeño es deficiente. En ambos casos, descubrir los requerimientos de capacitación incluye analizar la causa del problema y determinar si se requiere de la capacitación. Hay que recordar la pregunta: "¿Se trata de un problema de capacitación?" Asegúrese de que el "problema" no sea causado por alguna dificultad más profundamente enraizada, como una mala selección o salarios bajos.
2. Se analizaron algunos principios del aprendizaje que deben entender todos los instructores. Las normas incluyen hacer que el material sea significativo (ofreciendo un panorama, ejemplos familiares, organizando el material, dividiéndolo en trozos significativos y utilizando términos familiares y ayudas visuales); es necesario contemplar la posibilidad de transferencias en la capacitación y tratar de motivar a la persona en entrenamiento.
3. Se analizaron varias técnicas de capacitación. *La capacitación por instrucción en el puesto* es útil para instruir en puestos que consisten en una secuencia lógica de pasos. *La capacitación vestibular* combina las ventajas de la instrucción dentro y fuera del trabajo.

4. La capacitación en el puesto es una tercera metodología de capacitación técnica. Podría consistir en el método de sustitución, la rotación en los puestos o asignaciones especiales y comités. En cualquier caso, debe incluir cuatro pasos: preparación para el empleado, presentación de la operación (o naturaleza del puesto), pruebas de desempeño y un seguimiento. Otros métodos de capacitación son, a saber, técnicas audiovisuales, conferencias y la instrucción asistida por computadora.
5. La mayoría de los gerentes no dedican tiempo a evaluar los efectos de su programa de capacitación, aunque deberían hacerlo. Al medir la eficacia de un programa de capacitación, hay cuatro categorías de resultados que se pueden evaluar: reacción, aprendizaje, conducta y resultados. En algunos casos donde parece que fracasó la capacitación, podría deberse a que el método no era la solución apropiada.

## TERMINOS CLAVE

orientación a los empleados	capacitación en el puesto (CEP)	programas que involucran a trabajadores
choque con la realidad	capacitación por instrucciones del puesto (CIP)	experimentación
capacitación	aprendizaje programado	
análisis de tareas	capacitación vestibular o por simulacros	
análisis del desempeño		

## ► CUESTIONES PARA DEBATE

1. “Un programa de orientación bien pensado es particularmente importante para empleados (como los recién titulados) que no tienen mucha o ninguna experiencia laboral”. Explique por qué está de acuerdo o en desacuerdo con esta afirmación.
2. Usted es supervisor de un grupo de empleados cuya tarea consiste en ensamblar dispositivos de sintonía para radios. Se da cuenta de que la calidad no es la adecuada y que muchos de los aparatos de sintonía de su grupo se devuelven para ser corregidos; su jefe le dice que “debería de hacer un mejor trabajo de capacitación con sus empleados”.
  - a. ¿Cuáles son algunos de los factores de “administración de personal” que podrían contribuir a este problema?
  - b. Explique qué haría para evaluar si es en realidad un problema de capacitación.
3. Explique la manera en que aplicaría los “principios de aprendizaje” para desarrollar una plática sobre “orientación y capacitación”.
4. Elija alguna tarea con la que esté familiarizado (cortar el césped, afinar un automóvil) y desarrolle una hoja de capacitación por instrucciones para el puesto que corresponda.

## ► EJERCICIOS DE APLICACIÓN

### ▲▲ CENTROS DE LIMPIEZA CARTER ▲▲ *Nuevo programa de capacitación*

En el presente, los Centros de Limpieza Carter no cuentan con políticas o procedimientos de orientación o capacitación formales, y Jennifer cree que ésta es una razón por la que las normas que a ella y a su padre le gustaría que los empleados consideraran por lo general no son seguidas.

Algunos ejemplos pueden ilustrar esto. En el trato con los clientes en los mostradores, los Carter preferirían que se utilizaran ciertas prácticas y procedimientos. Por ejemplo, todos los clientes deberían ser recibidos con lo que Jack denomina un “gran hola”. Y que cualquier prenda que depositen inmediatamente

sea inspeccionada para buscar daños o manchas irregulares y poner al cliente sobre aviso, para que no ocurra que el cliente regrese después a recoger la ropa y erróneamente culpe a la tienda de los daños o las manchas poco comunes. Después, las ropas deben ser colocadas en un saco de nylon para separarlas de las de otros clientes. El recibo también tiene que ser cuidadosamente escrito con el nombre, número telefónico del cliente y la fecha precisa y claramente anotada en todas las copias. También se supone que el empleado de mostrador tiene la oportunidad de tratar de vender al cliente algunos servicios adicionales, tales como la impermeabilización, si se ha traído un impermeable, o simplemente notificarle que “ahora que las personas están haciendo su limpieza anual, tenemos un servicio especial de limpieza de tapicería durante todo este mes”. Finalmente, cuando los clientes se retiran, se supone que la persona del mostrador hace algunos comentarios corteses como “que tenga un bonito día” o “maneje con precaución”. Los otros puestos —planchado, limpieza y desmanchado, mantenimiento periódico del equipo de lavandería con monedas, etc.— también contienen ciertos pasos, procedimientos y, lo más importante, los criterios que los Carter preferirían que fueran tomados en cuenta.

Debido a la carencia de capacitación y orientación adecuada de los empleados, Jennifer siente que la compañía también tiene otros problemas. Por ejemplo, dos nuevos empleados se disgustaron mucho el mes pasado cuando descubrieron que no se les pagó el fin de semana, en viernes, sino que se les pagó (como a todos los empleados de los Carter) el martes siguiente. Los Carter utilizan los dos días extra en parte para tener tiempo de calcular las horas que cada uno trabajó y determinar su pago. La otra razón, de acuerdo con Jack, es que “francamente, si nos retrasamos algunos días en el pago, por lo menos nos darán algunos días antes la noticia de su retiro. Mientras que nosotros estamos realmente obligados a pagarles todo lo que ganan, nos encontramos que psicológicamente parecen tener menos probabilidad de salir el viernes por la tarde y no pre-

sentarse hasta el lunes por la mañana si aún no han recibido su salario de la semana anterior. En esta forma, por lo menos nos dan la noticia algunos días antes, de tal manera que podemos encontrar un reemplazo.”

Otros temas que podrían ser tratados durante una orientación, dice Jennifer, incluyen la política de la compañía en relación con el pago de los días feriados, los retardos y ausencias, las prestaciones de salud y hospitalización (no existe alguna, aparte de la compensación al trabajador) y los temas generales como mantenimiento de un área de trabajo limpia y segura, la apariencia y el aseo personal, la forma en que se llenan las hojas de horarios, las llamadas telefónicas personales y el correo, las políticas de la compañía en relación con temas como el abuso de sustancias y comer o fumar en el trabajo.

Jennifer cree que la implementación de programas de orientación y capacitación ayudarían a asegurar que los empleados sepan cómo hacer su trabajo en la forma correcta. Y ella y su padre además creen que es sólo cuando los empleados comprenden la forma correcta de hacer su trabajo que existe alguna esperanza de que sus actividades en efecto serán realizadas en la forma en que los Carter quieren que sean llevadas a cabo.

#### **Preguntas**

1. ¿Específicamente qué puntos deberían tratar los Carter en su nuevo programa de orientación a empleados y cómo deberían ofrecer esta información?
2. Del curso de administración de personal, Jennifer tomó la sugerencia de utilizar una forma de registro de análisis de tareas para identificar las tareas realizadas por un empleado. “¿Debemos utilizar una forma como ésa para el trabajo de la persona de mostrador? Si es así, ¿cuál debe ser la apariencia de la forma llena y terminada?”
3. ¿Qué técnicas de capacitación específicas deberían ser utilizadas para capacitar a los planchadores, desmanchadores, a sus gerentes y a las personas de mostrador, y por qué?

### **CASO LABORAL:** *El nuevo sistema de computación de Boeing*

En 1990 el grupo de Aerolíneas Comerciales Boeing en Seattle estaba casi por instalar en su departamento comercial de refacciones el sistema de computación más grande que hubiera desarrollado. El departamento vende refacciones a las aerolíneas comerciales. El propósito del nuevo sistema de computación era automatizar muchas de las tareas del departamento, incluyendo las actualizaciones de inventarios, respuestas a las preguntas de los clientes y la determinación de precios.

Los gerentes de Boeing sabían que la instalación del nuevo sistema de computación requeriría de nueva y amplia capacitación para sus empleados. Este hecho impactaría a casi todas las 700 personas en el departamento de refacciones, y no sólo en términos de aspectos técnicos del uso del nuevo sistema de computación. En

cierto sentido, las oficinas del departamento trabajarían virtualmente sin papeles, y, tal vez aún más pavoroso para los empleados, tendrían que pasar mucho más tiempo de trabajo en sus terminales de computación. Además, las relaciones interpersonales se volverían más interdependientes por el hecho de que cada empleado estaría más ligado a la información que los otros ingresaran en la computadora. Los empleados tenían que comprender que repentinamente tenían mucho más “clientes” dependiendo de ellos —clientes que, de hecho, eran otros empleados del departamento de refacciones.

Como el coordinador de capacitación dice, “nos dimos cuenta de que proporcionar capacitación técnica no sería suficiente para asegurar el éxito de la instrumentación”. Los usuarios del nuevo sistema necesitarían herramientas para manejar los cambios que experimentarían cuando el sistema entrara en línea. El grupo de capacitación quiso asegurarse de que disminuiría la tensión y la confusión a que la instrumentación da lugar. No obstante y además de todo esto, querían asegurarse de que todos los empleados que utilizaban el nuevo sistema se volverían “orientados al cliente”, en términos de ofrecer la información requerida a sus colegas y clientes en el departamento de refacciones.

Dada la diversidad funcional del grupo, Boeing sabía que tenía todo un reto. La mitad del grupo trabajaba en un almacén y era responsable de los envíos, recepción y almacenamiento de partes. La otra mitad trabajaba en una oficina a 50 kilómetros de distancia. Además, era un grupo diverso en términos de logros educativos.

Para decidir la naturaleza del programa de capacitación, Boeing se procuró una variedad de opciones para elegir. Debido a que ya existía todo un departamento de capacitación interno, la opción era ocuparlo para hacer la capacitación. Por otro lado, la preparación de 700 personas en un tiempo muy corto podría requerir los servicios de una empresa consultora, de capacitación y desarrollo adaptada para elaborar un programa como éste y llevarlo a la práctica. El departamento de capacitación también tuvo que considerar los tipos específicos de capacitación que se iban a utilizar, como seminarios, instrucciones en video, conferencias o libros. Una empresa bajo consideración con base en San Francisco, era bien conocida por ser capaz de desarrollar en forma rápida programas de capacitación a gran escala que estaban generalmente basados en seminarios, los cuales utilizaban material escrito y visual, ejercicios participativos, ejemplos y conferencias.

Sin embargo, antes de decidir si el programa de capacitación sería manejado de manera interna o por una empresa consultora, Boeing sabía que tenían que ser más claros los objetivos reales de capacitación. Por ejemplo, además de los aspectos puramente técnicos de la capacitación, existía la necesidad de que los empleados que utilizarían el sistema estuvieran más orientados al cliente. Posiblemente, las aptitudes de comunicación y asertividad de los empleados tendrían que ser desarrolladas de tal manera que pudieran dar a conocer sus necesidades, si existía algún tipo de información específica que quisieran que fuera introducida al sistema y que no estaba siendo considerada por los empleados que ahora introducirían los datos.

### **Preguntas**

1. ¿Qué tipo de capacitación piensa usted que sería necesario para los empleados del departamento de refacciones?
2. ¿Cómo determinaría los objetivos de capacitación específicos?
3. ¿Piensa que es aconsejable para Boeing contratar a una empresa consultora externa para instalar este programa, o recomendaría manejarlo de manera interna?
4. Ya sea que se realice de manera interna o mediante una empresa consultora, explique cómo diseñaría el programa de capacitación necesario.

---

Fuente: Este caso se basa en Steve Thieme, “Customer-Service Training Supports Work Systems”, en *Personnel Journal*, Vol. 72 no. 4, pp. 63-65.