

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Económicas
Licenciatura en Administración de Empresas



**Identificación de necesidades de capacitación
de los operarios de máquinas selladoras
en la empresa Empaques Flexibles, S.A.**
(Práctica Empresarial Dirigida –PED–)

Ana Lucrecia Ortiz Tejada

Guatemala, septiembre 2013

**Identificación de necesidades de capacitación
de los operarios de máquinas selladoras
en la empresa Empaques Flexibles, S.A.**
(Práctica Empresarial Dirigida –PED–)

Ana Lucrecia Ortiz Tejada

M. Sc. Estuardo Navas (**Asesor**)

Dra. Rosa Albelia Ardón Casasola de Motta (**Revisora**)

Guatemala, septiembre 2013

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Rector

M. Sc. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrectora Académica y Secretaria General

M.A. César Augusto Custodio Cobar
Vicerrector Administrativo

Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas

M.A. César Augusto Custodio Cobar
Decano

Licda. Sucely de Díaz
Coordinadora Licenciaturas

**Tribunal que practicó el examen general de la
Práctica Empresarial Dirigida –PED–**

Licda. Ingrid de Núñez
Examinadora

Lic. Federico Robles
Examinador

Licda. Gabriela Corado
Examinadora

M.Sc. Estuardo Navas
Asesor

Dra. Rosa Albelia Ardón Casasola de Motta
Revisora



**UNIVERSIDAD
PANAMERICANA**

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REF.:UPANA.C.C.E.E.002-2013-AE.

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.
GUATEMALA, 21 DE MARZO DE 2013.**

De acuerdo al dictamen rendido por Msc. Oscar Estuardo Navas Bethancourth, asesor y M.A. Rosa Ardón de Motta, revisora de la Práctica Empresarial Dirigida, titulada "IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS OPERARIOS DE MÁQUINAS SELLADORAS EN LA EMPRESA EMPAQUES FLEXIBLES, S.A." Presentada por la estudiante: Ana Lucrecia Ortiz Tejada, y la aprobación del Examen Técnico Profesional, según consta en acta 0651, en fecha 22 de febrero de 2013; **AUTORIZA LA IMPRESIÓN**, previo a conferirle el título de Administradora de Empresas, en el grado académico de Licenciada.


M.A. César Augusto Custodio Cobar
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas.



Guatemala, 15 de mayo de 2012.

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad

Estimadores señores:

En relación al trabajo de Asesor de tesis del tema: **"IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS OPERARIOS DE MÁQUINAS SELLADORAS EN LA EMPRESA EMPAQUES FLEXIBLES, S.A."** elaborado por **Ana Lucrecia Ortiz Tejada** estudiante de la Licenciatura en Administración de Empresas. En mi calidad de Asesor de dicho trabajo, me permito informarles que éste se realizó conforme los reglamentos internos de esta Universidad, y que el mismo, en mi opinión, cumple con los requerimientos académicos establecidos por la Universidad Panamericana. Por tales razones, me permito emitir sobre el mismo **DICTAMEN FAVORABLE**.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.

Atentamente,



M.Sc. Estuardo Navas
Asesor

Guatemala, 15 de julio de 2012.

Señores
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Panamericana
Ciudad

Estimadores señores:

En relación al trabajo de Revisora de tesis del tema: **"IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS OPERARIOS DE MÁQUINAS SELLADORAS EN LA EMPRESA EMPAQUES FLEXIBLES, S.A."** elaborado por **Ana Lucrecia Ortiz Tejada** estudiante de la Licenciatura en Administración de Empresas. En mi calidad de Revisora de dicho trabajo, me permito informarles que éste se realizó conforme los reglamentos internos de esta Universidad, y que el mismo, en mi opinión, cumple con los requerimientos académicos establecidos por la Universidad Panamericana. Por tales razones, me permito emitir sobre el mismo **DICTAMEN FAVORABLE**.

Al ofrecerme para cualquier aclaración adicional, me suscribo de ustedes.

Atentamente,



M.A. Rosa Ardon de Motta
Revisora



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REGISTRO Y CONTROL ACADÉMICO

REF.: UPANA: RYCA: 309.2013

La infrascrita Secretaria General M.Sc. Alba de González y la Directora de Registro y Control Académico M.Sc. Vicky Sicajol, hacen constar que la estudiante **ORTIZ TEJADA, ANA LUCRECIA** con número de carné A1-199956 aprobó con 74 puntos el Examen Técnico Profesional, de la Licenciatura en Administración de Empresas, en la Facultad de Ciencias Económicas, el día veintidós de febrero del año dos mil trece._____

Para los usos que la interesada estime convenientes se extiende la presente en hoja membretada a los dos días del mes de abril del año dos mil trece._____

Atentamente,


M.Sc. Vicky Sicajol
Directora
Registro y Control Académico




Vo.Bo. M.Sc. Alba de González
Secretaria General



Laura B.
cc. Archivo.

Dedicatoria

Primero, deseo agradecer al Señor, mi Dios, por darme la vida cada día y permitirme vivirla a plenitud. A Él dedico todo lo que soy, tengo y hago.

Agradezco a mis padres por haberme apoyado siempre.

Agradezco a mis hijos, yernos y nietos por hacer de mi vida una bendición.

Agradezco a los gerentes de Empaques Flexibles, S.A, secretaria de gerencia, operarios, supervisor de selladoras, jefe de planta, directora y asistente del departamento de recursos humanos por su valiosa colaboración. Gracias por haber hecho posible este trabajo.

Agradezco el apoyo recibido por la Universidad Panamericana, en especial a la M.Sc. Ana Rosa Arroyo de Ochoa, por ser fuente de ánimo constante, y al M.Sc. Estuardo Navas, por su seguimiento acucioso y atento de este trabajo. Muchas gracias.

Agradezco de forma especial al Lic. Roberto Pinto Villatoro por su invaluable enseñanza y apoyo.

Contenido

Resumen	i
Introducción	iii
Capítulo 1	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Marco legal	10
1.1.2 Visión	10
1.1.3 Misión	10
1.1.4 Valores	10
1.2 Marco teórico	11
1.3 Planteamiento del problema	25
1.4 Objetivos de la práctica	26
1.4.1 Objetivo general	26
1.4.2 Objetivos específicos	26
1.5 Alcances y límites de la práctica	26
Capítulo 2	28
2.1 Metodología aplicada a la práctica	28
2.2 Sujetos de la investigación	29
2.3 Instrumentos	29
2.3.1 Entrevistas	29
2.3.2 Evaluación del desempeño	31
2.3.3 Cuestionario de personalidad situacional, CPS	35
2.3.4 Diagnóstico de necesidades de capacitación, DNC	38
2.4 Procedimiento	43
Capítulo 3	46
3. Resultados	46
3.1 Datos generales del departamento de selladoras, operarios y supervisor	46
3.2 Respuestas a la entrevista a operarios	47
3.3 Respuestas a la evaluación del desempeño	51
3.4 Resultados del cuestionario de personalidad situacional, CPS	59
Capítulo 4	69
4. Análisis y discusión de resultados	69
4.1 Análisis y discusión de los datos generales del departamento de selladoras obtenidos en las entrevistas abiertas y dirigidas	69
4.2 Análisis de los datos obtenidos en la evaluación del desempeño	71
4.3 Análisis de los datos obtenidos en el cuestionario de personalidad situacional	76
4.3.1 Análisis de los resultados en la Escala S	76

4.3.2 Análisis de los resultados en la Escala PD	78
4.3.3 Análisis de los resultados en la Escala de Dimensiones	78
4.4 Análisis de los datos obtenidos en las cédulas de diagnóstico del DNC	79
Conclusiones	80
Propuesta	81
Referencias bibliográficas	97
Anexos	103

Contenido de ilustraciones

Ilustración No. 1	3
Ilustración No. 2	3
Ilustración No. 3	4
Ilustración No. 4	7
Ilustración No. 5	13
Ilustración No. 6	17
Ilustración No. 7	19
Ilustración No. 8	22
Ilustración No. 9	22
Ilustración No. 10	34
Ilustración No. 11	35
Ilustración No. 12	46
Ilustración No. 13	46
Ilustración No. 14	51
Ilustración No. 15	53
Ilustración No. 16	53
Ilustración No. 17	54
Ilustración No. 18	54
Ilustración No. 19	55
Ilustración No. 20	56
Ilustración No. 21	57
Ilustración No. 22	58
Ilustración No. 23	59
Ilustración No. 24	60
Ilustración No. 25	61
Ilustración No. 26	62

Contenido de gráficas

Gráfica 1. Evolución del consumo mundial de plásticos 1950-2020	3
Gráfica 2. Demanda mundial de plásticos en kilogramos per cápita 1980-2015	3
Gráfica 3. Consumo mundial de envases por uso final	4
Gráfica 4. Gráficas que muestran objetiva y comparativamente dos situaciones que pueden darse en toda empresa	13
Gráfica 5. Clasificación de las respuestas de los operarios a cada una de las competencias	53
Gráfica 6. Clasificación de las respuestas del supervisor a las competencias	54
Gráfica 7. Respuestas a la evaluación del desempeño: competencias específicas	55
Gráfica 8. Respuestas a la evaluación del desempeño: competencias genéricas	56
Gráfica 9. Respuestas a la evaluación del desempeño: competencias personales	57
Gráfica 10. Porcentajes obtenidos por los operarios en la evaluación del desempeño	58

Contenido de cuadros

Cuadro 1. La capacitación como parte del proceso de atención al factor humano	17
Cuadro 2. Los cinco pasos en el proceso de capacitación y desarrollo	19
Cuadro 3. Tipos de capacitación	22
Cuadro 4. Métodos de capacitación de los empleados	22
Cuadro 5. Ejemplo del cálculo de porcentajes de la evaluación del desempeño por operario	34
Cuadro 6. Ejemplo del cálculo de porcentajes en la totalidad de la evaluación del desempeño	35
Cuadro 7. Respuestas de la totalidad de operarios a la evaluación del desempeño en competencias específicas, genéricas y personales	51
Cuadro 8. Cálculo del porcentaje obtenido por la totalidad de operarios en la evaluación del desempeño	53
Cuadro 9. Cálculo del porcentaje otorgado por el supervisor a los operarios en la evaluación del desempeño	54

Contenido de tablas

Tabla 1. Datos generales del departamento de selladoras	46
Tabla 2. Datos generales del departamento de selladoras y del supervisor	46
Tabla 3. Resultados de los operarios en la escala S del CPS	59
Tabla 4. Resultados de los operarios en la escala PD del CPS	60
Tabla 5. Resultados en la escala de dimensiones del CPS	61

Tabla 6. Diagnóstico de necesidades de capacitación	62
Tabla 7. Cédula de diagnóstico 1	63
Tabla 8. Cédula de diagnóstico 2	64
Tabla 9. Prioridad otorgada al aprendizaje de la función diagnosticada	65
Tabla 10. Niveles de profundidad de la función diagnosticada	65
Tabla 11. Cédula de diagnóstico 3a	66
Tabla 12. Cédula de diagnóstico 3b	67
Tabla 13. Cédula de diagnóstico 3c	68

Resumen

El capital humano, como parte del capital de una empresa, así como el trabajo y los recursos materiales, son elementos vitales para la misma.

El factor humano precisa recibir capacitación para llevar a cabo sus funciones con eficiencia y eficacia. Sin embargo, hay gerentes que se encuentran renuentes a invertir en este rubro debido a los altos costos en tiempo y dinero que representa cierto tipo de capacitación. Además, ante la gran oferta de "cursos" y "temas" de capacitación empresarial, las empresas no siempre hacen una elección estratégica en este rubro, y no buscan la rentabilidad de su inversión en capacitación.

Una forma de cambiar el concepto de algunos empresarios respecto a este tema, especialmente para quienes han optado por capacitar al factor humano de su empresa, es escoger aquella que supla sus necesidades, asegurar que cumpla un propósito específico y que el resultado de la misma se traduzca en rentabilidad para la empresa y redunde en el bien de la misma. En palabras sucintas, “hacer de la capacitación una inversión”, identificando y efectuando la capacitación empresarial de manera precisa, siguiendo parámetros que le permitan referirse a las necesidades específicas de la empresa y su personal.

En esta investigación descriptiva que se efectuó de febrero a abril de 2012, se diagnosticaron las necesidades específicas de capacitación para 16 operarios de maquinaria de producción de bolsas plásticas en una empresa de empaques flexibles, que se denomina, por razones de seguridad, Empaques Flexibles, S.A., ubicada en la ciudad de Guatemala, Guatemala. Tanto el nombre de la empresa como los nombres de los sujetos de la investigación son ficticios.

En el capítulo 1 se plasmaron los antecedentes generales de la industria de plásticos a nivel mundial, la industria de plásticos en Guatemala y la empresa donde se efectuó la investigación. Incluye la visión y misión de Empaques Flexibles, S.A. así como sus valores.

En el marco teórico, también en este capítulo, se plasmaron los conceptos y definiciones respecto al capital humano, la capacitación y las competencias que requieren para el desempeño de sus labores, el problema a tratar en esta investigación, los objetivos, alcances y límites de la misma.

Aunque se hizo énfasis en la capacitación y lo que comprende a manera de contextualizar la investigación, el foco de ésta es la identificación de necesidades de capacitación para los operarios de selladoras de Empaques Flexibles, S.A.

En el capítulo 2 se explicó la metodología utilizada en esta investigación descriptiva y los sujetos que participaron. Se hizo una descripción conceptual y detallada de los instrumentos utilizados, es decir, entrevistas abiertas y dirigidas de respuesta abierta, evaluación del desempeño, cuestionario de personalidad situacional y cédulas de diagnóstico de necesidades de capacitación.

En el capítulo 3 se consignaron los resultados de los instrumentos utilizados, culminando con el vaciado de la información obtenida en las cédulas de diagnóstico 1-3 del diagnóstico de necesidades de capacitación aplicando la metodología CAPINTE® de DNC con base en requerimientos de puestos operativos.

En el capítulo 4 se analizó y discutió la información obtenida en cada uno de los instrumentos.

En el Capítulo 5, se determinaron las conclusiones a las que se arribó después de efectuar la investigación y analizar sus resultados. Esta información sirve de insumo para proporcionar a Empaques Flexibles, S.A. respuestas concretas a su necesidad de identificar rubros específicos en los cuales capacitar al personal de selladoras.

En el Capítulo 6, se hace una propuesta de capacitación que cubre los rubros laborales y personales para los operarios de Empaques Flexibles, S.A.

Introducción

La oferta de estudios académicos de pregrado, grado y posgrado además de escuelas especializadas en gestión empresarial, ha aumentado exponencialmente en los últimos años, y entre los temas que imparten está la capacitación del recurso humano.

Roberto Pinto Villatoro, un profesional destacado en el campo de la capacitación en México, al inicio del libro *Proceso de capacitación* expresa que las empresas capacitan por múltiples razones: por obligación legal, por estar a la moda, por impacto curricular, por obligación contractual, por mantener a la gente ocupada, por ejercer un presupuesto, por pretexto, por premio o por castigo. Pero también se capacita con base en necesidades específicas, para incrementar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes para el correcto desempeño de un puesto determinado.

Continúa exponiendo el autor, que en muchos casos, la capacitación se ha utilizado lo mismo como un medio puramente cultural que como una forma de entretenimiento, un instrumento de manipulación o una estrategia de productividad.

Jesús Carlos Reza Trosino lo expresa así: “los empresarios [...] gastan y gastan en procesos de aprendizaje, en cursitis, e-learningitis, conferencitis... donde no ven el retorno de su inversión”. (2007:7-8)

En Guatemala, el Ministerio de Trabajo, MINTRAB, “Es la Institución del Estado de Guatemala que tiene como función principal, la dirección, estudio y despacho de todos los asuntos relacionados al trabajo, previsión social y administración interna del mismo, a efecto de velar por el desarrollo, aplicación y estricto cumplimiento de las disposiciones legales correspondientes, conforme lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 242-2003 y su reforma”. (MINTRAB, Preguntas Frecuentes)

Respecto a información concerniente a la capacitación para el personal de las empresas guatemaltecas en la página de *Internet* del MINTRAB, en el Código de Trabajo, en las Leyes, Convenios y Acuerdos del Ministerio de Trabajo, y en la página www.infomipyme.com de las PYMES en Guatemala, se observa que no hay artículos específicos de su obligatoriedad. La capacitación por ley, todavía no es una realidad en Guatemala.

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP, es una entidad estatal descentralizada, que proporciona capacitación. Es “la institución guatemalteca líder en la formación profesional de los trabajadores y del recurso humano por incorporarse al mundo laboral. Desde hace más de 38 años, promueve por delegación del Estado y con la contribución

del sector privado, el desarrollo del talento humano y la productividad nacional” cuyas “acciones y productos de capacitación y asistencia técnica son reconocidos mundialmente”. (INTECAP, Bienvenidos)

La historia de dicha institución muestra la respuesta que se le dio a la necesidad de capacitación del recurso humano y los pasos que se han dado en Guatemala buscando la “elevación de la productividad y el fomento de la inversión” prestando atención “no solo al campo de la productividad empresarial, sino también a la formación acelerada y masiva en el nivel primario laboral, a través de la formación profesional o vocacional” (INTECAP, Acerca de nosotros). Todo esto, a través de invertir en la capacitación del factor humano en los diferentes sectores productivos del país.

A pesar de la existencia del INTECAP, la capacitación hecha a la medida de la empresa y que por ende responde a las necesidades propias de la misma, generalmente es efectuada por empresas privadas especializadas o personal técnico, usualmente del departamento de recursos humanos.

Respecto a la capacitación empresarial en países cercanos a Guatemala, se puede mencionar el caso de México que tiene un organismo del Estado, es decir, la Dirección General de Capacitación y Productividad, que vela por el cumplimiento de la Ley Federal del Trabajo en lo que se refiere a la capacitación (Capítulo III BIS, Artículo 153-A a 153-X.). De esta manera, según indica Aguilar-Morales, han vuelto la capacitación a los empleados un asunto de ley y de derecho social. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, esto aún no es una realidad en Guatemala.

Capítulo 1

1.1 Antecedentes

La industria de plásticos y sus inicios

Michelle Lugo, en un artículo para una publicación uruguaya, la Revista Ingeniería Plástica, explica la evolución sistemática y desarrollo del plástico y una industria que, como tal, es relativamente joven, con poco más de 100 años.

En cuanto al uso de resinas naturales como betún, goma, laca y ámbar, éstas ya eran utilizadas por las grandes civilizaciones del Mundo Antiguo para fabricar productos. Sin embargo, en cuanto al plástico sintético, es decir, elaborado por el hombre, su investigación “inicia en 1830 y el desarrollo de estas sustancias inicia en 1860, cuando el inventor estadounidense Wesley Hyatt desarrolló un método de procesamiento a presión de la piroxilina, un nitrato de celulosa de baja nitración tratado previamente con alcanfor y una cantidad mínima de alcohol. Su producto, patentado con el nombre de celuloide, se utilizó para fabricar diferentes objetos, desde placas dentales a cuellos de camisa”.

Lugo continúa la narrativa explicando que “no es hasta 1907 cuando se introducen los polímeros sintéticos, cuando el Dr. Leo Baekeland descubre un compuesto de fenol-formaldehído al cual denomina “baquelita” y que se comercializa en 1909”.

Luego de avances en química respecto a los plásticos y en cuanto a su evolución, ella explica que en “la década del 30, químicos ingleses descubrieron que el gas etileno polimerizaba bajo la acción del calor y la presión, formando un termoplástico al que nombraron polietileno (PE). Hacia los años 50 aparece el polipropileno (PP).

Al reemplazar en el etileno un átomo de hidrógeno por uno de cloruro se produjo el cloruro de polivinilo (PVC). [...] Otro de los plásticos desarrollados en los años 30 en Alemania fue el poliestireno (PS), un material muy transparente comúnmente utilizado para vasos. [...] También en los años 30 se crea la primera fibra artificial, el nylon. Su descubridor fue el químico Wallace Carothers, que trabajaba para la empresa Dupont. [...] Al nylon le siguieron otras fibras sintéticas como por ejemplo el orlón y el acrilán”.

El polietilentereftalato, conocido como PET, patentado por J.R. Whinfield y J.T. Dickson, en los años 40, a partir de 1977 revoluciona el mercado de envases hasta ser el más utilizado.

Bolsas de plástico, historia y producción

En el artículo en la enciclopedia libre en *Internet* acerca de la bolsa de plástico, leemos que “De la cantidad de petróleo que se extrae en todo el mundo, solo el 5% se utiliza para la industria del plástico; de ésta la mayor parte se usa para partes de automóviles como molduras, interiores, tableros, etc.; otro tipo de productos como teléfonos, interiores de refrigerador, gabinetes de televisor, etc. Otra proporción muy alta la representan las botellas de refresco, bebidas, líquidos, etc. Solo una mínima parte de este total se utiliza para fabricar bolsas de plástico.

Las bolsas de plástico pueden estar hechas de: polietileno de baja densidad, polietileno lineal, polietileno de alta densidad, polipropileno o polímeros de plástico no biodegradable.

Su espesor puede variar entre 18 y 30 micrómetros. Anualmente, circulan en todo el mundo entre 0,5 y 1 billón de estos objetos.

Existen diferentes tipos de bolsas de plástico según su función: si es transportar mercancías desde un supermercado por ejemplo, se denomina bolsa de tipo camiseta [...] Otro tipo de bolsa de plástico puede ser una bolsa donde se envasan alimentos altamente higroscópicos, como harina, galletas o pasta, que es una laminación de polipropileno que permite protegerlas de la humedad. Otros tipos de bolsa protegen de la acción del oxígeno en los alimentos altamente sensibles, como la carne roja, alimentos con alto contenido de grasas, etc. Hay bolsas de plástico que contienen líquidos [...] Otro tipo de bolsa de plástico se utiliza por ejemplo para formar bultos de azúcar, papas, etc., hasta de 50 kilos [...]. Existen bolsas de plástico especiales para cocer dentro de ellas los alimentos, denominadas en inglés *boil-in-bag* [...] Existen también bolsas de plástico adecuadas para proteger alimentos empacados al alto vacío.

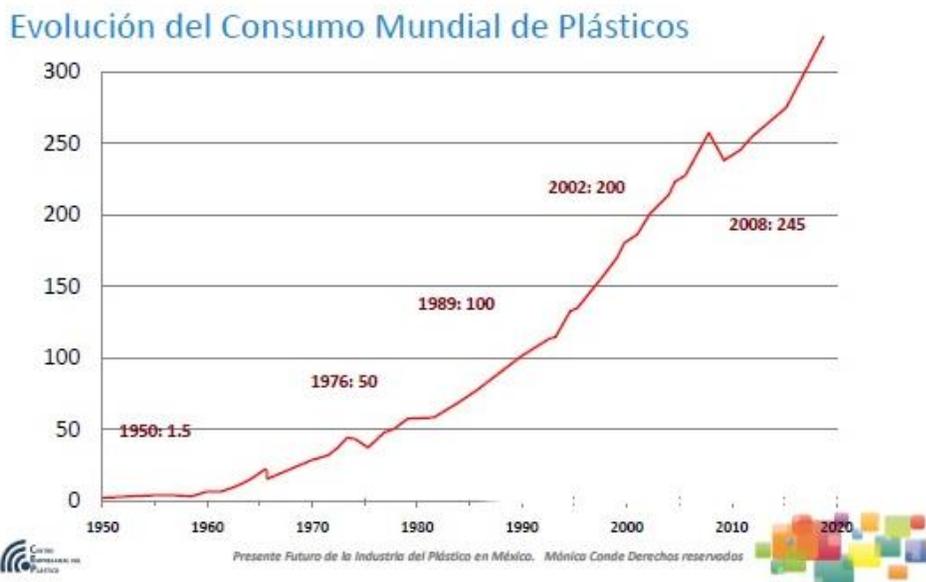
En general el proceso de fabricación de una bolsa de plástico incluye la extrusión de la resina, ya sea por método de soplado o por medio de un dado; la impresión puede ser por el método de flexografía o de rotograbado (también huecograbado), puede haber un proceso de barnizado o laminación con otra capa de plástico, y finalmente el proceso de soldado o sellado por medio de calor y presión”.

La industria de plásticos a nivel mundial

En el documento elaborado en 2012 por Mónica Conde Ortiz denominado “Presente futuro de la industria del plástico en México”, hay tres cuadros que resumen la situación de la industria a nivel mundial en cuanto a la evolución del consumo mundial de plásticos, la demanda de plásticos en kg. per cápita y el consumo mundial de envases por uso final (entre los que se encuentran las bolsas de plástico). Los cuadros se reproducen a continuación:

Ilustración No. 1

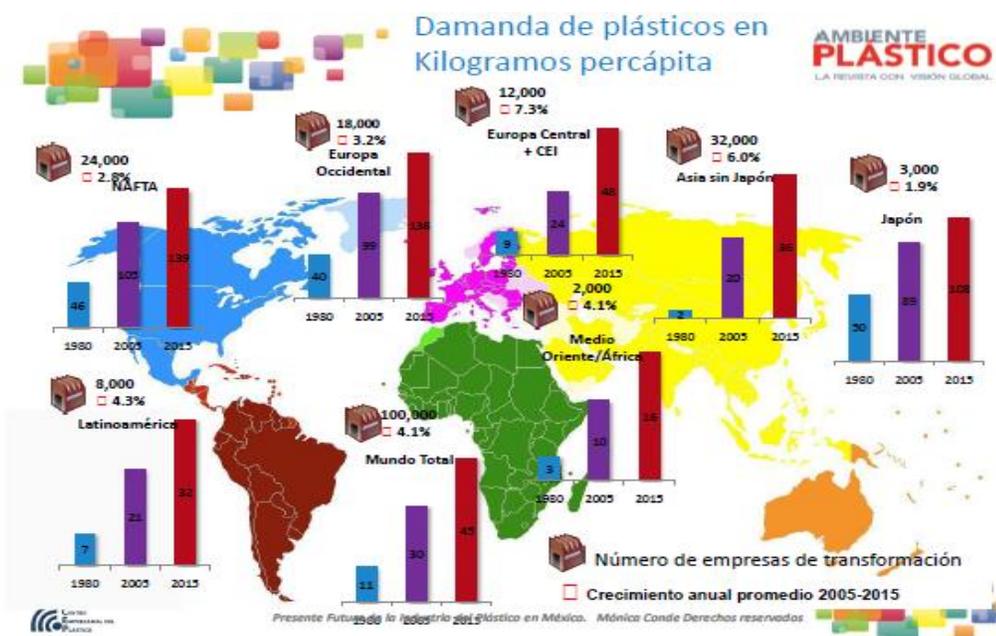
Gráfica 1. Evolución del consumo mundial de plásticos 1950-2020



Fuente: 03 Mercado plásticos 2012. Presente futuro de la industria del plástico en México, (Conde, 2012:4).

Ilustración No. 2

Gráfica 2. Demanda mundial de plásticos en kilogramos per cápita 1980-2015



Fuente: 03 Mercado plásticos 2012. Presente futuro de la industria del plástico en México, (Conde, 2012:33).

Ilustración No. 3

Gráfica 3. Consumo mundial de envases por uso final



Fuente: 03 Mercado plásticos 2012. Presente futuro de la industria del plástico en México, (Conde, 2012:46).

Industria de plásticos en Guatemala

La Comisión de Plásticos de AGEXPORT en su página de *Internet* presenta la siguiente información actualizada a 2011:

La Comisión de Plásticos está conformada por 36 empresas fabricantes y exportadoras de artículos plásticos, así también contamos con la participación de algunas empresas proveedoras de materia prima (resinas) y de proveedores de maquinaria utilizada en la industria del plástico.

A mediados del año 2003, un grupo de empresarios visionarios y con el objetivo de velar por los intereses de la industria guatemalteca del plástico decide conformar la Comisión de Plásticos creada bajo el marco de la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT).

En información provista directamente por la Comisión de Plásticos de AGEXPORT, el sector en Guatemala cuenta con aproximadamente 200 empresas, de las cuales 20% son grandes, 50% medianas, y 30% pequeñas, ubicadas principalmente en la ciudad de Guatemala, Escuintla, Sacatepéquez, Totonicapán y Quetzaltenango. En la actualidad (2012), la industria del plástico de Guatemala genera alrededor de 10 mil empleos directos y 50 mil indirectos.

En la página de *Internet* de AGEXPORT se lee que los principales productos de exportación de la industria de plásticos en Guatemala son: Artículos de plástico para el hogar, juguetes, cajas de transporte, insumos para la agricultura, depósitos, bolsas, empaque flexible y rígido, muebles, tubería, y otros.

Los principales socios comerciales de exportación de Guatemala son: Centroamérica, Estados Unidos, Belice, México, República Dominicana, y otros, con una estructura de importación de 78% Centroamérica y 22% el resto del mundo.

Los principales países proveedores de materia prima e importaciones totales son: Estados Unidos de América, México, Colombia, Corea del Sur y Arabia Saudita.

En el documento “Plástico y sus manufacturas”, leemos que “la industria de plástico en Guatemala se inició en el mercado local en forma comercial, entrando al mercado de consumo con la fabricación de productos de uso doméstico (baldes, palanganas, etc.). En 1975, con la introducción del plástico en el ámbito industrial, este sector cobró un mayor auge, ya que los productos se utilizaron a un nivel más alto y en mayores cantidades”.

Continúa explicando que “las exportaciones de Guatemala en plásticos y sus manufacturas ha sido bastante estable y en alza. Para el año 2002, se exportó US\$82.2 millones y para finales del 2007 se logró exportar US\$190.9 millones; creciendo en un lapso de cinco años, 132%”.

Expresa que “la industria de plásticos en Guatemala la conforman aproximadamente 200 empresas (medianas y pequeñas), y aproximadamente 35 empresas grandes.

Varias empresas nacionales cuentan con certificaciones de calidad como la ISO 9001 y la 14000. También hay varias que cuentan con regulaciones ambientales, y en temas de responsabilidad social”.

En la revista *Ingeniería Plástica* No. 22, un número dedicado exclusivamente a la industria del plástico en Guatemala, se consigna la entrevista hecha a Hugo Castillo Umaña (en 2007), denominada “Una historia del plástico. Vivencias”.

Allí, Umaña expresa que “Respecto a la primer planta de plástico en general de Guatemala, fue Guateplast, fundada a fines de los años 40, por Jorge Rybar de origen checoslovaco, y fue también la primera fábrica de plástico de toda Centroamérica. Empezaron con una línea de inyección para peines. Paralelamente se crea a fines de los 40, un centro de distribución de bolsas plásticas, que eran hechas en México. De a poco comienzan a fabricarse localmente, y nacen algunas industrias de film soplado, películas y empaques flexibles, y entre ellas está Extrudoplast, fundada por el Dr. Imrich Fischmann junto al señor Félix Valdez, en junio de 1955. Los primeros equipos de extrusión que comienzan a ingresar a Guatemala para film soplado, son principalmente de Estados

Unidos, como Sterling. Es algún tiempo después que comenzaron a ingresar las primeras coextrusoras, que al inicio solamente eran para dos capas. Desde sus comienzos, la empresa desarrolló la confección de bolsas industriales, para ello trajeron las primeras máquinas semiautomáticas, para confeccionar sacos con soldadura lateral. [...] Incursionando en un mercado nada desarrollado de impresión de plásticos, para el año 1965, se trae a Guatemala, tal vez la primera máquina de impresión flexográfica, una Windmüller & Holscher alemana. En el caso de impresión rotograbado, no había grabación de cilindros en el país, había que mandarlos grabar fuera”.

Como respuesta a la pregunta: “¿En qué momento vino el desarrollo de la industria del plástico?” Umaña responde: “El crecimiento más grande es a mediados de la década del 70 hasta finales del 80. Esto lo digo como experiencia dentro de Extrudoplast, ya que durante este período creció el triple”.

A la pregunta, “En los comienzos, ¿Cómo era la capacitación?”, Umaña responde: “No se capacitaba. En mi caso, muy particular, entré a trabajar con 16 años, y con el tiempo aprendí a manejar todas las máquinas y todo los procesos, sin ayuda, solo. No le enseñaban a nadie, esto era genérico. Se manejaba como un secreto los procesos, estaba todo muy oculto, no te daban información y no existía *Internet* donde uno pudiera apoyarse buscando información. En cierto momento había como un acuerdo entre las empresas de plástico, en que si un operario de una empresa se iba, no le daban trabajo en otra. En casos muy especiales te preparaban, como por ejemplo, cuando se empezaron a utilizar los rodillos cerámicos, los anilox. Pero en general no se capacitaba. Hoy día cambió mucho, estamos hablando de otra mentalidad, ahora se necesita capacitar en serio, ya no hay más misterios”.

La empresa Empaques Flexibles, S.A.

Empaques Flexibles, S.A. es una empresa ubicada en la ciudad de Guatemala, que se dedica a la fabricación de empaques flexibles con y sin impresión. La presentación de los empaques es en bobinas, bolsas y pliegos, en materiales simples, laminados o parafinados.

Las actividades en el área de empaques, se iniciaron como Empaques Flexibles y Cía. Ltda. a principios de los años 50, [1954] con la fabricación de bolsas de papel *kraft*, la incorporación de una impresora flexográfica de cuatro colores y dos máquinas para hacer bolsas de papel celofán. Alrededor de 1955 se adquirió el primer extruder, convirtiéndose en la segunda empresa en Guatemala en producir película de polietileno.

En noviembre de 1963 se forma Empaques Flexibles, Cía Ltda. bajo el amparo de la ley de Industria nueva. En febrero de 1968 la empresa se convierte en Empaques Flexibles, S.A. Con este cambio, se independizó la fabricación de empaques flexibles de la fabricación de bolsas de papel *kraft*. Así se logra un crecimiento en el área de empaques flexibles y de otras líneas de plásticos

incursionándose en la fabricación de inyectados, termoformados y tubería de polietileno, recibiendo el área de impresión el mayor impulso. Se adquiere la primer máquina para impresión en rotograbado para empaque flexible en el área de Centro América.

En un documento interno, escrito por uno de los fundadores de la empresa explica que en el transcurso de cincuenta años, la empresa tiene en su haber, haber sido los primeros en iniciar industrias que son su fuerza; primeros en hacer bolsas de capas múltiples, de abarrotería, de cortar papel de bobina a pliego, de hacer bolsas de celofán impresas y sin impresión, y otra serie de actividades del ramo.

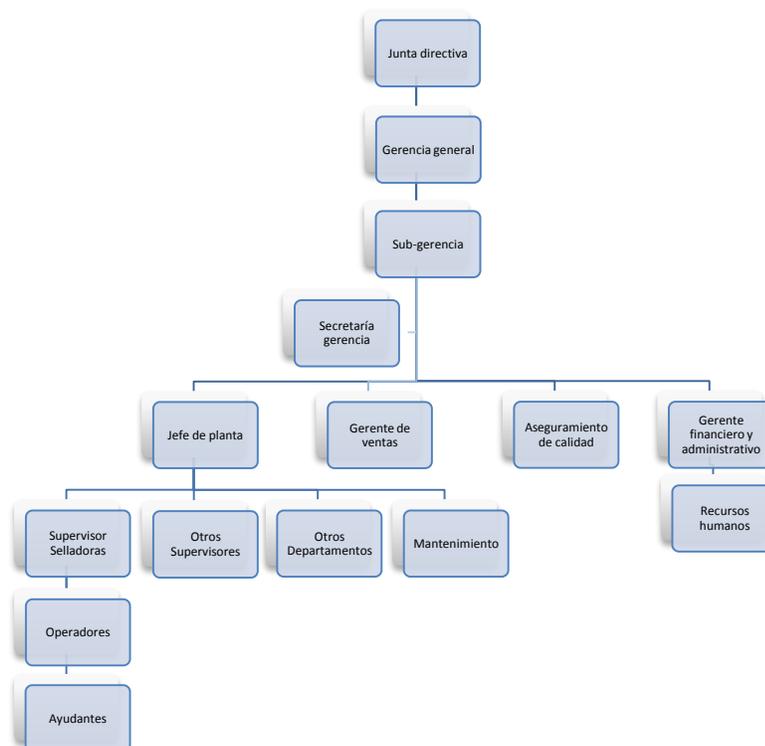
En 2010, ingresa a la compañía el nuevo sub-gerente, incorporando una visión renovada como valor agregado a la calidad y servicio que han identificado a la gerencia general de la empresa.

Empaques Flexibles está catalogada como una mediana empresa. Tiene 115 colaboradores en total, de los cuales 42 trabajan en la planta; 16 de estos últimos en selladoras.

Sección del departamento de selladoras en el organigrama de Empaques Flexibles, S.A.:

Ilustración No. 4

Gráfica 4. Organigrama del departamento de selladoras



Fuente: Recursos humanos, Empaques Flexibles, 2012. Elaboración propia

FODA del departamento de selladoras de Empaques Flexibles, S.A.

<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja rotación de personal • Una fuerza de trabajo comprometida con la ejecución de su trabajo • La antigüedad de los selladores en la empresa les permite un manejo adecuado de la maquinaria existente • Los operadores son peritos en la detección de problemas con la maquinaria y el material • Disposición de aprender el manejo de nueva maquinaria • Equipos de trabajo (ayudante-operador) que funcionan • Clima laboral positivo • Posibilidad de aprender viendo y haciendo (nivel ayudante) • Producto con buena calidad de impresión y sellado • Producto bien empacado con la cantidad requerida • Se han hecho cambios en la infraestructura del departamento de selladoras (iluminación, ventilación) • Selladoras es el “filtro final” de varios departamentos importantes en la empresa • Selladoras tiene el mayor número de empleados en la planta 	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de empleados son adultos mayores (promedio 41.6 años) • Incremento del pasivo laboral • Sueldos acorde al nivel de tecnificación de los operarios • Se puede mejorar la calidad a través de la capacitación • La cantidad de desecho producido en el proceso de sellado puede bajar • Se ha dado capacitación incidental • Nivel de estudios de los operarios es bajo (equivalente a primero básico en promedio) • La movilidad dentro del departamento de selladoras es lento (ayudante a operador; operador a supervisor; supervisor a jefe de planta) • Mantenimiento preventivo a maquinaria de selladoras es insuficiente • La mayor parte del mantenimiento es por evento y necesidad • La espera por mantenimiento ante problemas de la maquinaria causa demoras y baja el rendimiento • No todos los operarios tienen conocimientos técnicos básicos para solucionar problemas en la maquinaria • Posibles problemas de salud de los operarios debido a la edad • Tensiones en el puesto de trabajo
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de jóvenes (alta demanda de trabajo en Guatemala) • Continuar desarrollando a la fuerza de trabajo a través de la capacitación • Continuar tecnificando la producción y la organización del trabajo • Enfocarse en productos y cantidades que no se ofrecen en el mercado (personificar productos) • Compra de maquinaria nueva • Expansión del mercado 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La industria de plásticos con tecnología de punta en Guatemala • Entrada de productos innovadores al mercado • Entrada de productos similares a mejores precios • Mano de obra no calificada y no comprometida en el mercado

Fuente: Empaques Flexibles, 2012. Elaboración propia

Problemática para llevar a cabo el diagnóstico de necesidad de capacitación para operarios de selladoras

Empaques Flexibles, S.A. cuenta con un departamento de recursos humanos que lleva a cabo evaluaciones de desempeño y otros estudios similares. Además de la inducción, utiliza la capacitación en el puesto de trabajo de manera regular.

La empresa ha utilizado los servicios del INTECAP, de AGEXPORT y de otras empresas privadas para dar cursos de capacitación. Sin embargo, la gerencia de la empresa busca invertir en la capacitación de manera periódica y sistemática que pruebe ser de beneficio para los que la conforman y que redunde en mayor rentabilidad.

Esto concuerda con lo que expresa Alfonso Siliceo: “Las organizaciones dependiendo de su giro y tamaño, deben entender el contenido de la capacitación con un carácter mixto, es decir, combinando esfuerzos internos (instructores y programas internos) con acciones y participación externa”. (2004:57)

El departamento de selladoras es vital para Empaques Flexibles, S.A. En la planta, selladoras es el departamento con el mayor número de empleados. Además, en palabras del supervisor, es “el filtro final” del proceso de producción de película de plástico, corte e impresión del material que es usado para hacer las bolsas plásticas. El producto final de selladoras son las bolsas contadas, empacadas y rotuladas que luego se entregan a los clientes.

En vista de lo anterior y de lo que se ha observado en el desempeño de los operarios, así como parte de la búsqueda de mejoras constantes en Empaques Flexibles, la gerencia busca ofrecer mayor capacitación al personal de selladoras. Sin embargo, es necesario efectuar una capacitación que se dirija exactamente a los problemas o carencias de este departamento, a fin que los operarios sean más productivos y el trabajo producido por ellos sea de mayor calidad.

Ante la solicitud de Empaques Flexibles, S.A., esta investigación ofreció el tipo de diagnóstico que requerían para identificar áreas precisas en las cuales es necesario capacitar al personal de selladoras de Empaques Flexibles, S.A.

Miguel Porret explica, en su exposición de causas que originan la formación, que el origen de la solicitud de capacitación “nace por las necesidades que siente el/la: a) Dirección general (por lo común). b) Dirección de producción (frecuente). c) Responsable inmediato donde se halle la falta de formación”. (2010:211) En el caso de Empaques Flexibles, la solicitud provino de la gerencia.

1.1.1 Marco legal

Empaques Flexibles, S.A. fue inscrita legalmente como sociedad anónima en 1968 y así permanece hasta el presente.

1.1.2 Visión

La visión de Empaques Flexibles, S.A. es la siguiente:

“Ser una empresa sólida y competitiva en el abastecimiento de empaques flexibles anticipándose a las necesidades del mercado, ofreciendo altos estándares de calidad para satisfacción de nuestros clientes, con un equipo comprometido y dispuesto a servirle mejor”.

1.1.3 Misión

La misión de Empaques Flexibles, S.A. es la siguiente, según aparece en los documentos de recursos humanos:

“Somos un grupo de personas trabajando en equipo con: alto grado de responsabilidad, identificación, coordinación, comunicación, entusiasmo y respeto; dentro de una empresa con experiencia, para satisfacer a los clientes entregando empaques flexibles de excelente calidad, en el tiempo oportuno buscando el beneficio y superación personal y de la empresa”.

1.1.4 Valores

Empaques Flexibles, S.A. plasmó hace más de dos décadas estos valores organizacionales. Aunque actualmente la lista que sigue se ha reducido en número, los valores originales suscritos a continuación, siguen marcando los principios y propósitos que identifican a la empresa:

Eficiencia: Simplificar y reducir burocracia y actividades a todo nivel, para obtener más eficacia y así liderazgo en servicios.

Credibilidad: Ser sinceros para desarrollar confianza en la gente y organizaciones que interactúen con la empresa, para facilitar la obtención de recursos y el acercamiento a clientes y colaboradores.

Creatividad: Desarrollo de nuevas ideas y conceptos para resolver situaciones difíciles, lograr más eficiencia y dar un mejor servicio a los clientes, mejorar los márgenes, proveyendo mayor valor agregado en productos y servicios, y aprovechar nuevas oportunidades en los mercados.

Tenacidad: Ser persistentes, disciplinados y ágiles en la búsqueda de la excelencia, básico para el desarrollo y obtención de las metas y objetivos.

Trabajo en equipo: Habilidad de compartir conocimientos y apoyarse unos a otros para realizar con eficiencia las actividades de cada día y así maximizar el impacto del grupo. Crear un dinamismo y deseo de excelencia.

Liderazgo: Habilidad para transmitir un deseo persistente y disposición hacia la obtención de una misión compartida y su implementación, motivando a los equipos hacia el logro de los valores y metas de la empresa.

Integridad: No dar la espalda a la realidad y vivir bajo el espíritu de la honestidad, honradez y respeto, sin estos valores los demás no tienen significado.

Flexibilidad: Habilidad para adaptarse al entorno cambiante y aceptar distintos criterios y opiniones.

Equidad: Evaluación objetiva y justa de individuos y situaciones. Reconocimiento tanto de éxitos como de fracasos para motivar a un equipo y mantener una organización enfocada en resultados.

Lealtad: Identificación mutua entre la empresa y sus colaboradores, para afrontar obstáculos y defender los intereses de la organización para mantener un ambiente de confianza, ética y mutuo respeto.

Desarrollo de las personas: Interés y dedicación al desarrollo profesional y personal de los colaboradores, necesario para la creación de equipos capaces de lograr la misión y afrontar los retos de un ambiente dinámico.

1.2 Marco teórico

El talento humano

Para que una empresa tenga éxito, es importante hacer énfasis en cada uno de sus componentes pues son vitales para la misma. Entre ellos, las personas que componen la empresa; el capital humano.

Chiavenato se expresa acerca del capital intelectual como el activo más valioso en *Gestión del talento humano*. (2009:47,56)

Aludiendo a este tema, varios autores cuando escriben respecto a recursos humanos, talento humano y administración en general.

Curós, *et al* dicen: «“Las personas son nuestro más valioso activo”. Ésta es una frase cada vez más escuchada de boca de directivos de empresas importantes. Se habla mucho sobre la gran relevancia de la capacitación, motivación, compromiso e implicación activa de todos los trabajadores de las empresas para contribuir a lograr los objetivos organizativos». (2005:15)

Padilla y Juárez escriben: “El capital humano, producto de la educación formal y el entrenamiento posterior a ésta, ha sido reconocido ampliamente en la teoría económica como un factor decisivo para el desarrollo económico [...] Estudios sobre productividad, tecnología e innovación, y crecimiento económico endógeno, resaltan la importante contribución que tiene el capital humano para el incremento de la productividad de la fuerza laboral y para el uso, adopción y generación de nuevas tecnologías [...] En el contexto actual de una economía globalizada, donde el conocimiento es considerado uno de los principales determinantes de competitividad, el capital humano asume gran relevancia para elevar la productividad y alcanzar mayores niveles de bienestar”. (2006:9-10)

Entendiendo la palabra *commodity* como mercancía, producto, materia prima, derivado o artículo, según el diccionario Linguee, Martha Alles escribe que “La tecnología es ya un *commodity*. Las máquinas “A” son tan buenas como las máquinas “B”. Si esto es así, ¿cuál es la diferencia entre la empresa que vende las máquinas “A” y la que vende las máquinas “B”? La gente que trabaja en las respectivas compañías. De este modo los recursos humanos marcan la diferencia”. (2008:25)

La capacitación

El Diccionario de la Real Academia Española define capacitar como “Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo”. El vocablo capacitación se ha utilizado para incluir la generalidad de esfuerzos que hace una empresa para que sus miembros aprendan aquello que los hará más eficaces en sus puestos de trabajo. En general, se puede decir que capacitación es la acción por medio de la que se da a los empleados los conocimientos, habilidades y aptitudes que requieren para lograr un desempeño satisfactorio.

Ernesto Yturalde, en su página de *Internet*, “Desarrolla las competencias de tu equipo humano”, escribe que “la capacitación debe ser considerada como una actividad sistemática, planificada y permanente, cuyo propósito general debe encaminarse a preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para mejorar sus competencias orientadas hacia el mejor desempeño de todos los colaboradores en los diversos niveles jerárquicos y posiciones, en sus actuales y futuros cargos, y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno y del momento”.

Alfonso Siliceo expresa que “El binomio capacitación-productividad es hoy una realidad que ha marcado la vuelta del siglo y nos enfrenta con renovados bríos a las necesidades humano-sociales y económico-productivas del siglo XXI”. (2004:14)

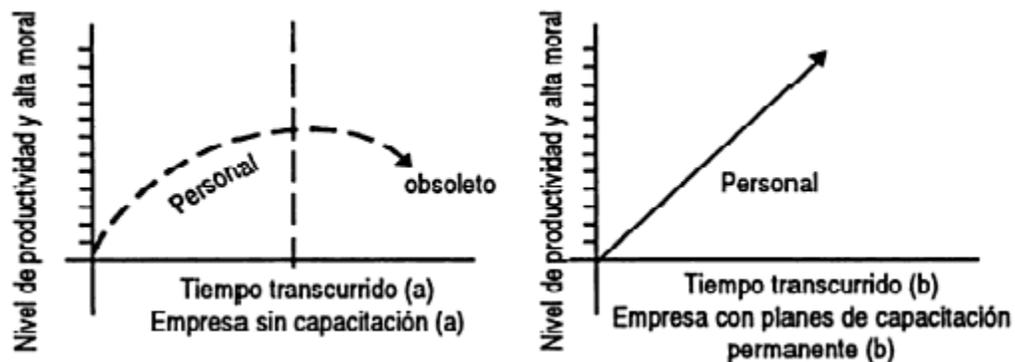
Acerca de la capacitación en Estados Unidos de América en 2006, Richard Daft y Dorothy Marcic escriben que “La capacitación y el desarrollo representan un esfuerzo planeado por parte de una organización para facilitar el aprendizaje de comportamientos relacionados con el trabajo por parte de los empleados. Las organizaciones gastan casi 100 mil millones de dólares cada año en la capacitación”. (2006:324)

Wayne Mondy y Robert Noe explican que “la capacitación y desarrollo (CyD) es el centro de un esfuerzo continuo diseñado para mejorar las capacidades de los empleados y el desempeño organizacional. [...] la capacitación imparte a los empleados los conocimientos y las habilidades necesarios para sus actividades actuales. Mostrar a un trabajador cómo operar un torno o a un supervisor cómo programar la producción diaria son ejemplos de capacitación. Por otro lado, el desarrollo implica un aprendizaje que va más allá del trabajo diario y posee un enfoque de largo plazo. Prepara a los empleados para mantenerse al mismo ritmo que la organización, a medida que ésta cambia y crece”. (2005:202)

Siliceo dice que “El nivel de incompetencia que señala el autor Laurence J. Peter en su libro *The Peter Principle*, no tienen por qué darse. La capacitación es el medio o instrumento que enseña y desarrolla sistemáticamente, y coloca en circunstancias de competencia y competitividad a cualquier persona. Es necesario señalar también que la incompetencia del personal no podrá eliminarse en términos absolutos, pero sí reducirse significativamente.

Ilustración No. 5

Gráfica 5. Gráficas que muestran objetiva y comparativamente dos situaciones que pueden darse en toda empresa



Fuente: Tomado de la Figura 1, Gráficas de capacitación. Siliceo, 2004:23

La gráfica (a) señala que el personal de una empresa puede llegar a un grado óptimo de desempeño y moral, y si éste no es mantenido, enriquecido y complementado mediante una sana administración de personal que lo capacite y desarrolle, la obsolescencia se encargará de hacer decrecer su moral y productividad.

La gráfica (b) se explica por sí sola, a través de un plan de capacitación permanente en la empresa el personal irá en dirección ascendente, tanto por lo que se refiere a su preparación técnica para una alta productividad, como para mantener una elevada moral y una auténtica integración a la empresa”. (2004:23)

Siliceo ofrece la siguiente definición: “la capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador”. (2004:25)

Gary Dessler y Ricardo Juárez expresan que “La capacitación se refiere a los métodos que se utilizan para dar a los trabajadores nuevos o actuales las habilidades que necesitan para realizar sus labores. [...] Ahora los expertos en capacitación usan cada vez con mayor frecuencia la frase “aprendizaje y desempeño en el lugar de trabajo” en vez de capacitación, para destacar las metas duales fundamentales de la capacitación del aprendizaje del empleado y del desempeño organizacional.

La capacitación tiene un papel vital creciente en la implementación de los planes estratégicos de la organización”. (2011:185)

En el Artículo 153-F. de la Ley del Trabajo de México se lee que: “La capacitación y el adiestramiento deberán tener por objeto: I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades del trabajador en su actividad; así como proporcionarle información sobre la aplicación de nueva tecnología en ella; II. Preparar al trabajador para ocupar una vacante o puesto de nueva creación; III. Prevenir riesgos de trabajo; IV. Incrementar la productividad; y, V. En general, mejorar las aptitudes del trabajador”.

Entrenamiento, capacitación y desarrollo

En la página de *Internet*, “Administración de empresas”, en la sección “Capacitación”, leemos que “a diferencia de entrenamiento que se refiere a la preparación que se sigue para desempeñar una función, y adiestramiento que es el proceso mediante el cual se estimula al trabajador a incrementar sus conocimientos, destreza y habilidad, la capacitación es la adquisición de conocimientos técnicos, teóricos y prácticos que van a contribuir al desarrollo del individuo en el desempeño de una actividad. Entendemos desarrollo como el proceso de maduración en el ser humano”.

Alfonso Siliceo escribe sobre el resultado de estas actividades: “Algunos investigadores han comprobado que a través del adiestramiento, la capacitación y el desarrollo, el ser humano adquiere una especial motivación, que se orienta hacia mayores y mejores resultados, esto es, hacia la integración del grupo al que pertenece y hacia la productividad y el ahorro para la empresa”. (2004:40)

Competencia en sentido amplio

Curós, *et. al* expresan de la siguiente manera la importancia de la competencia: “Entendemos por competencias aquellas características personales relativamente estables en el tiempo y directamente relacionadas con la consecución de resultados superiores en una función o actividad”. (2005:16)

Continúan escribiendo Curós, *et al* que “para muchas empresas, y cada vez son más las afectadas, se ha acabado el tiempo en que una determinada actividad podía mantenerse inalterable a lo largo de los años, sin cambiar ni el tipo de productos (o servicios) ni la manera de hacer las cosas. Paralelamente, también se han acabado los tiempos en que determinados conocimientos técnicos, adquiridos al principio de la vida profesional, permitían a una persona desarrollar su trabajo tranquilamente a lo largo de toda su vida.

A principios del siglo XXI, si una empresa desea mantenerse competitiva (o simplemente sobrevivir a medio plazo), debe saber cambiar y adaptarse a las nuevas circunstancias. Precisamente, una de las claves fundamentales (si no la clave fundamental) para enfrentarse a este reto es la mejora constante de las competencias de todas las personas que trabajan en esa empresa”. (2005:17,18)

En una cita de Vargas, Casanova y Montanaro, la Organización Internacional del Trabajo define la capacitación profesional como “dar un suplemento de conocimientos teóricos y prácticos, a fin de aumentar la versatilidad y la movilidad ocupacionales de un trabajador o mejorar su desempeño en el puesto de trabajo, u obteniendo la competencia adicional requerida para ejercer otra ocupación afín o reconocidamente complementaria de la que posee”. (2009:70)

Competencia laboral

Vargas, Casanova y Montanaro, en una breve visión histórica acerca del concepto de competencia, escriben: “El concepto de competencia empezó a ser utilizado como resultado de las investigaciones de David McClelland en los años 70, las cuales se enfocaron a identificar las variables que permitieran explicar el desempeño en el trabajo. De hecho, un primer hallazgo lo constituyó la demostración de la insuficiencia de los tradicionales *tests* y pruebas para predecir el éxito en el desempeño laboral”. (2009:22)

Respecto a la competencia laboral y el mercado, Aida Ludeña, escribe que “el concepto de competencia laboral supera la anterior concepción pedagógica sustentada en simples calificaciones para un puesto de trabajo específico. Mediante la competencia laboral se busca responder al desafío de identificar y construir nuevos ámbitos de saberes, desde una perspectiva que permita al trabajador(a) una real capacidad de respuesta para asumir, reflexionar y actuar sobre las diferentes situaciones que se le presentan, y de ese modo transformar las condiciones de vida para hacerlas más dignas tanto a sí mismo como a su entorno social”. (2004:11)

Continúa escribiendo Ludeña: “¿Qué entendemos por competencia laboral? Existen múltiples y variadas definiciones en torno a la competencia laboral. Se acepta generalmente que es una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es pues una probabilidad de éxito en la ejecución del trabajo, es una capacidad real y demostrada”. (2004:12)

Don Hellriegel expresa que “Una competencia es un conglomerado interrelacionado de conocimiento, habilidades y capacidades que necesita una persona para ser efectiva”. (2009:7)

En esta investigación se utilizó el concepto de competencia laboral como “la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad de trabajo movilizando los conocimientos, habilidades, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos que tal actividad supone. El trabajo competente incluye la movilización de atributos del trabajador como base para facilitar su capacidad para solucionar situaciones contingentes y problemas que surjan durante el ejercicio del trabajo”.¹

En este trabajo de investigación, se identificaron competencias laborales en tres rubros: competencias específicas, genéricas y personales, cuyo concepto y manejo se exponen en la sección 2.3.3 donde se explican conceptos y usos de la evaluación del desempeño.

En Guatemala, el INTECAP cuenta con un departamento de certificación laboral, que se dedica a la evaluación y certificación de competencias laborales del personal de organizaciones. Para realizarla, se sigue un proceso conjunto entre la empresa y el INTECAP.

En su página de *Internet*, en la sección dedicada a este departamento, leemos acerca del proceso que comprende varias instancias, y consta de las siguientes fases:

- Elaboración de documentos referenciales (estándares – descriptores de puestos).
- Detección de necesidades de capacitación (DNC).

¹ Vargas, F.; Casanova, F.; Montanaro, L. (2001, reimpresso en 2009). *El enfoque de competencia laboral: Manual de formación*. Montevideo: Cinterfor, p. 30.

- Elaboración y ejecución de un plan de capacitación.
- Evaluación de competencia laboral.
- Certificación de la competencia laboral.

Bases para el diseño y fases del proceso de capacitación

La metodología especializada para diseñar una capacitación que responda específicamente a las necesidades del personal de una empresa, diagnosticando sus necesidades de capacitación, “debe fundamentarse”, según Roberto Pinto, “en un modelo integral que responde a la solución de problemas que resultan de deficiencias o carencias en cuanto a los conocimientos, habilidades y actitudes que todo trabajador debe poseer para el desempeño eficiente de un puesto determinado”. (2008:163)

En vista que “La capacitación efectiva debe fundamentarse en el principio de la enseñanza específica para la específica necesidad” según lo expresa Pinto, (2008:85), en esta investigación se utilizó el siguiente enfoque práctico para comprender a qué tipo de actividades (la lista no es exhaustiva) servirán como base para diseñar la futura capacitación en Empaques Flexibles, S.A., y así lograr el resultado esperado: que el trabajador sea apto.

Ilustración No. 6

Cuadro 1. La capacitación como parte del proceso de atención al factor humano

CAPACITACIÓN	Capacitación Conocimientos Cognitiva “Sepa” Teorías Procedimientos Leyes Normas Criterios Experiencias QUÉ	Adiestramiento Habilidades Psicomotriz “Pueda” Rapidez Precisión Exactitud Destreza CÓMO	Desarrollo Actitudes Afectiva “Quiera” Comunicación Autoestima Asertividad Logro Pertenencia Motivación PARA QUÉ
--------------	--	--	--

Fuente: Extracto del Cuadro 3, Pinto, 2008:33

Hay diferentes formas de efectuar análisis para determinar en qué áreas requiere una empresa una intervención para mejorar el desempeño de sus colaboradores y de la empresa en general. Si lo que se busca es una intervención en la totalidad de la empresa, se puede efectuar una auditoría

administrativa, como la que plantea Enrique B. Franklin en el libro *Auditoría administrativa: Gestión estratégica del cambio* o una evaluación integral como la propuesta por Jack Fleitman en el libro *Evaluación integral para implantar modelos de calidad*.

La mayoría de autores concuerda en que el proceso de capacitación inicia con la evaluación de necesidades, luego sigue con el diseño y la implementación de la capacitación en sí, terminando con una evaluación de la misma.

Bohlander y Snell, en el libro *Administración de recursos humanos*, indican que “la investigación muestra que los ingresos de una organización y su rentabilidad global se correlacionan de forma positiva con la cantidad de capacitación que proporciona a sus empleados. Además, expresan que para asegurar que las inversiones en capacitación y desarrollo tengan un máximo efecto en el desempeño de las personas y de la organización, se debe utilizar un enfoque de sistemas para la capacitación, que engloba cuatro fases: 1) evaluación de necesidades, 2) diseño de programas, 3) implementación y 4) evaluación”. (2008: 294, 296)

La fase 1, incluye la evaluación de necesidades, con el análisis de la organización, las tareas y las personas. La fase 2, incluye el diseño de objetivos de instrucción, la disponibilidad de los capacitandos o *trainees*, y los principios de aprendizaje. La fase 3, se refiere a la implementación con métodos en el puesto, fuera del puesto y de desarrollo gerencial. La fase 4, incluye la evaluación; es decir, las reacciones, el aprendizaje, el comportamiento (transferencia) y los resultados.

Gary Dessler y Ricardo Varela escriben acerca del proceso de capacitación y desarrollo diciendo que estos “programas se pueden resumir en cinco pasos: diagnóstico de necesidades, diseño didáctico, validación, implementación y evaluación”.

En el primer paso, se determina la carencia de habilidades de los empleados al contraponer lo que se requiere con lo que se posee. Este paso generalmente implica un análisis de tareas, que se refiere a desglosar los puestos de trabajo en subtarear.

Dessler y Varela continúan explicando que el análisis de tareas que “se usa para determinar las necesidades de capacitación de los trabajadores [...] es un estudio detallado del puesto de trabajo para determinar qué habilidades específicas se requieren, como soldar (en el caso de un trabajador de la línea de ensamble) o entrevistar (en el caso de un supervisor). La descripción y la especificación del puesto de trabajo darán información útil, pues indican las responsabilidades y las habilidades específicas requeridas en ese puesto, y se convierten en el punto de referencia básico para determinar la capacitación requerida para desempeñarlo”. (2011:187)

Ellos resumen los pasos en el proceso de capacitación y desarrollo en una figura que se transcribe a continuación.

Ilustración No. 7

Cuadro 2. Los cinco pasos en el proceso de capacitación y desarrollo

1. DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES

- Identificar habilidades específicas necesarias para mejorar el desempeño y la productividad.
- Asegurar que el programa será adecuado para niveles de educación, experiencia y habilidades específicos de los aprendices.
- Establecer los objetivos de la capacitación.

2. DISEÑO DIDÁCTICO

- Compilar objetivos, métodos, medios audiovisuales, descripción y secuencia de contenido, ejemplos, ejercicios y actividades de la capacitación. Organizarlos en un plan de estudios.
- Asegurarse de que todos los materiales, como las guías de los instructores y los manuales de los aprendices, se complementen entre sí, estén escritos con claridad y se fusionen en un programa de capacitación y una descripción escrita de lo que se espera que aquél aprenda, así como (posiblemente) muchos autoexámenes breves.

3. VALIDACIÓN

- Presentar y validar la capacitación frente a una audiencia representativa. Las revisiones finales se basan en los resultados piloto para garantizar la efectividad del programa.

4. IMPLEMENTACIÓN

- Cuando sea factible, usar un taller de “capacitar al instructor” que se enfoque en la presentación del conocimiento y las habilidades, además del contenido de la capacitación. Luego se implementa el programa de capacitación.

5. EVALUACIÓN

- Valorar las reacciones, el aprendizaje, el comportamiento y/o los resultados de los aprendices.

Fuente: Tomado de la Figura 5.1 Dessler y Varela, 2011:187.

En cuanto a las dos primeras fases, John Ivanevich, en el resumen que hace del proceso de capacitación en un diagrama (Figura 13.2 Modelo general de sistemas de capacitación y desarrollo), incluye en los primeros dos pasos, la evaluación de necesidades (donde se llevan a cabo la evaluación de necesidades, el análisis de la organización, el análisis de tareas y conocimientos, capacidades y habilidades, y el análisis de personas). Esto da como resultado los objetivos educativos de la capacitación. Luego, en el paso de capacitación y desarrollo, se seleccionan y diseñan los programas educativos y se pone en marcha la capacitación. (2005:407).

Respecto a la última fase, Juan Carlos Reza Trosino explica que “la evaluación de la capacitación en las organizaciones debe estructurarse con un esquema integral, donde se facilite la revisión, a conciencia, de las distintas dimensiones del proceso: no basta con saber si un curso fue bonito o no, o si los estudiantes aprendieron mucho. Lo importante es saber: si el curso cumplió con las expectativas de los participantes (reacción); si obtuvieron un aprendizaje acorde con los objetivos previamente establecidos (aprendizaje); si después de la capacitación se verificó la aplicación del conocimiento adquirido en el puesto de trabajo (seguimiento); si lo invertido en capacitación ha sido rentable o reductible (costo-beneficio/rentabilidad) y, si el esfuerzo brindado en los aspectos administrativos, presupuestales, logísticos y de imagen institucional, han alcanzado el nivel de impacto esperado (macroevaluación)”. (2007:8-9)

Beneficios de la capacitación

En palabras de Joaquín Rodríguez, “La capacitación puede ser importante durante toda la carrera, pues ayuda a los aprendices a prepararse para asumir responsabilidades futuras. La importancia de la capacitación radica en que ésta: Ayuda a la organización. Conduce a una mayor rentabilidad y fomenta actitudes hacia el logro de los objetivos organizacionales. Ayuda al individuo. Da lugar a que el trabajador interiorice y ponga en práctica las variables de motivación, realización, crecimiento y progreso. Ayuda a las relaciones humanas en el grupo de trabajo. Fomenta la cohesión en los grupos de trabajo mediante la mejora de las comunicaciones entre grupos e individuos.

Tal vez la manera más simple de resumir la importancia de la capacitación sea considerarla como una inversión que hace la empresa en su personal. Esa inversión paga dividendos al patrón, a la organización y a los demás trabajadores”. (2007:253)

Algunos de los beneficios de la capacitación, utilizando conceptos presentados en el sitio: *La web de los recursos humanos y el empleo*, son:

Para la empresa:

- Crea una mejor imagen de la empresa
- Mejora la relación jefe subordinado
- Eleva la moral de la fuerza de trabajo
- Incrementa la productividad y la calidad en el trabajo

Para los colaboradores:

- Elimina los temores de incompetencia
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto
- Desarrolla un sentido de progreso

Beneficios de la capacitación

Independientemente del tipo de necesidad, momento y situación que la genera, y la periodicidad con la que se efectúe, los beneficios y resultados a obtener de la capacitación son, entre otros (según el sitio web de recursos humanos):

1. Localización de necesidades reales a satisfacer
2. Determinación de perfiles de puesto y/o actualización de los mismos
3. Identificación clara del universo a capacitar, número de trabajadores, áreas y puestos
4. Definición de objetivos y metas concretas factibles de alcanzar
5. Estructuración de un programa de trabajo con tareas definidas
6. Determinación de los recursos que serán necesarios para la realización de las acciones que se programen

Tipos y métodos de capacitación

Draft y Marcic escriben que “la capacitación puede realizarse de diversas formas. El método más común es la capacitación en el puesto” –de amplia utilización en las pequeñas y medianas empresas en Guatemala. “En la capacitación en el puesto, se le pide a un empleado experimentado que tome a un nuevo empleado ‘bajo su protección’ y que le enseñe al recién llegado cómo llevar a cabo los deberes del mismo. La capacitación en el puesto tiene muchas ventajas, tales como costos en efectivo moderados para las instalaciones de capacitación, materiales y honorarios del instructor. Además, facilita la transferencia desde el área de aprendizaje hasta ocupar el puesto. Cuando se implementa de manera adecuada, la capacitación en el puesto se considera el medio más rápido y eficaz de facilitar el aprendizaje en el lugar de trabajo”. (2006:324)

Similar al anterior, es el método que menciona Alfonso Siliceo como uno de los más antiguos y más utilizados. “Ya en nuestro siglo, el entrenamiento ha tenido un gran desarrollo. Por el año 1915 aparece en Estados Unidos de Norteamérica un método de enseñanza aplicado directamente al entrenamiento militar conocido como: “Método de los cuatro pasos”, que son:

- a) Mostrar
- b) Decir
- c) Hacer y
- d) Comprobar” (2004:18)

Robbins explica en un resumen de dos cuadros, los tipos de capacitación que se ofrecen y los métodos que generalmente se utilizan:

Ilustración No. 8

Cuadro 3. Tipos de capacitación

Tipo	Incluye
Destrezas interpersonales	Liderazgo, entrenamiento, destrezas de comunicación, resolución de conflictos, creación de equipos, servicio al cliente, conciencia cultural y de la diversidad, otras destrezas interpersonales
Técnica	Capacitación y conocimiento de productos, procesos de ventas, tecnología de la información, aplicaciones de cómputo, otras destrezas técnicas necesarias para realizar un trabajo en particular
Empresarial	Finanzas, marketing, optimización de procesos, calidad, planeación estratégica, cultura organizacional
Obligatoria	Seguridad, salud, acoso sexual y otras disposiciones legales
Gestión del desempeño	Cualquier capacitación que ayude a un empleado a mejorar su desempeño laboral
Solución de problemas y toma de decisiones	Definición de problemas, evaluación de las causas, creatividad en el desarrollo de alternativas, análisis de alternativas, selección de soluciones
Personal	Planeación de carreras, administración del tiempo, bienestar, finanzas personales o administración del dinero, cómo hablar bien en público

Fuente: Tomado del Cuadro 12.9. Tipos de capacitación. Robbins, 2005:294.

Ilustración No. 9

Cuadro 4. Métodos de capacitación de los empleados

Métodos tradicionales de capacitación
<ul style="list-style-type: none">• En el trabajo. Los empleados aprenden a realizar las tareas simplemente al realizarlas, por lo general después de una introducción inicial a la tarea.• Rotación de empleos. Los empleados llevan a cabo diferentes trabajos en un área en particular, siendo expuestos a diversas tareas.• Enseñanza y capacitación. Los empleados trabajan con alguien experimentado que proporciona información, apoyo y ánimo; en ciertas industrias, se conoce también como aprendiz.• Ejercicios de experiencia. Los empleados participan en representación de roles, simulaciones u otros tipos de capacitación frente a frente.

- Cuadernos de ejercicios y manuales. Los empleados utilizan cuadernos de ejercicios y manuales para obtener información.
- Conferencias en el salón de clases. Los empleados asisten a conferencias diseñadas para transmitir información específica.

Métodos de capacitación basados en la tecnología

- CD-ROM, DVD, cintas de vídeo, cintas de audio. Los empleados escuchan o ven medios seleccionados que transmiten información o demuestran ciertas técnicas.
- Videoconferencias, teleconferencias, televisión por satélite. Los empleados escuchan o participan conforme la información se transmite o se demuestran las técnicas.
- E-aprendizaje. Aprendizaje basado en *Internet* donde los empleados participan en simulaciones multimedia u otros módulos interactivos.

Fuente: Tomado del Cuadro 12.10. Métodos de capacitación de los empleados. Robbins, 2005:295.

Una de las clasificaciones de tipos de capacitación que hace Joaquín Rodríguez incluye rubros que se proponen en esta investigación.

Tipos de capacitación

1. Capacitación para el trabajo
 - a) Capacitación de preingreso
 - b) Inducción
 - c) Capacitación promocional
2. Capacitación en el trabajo
 - a) Adiestramiento
 - b) Capacitación específica y humana
3. Desarrollo
 - a) Educación formal para adultos
 - b) Integración de la personalidad
 - c) Actividades recreativas y culturales (2007:254)

El costo de la capacitación

Los altos costos de la implementación de cursos ofrecidos por un departamento formal de recursos humanos interno o el costo de los servicios de consultores externos para hacer análisis en la empresa o dar cursos de capacitación, hacen que los empresarios se muestren reticentes a invertir en el rubro de capacitación; especialmente en la pequeña y mediana empresa.

Según lo expresa Alfonso Siliceo, “Muchas veces deben reflexionar los empresarios, si la capacitación es un gasto o parece cara ¿Cuál es el costo que tiene la falta de capacitación?; esta pregunta planteada así nos hace pensar seriamente, si el costo de la capacitación es alto, es indiscutiblemente más elevado el que tendría la falta de capacitación. Una nueva filosofía en el empresario es entender a la capacitación como una inversión estratégica y rentable a corto, mediano y largo plazo”. (2004:57)

Grupo CAPINTE®, una empresa con más de 30 años formando especialistas en capacitación organizacional en México y Latinoamérica, en su presentación a los empresarios, lanza el siguiente reto: “la capacitación en las organizaciones exige cada vez de soluciones más prácticas para capturar el conocimiento de las empresas y transferirlo a sus empleados para mejorar su desempeño e impactar los resultados del negocio en función de beneficio-costos y rentabilidad”.

En el documento *Efectos de la capacitación en la competitividad de la industria manufacturera*, Ramón Padilla y Miriam Juárez expresan que “La formación de capital humano implica costos y beneficios, y ha sido estudiada ampliamente por la teoría económica. Los costos económicos comprenden gastos directos, como el pago de colegiaturas y los costos de oportunidad de estudiantes o trabajadores por dejar de percibir salarios o ganancias. Los beneficios se expresan en términos de mayor producción o salarios. Éstos tienen un efecto de largo plazo, por lo que la formación de capital humano puede ser entendida como una inversión [...] El capital humano se deprecia a causa de la obsolescencia de conocimientos y habilidades, o el deterioro de la salud de la persona. El entrenamiento continuo es un mecanismo para combatir dicha depreciación”. (2006:11)

Martha Alles explica la forma de verificar el costo de capacitación y el personal que lo requiere o ya la tuvo:

“Capacitación

- Factor de empleados capacitados = Empleados capacitados / *Head-count*
- Costo de capacitación por empleado = Costo de capacitación / Personal capacitado
- Capacitación entre gastos = Costo de capacitación / Total de gastos

Objetivos: Verificar el costo de capacitación, así como identificar el personal que requiere o cuenta con capacitación”. (2008:41)

Los interesados pueden consultar a los autores Bohlander y Snell que muestran un método para calcular el ROI de la capacitación. El ROI es el retorno esperado sobre la inversión efectuada; en este caso, el retorno sobre la inversión en la capacitación. Se calcula dividiendo la utilidad obtenida por la implementación de la capacitación menos el costo de la capacitación, dividido entre el costo de ésta última: $ROI = (\text{ganancia de la capacitación} - \text{costo de la capacitación}) / \text{costo de la capacitación}$. Por ejemplo, si la proporción del ROI es > 1 , los beneficios de la capacitación

exceden el costo del programa; si el cociente es < 1 , los costos del programa de capacitación superan los beneficios”. (2008:32) El artículo original de Richard J. Wagner y Robert J. Weigand, “*Can the Value of Training Be Measured? A Simplified Approach to Evaluating Training*” está disponible en *Internet*.

John Ivanevich menciona que “El modelo de contabilidad por consenso de la Sociedad Estadounidense de Capacitación y Desarrollo (www.astd.org) ayuda a las empresas a evaluar los costos y beneficios de su programa de capacitación y desarrollo. El modelo de consenso consta de cuatro etapas:

1. Establecer una definición de capacitación propia de la empresa.
2. Determinar todas las categorías de costos de capacitación.
3. Calcular los costos de capacitación.
4. Codificar los costos”. (2005:409)

En cuanto a Empaques Flexibles, S.A., se espera que la identificación de las necesidades de capacitación del personal de selladoras de la empresa, redunde en un proceso de capacitación que tenga como resultado personal más calificado, que mejora su práctica laboral, lo cual representa un retorno en costo-beneficio para la empresa.

1.3 Planteamiento del problema

Para Empaques Flexibles, S.A. el departamento de selladoras es un punto vital del giro de su negocio. Además de aglutinar a la mayor cantidad de operarios en la planta, la labor que desempeña es el paso final previo a la entrega del producto a los clientes o a el envío de la mercadería a los clientes. Los errores cometidos en esta fase de la producción de bolsas de plástico son costosos para dicha empresa.

Los puntos planteados anteriormente, y lo que se menciona en las debilidades del departamento de selladoras en la matriz FODA, son fuente de información valiosa respecto a carencias y debilidades en ese departamento y en las personas que lo integran.

En vista que el departamento de recursos humanos de Empaques Flexibles, S.A. no ha efectuado diagnósticos de necesidades de capacitación, y carecen de los instrumentos y el *know how* para llevarlo a cabo, solamente se han detectado las carencias o deficiencias más marcadas. Por ejemplo, en el departamento de selladoras, la gerencia, el jefe de planta y el supervisor de selladoras han notado carencias en cuanto a generación de desperdicio, el sitio de trabajo y el cuidado del mismo por los operarios de selladoras, y algunas tensiones en el ambiente de trabajo que suelen surgir entre los operarios a niveles que no entorpecen sus labores.

Aunque se han detectado estos problemas, la capacitación para los operarios de Empaques Flexibles no puede ser improvisada tampoco informal. Esta debe ser determinada por procesos como el DNC –Detección de necesidades de capacitación– que, según Yturralde, proveerá un reporte que responda en qué, a quiénes, cuánto y cuándo capacitar.

El hecho de plantear esta investigación, genera interés en la empresa por la perspectiva de identificar de manera puntual, objetiva y específica las necesidades de capacitación en este grupo de operarios en particular que puede luego transformarse en un proceso formal de capacitación.

Esta investigación descriptiva se enfocó en descubrir la respuesta a la pregunta: ¿Cómo identificar las necesidades de capacitación de los operarios de máquinas selladoras en la empresa Empaques Flexibles, S.A.?

1.4 Objetivos de la práctica

1.4.1 Objetivo general

Identificar aspectos en los que los operarios de la maquinaria para la producción de bolsas plásticas en Empaques Flexibles, S.A. necesitan capacitación.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Obtener información general de los operarios y de los procesos de la elaboración de bolsas de plástico a través de entrevistas personales con la administración y los operarios a fin de utilizar los datos para identificar necesidades de capacitación.
2. Identificar el grado de competencia de los operarios en los siguientes campos: competencias específicas, genéricas y personales, a través de la evaluación del desempeño a fin de utilizar los datos para identificar necesidades de capacitación.
3. Describir aspectos de la personalidad en el ámbito laboral de los operarios utilizando el cuestionario de personalidad situacional a fin de utilizar los datos para identificar necesidades de capacitación.
4. Determinar, con un alto grado de objetividad, las necesidades de capacitación de los operarios de selladoras de Empaques Flexibles, S.A.

1.5 Alcances y límites de la práctica

Como parte de los alcances de esta investigación descriptiva, los datos obtenidos pueden servir a Empaques Flexibles, S.A. como insumo para la elaboración de un plan de capacitación para el

personal de selladoras. El proceso seguido en esta investigación también puede repetirse en otros departamentos que componen la empresa.

Los datos obtenidos a través de los instrumentos utilizados en esta investigación descriptiva, permiten responder de manera concreta a la pregunta que dio inicio a esta investigación.

Como producto de la investigación, se identifican rubros en los que la empresa puede prestar un servicio a sus colaboradores tanto en áreas puramente laborales como personales y familiares.

En cuanto a las limitaciones, las propuestas que surgen de la investigación requieren de esfuerzo e inversión de parte de Empaques Flexibles, S.A., además de la utilización de sus instalaciones para actividades fuera del giro normal de las operaciones (como en el caso de la educación de adultos o de la presentación de temas para el crecimiento personal y familiar).

Capítulo 2

2.1 Metodología aplicada a la práctica

La metodología aplicada para identificar las necesidades de capacitación de los operarios de selladoras en Empaques Flexibles, S.A. fue una investigación descriptiva. El universo con quien se trabajó, los operarios de selladoras, fue una requisición hecha específicamente por la gerencia general de la empresa.

La investigación descriptiva, o los estudios de alcance descriptivo, en palabras de Hernández, Fernández y Baptista, son aquellos en que la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Los autores continúan explicando que la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (2010: 80)

Achaerandio explica que se entiende por investigación descriptiva aquella que estudia, interpreta y refiere lo que aparece ("fenómenos"). [...] La investigación descriptiva es amplísima: abarca todo tipo de recolección científica de datos, con el ordenamiento, tabulación, interpretación y evaluación de estos. [...] Queda claro que la descripción de lo "que es" se entiende aquí en un sentido mucho más complejo, que una simple descripción ingenua de los datos que aparecen.

Continúa explicando Achaerandio que, la investigación descriptiva, así entendida, es típica de las ciencias sociales; examina sistemáticamente y analiza la conducta humana personal y social en condiciones naturales, y en los distintos ámbitos (familia en la comunidad, en el sistema educativo formal, en el trabajo, en lo social, lo económico, lo político, lo religioso, etc.).

Como toda investigación, la descriptiva busca la resolución de algún problema, o alcanzar una meta del conocimiento. Suele comenzar con el estudio y análisis de la situación presente. La investigación descriptiva se utiliza también para esclarecer lo que se necesita alcanzar (metas, objetivos finales e intermedios) y para alertar sobre los medios o vías en orden a alcanzar esas metas u objetivos. (2010:23-24)

En el caso de esta investigación, el hecho de ser descriptiva permitió conocer la situación específica de los operarios de selladoras en Empaques Flexibles, S.A. Se investigaron sus actividades laborales y los procesos de producción en selladoras a través del contacto directo y la observación del personal de selladoras y sus superiores. Además, se recolectaron datos los cuales se analizaron minuciosamente para llegar a resultados y conclusiones pertinentes.

2.2 Sujetos de la investigación

En esta investigación participaron las siguientes personas: gerente general de la empresa, subgerente, secretaria de gerencia, directora de recursos humanos, asistente de RRHH, gerente de producción, supervisor de maquinaria y procesos, y la totalidad de operarios de selladoras, 16, haciendo un total de 23 personas.

2.3 Instrumentos

Para realizar esta investigación descriptiva, se utilizaron instrumentos específicos tales como entrevistas abiertas y dirigidas de respuesta abierta, la evaluación del desempeño, un cuestionario de personalidad situacional y las cédulas de diagnóstico de necesidades de capacitación, a fin de diseñar la correcta capacitación para la específica necesidad de los selladores de la empresa. Los mismos se describen a continuación:

2.3.1 Entrevistas

La entrevista según Achaerandio, es una técnica muy empleada en diversos campos. Es un proceso dinámico de comunicación entre dos personas que provee mucha información pero está sujeta a errores. El proceso involucra a un entrevistador que solicita información y a un entrevistado (informante). Las cuatro fases del proceso de entrevista son: la preparación, el primer contacto, la formulación de preguntas y la retroalimentación. (2010:143)

Hernández, Fernandez y Baptista añaden que quizá el instrumento más utilizado para recolectar datos es el cuestionario. “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. [...] El contenido de las preguntas de un cuestionario es tan variado como los aspectos que mide. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

Las preguntas cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas. [...] En cambio, las preguntas abiertas no delimitan de antemano las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado. (2010:217-221)

En el sitio de *Internet* denominado LosRecursosHumanos.com, se encuentra el siguiente listado de 8 tipos de entrevistas laborales:

1. Entrevista no dirigida

Se formulan preguntas conforme éstas vienen a la mente, no hay un formato especial que haya que seguir y la conversación puede avanzar en varias direcciones. El entrevistador sigue puntos de interés conforme vayan surgiendo en respuesta a sus preguntas.

2. Entrevista dirigida

Es una entrevista que sigue una secuencia fija de preguntas que busca obtener información sobre la competencia técnica del aspirante, descubrir rasgos de su personalidad, actitudes y motivación. El uso de esta entrevista requiere de una capacitación especial.

3. Entrevista estructurada

Son series de preguntas relacionadas con el puesto, con preguntas “preferidas”, que son formuladas a todos los aspirantes al empleo. A diferencia de las entrevistas dirigidas impresas, las entrevistas estructuradas pueden adaptarse para incluir preguntas sobre el trabajo específico en cuestión.

4. Entrevista secuencial

El aspirante es entrevistado secuencialmente por varios supervisores y cada uno de ellos lo califica en una forma estándar de evaluación. Las evaluaciones se comparan antes de tomar una decisión.

5. Panel de entrevistas

Un grupo de entrevistadores hace preguntas al aspirante, permitiendo que todos los entrevistadores aprovechen las respuestas del candidato a las preguntas formuladas por los otros entrevistadores.

6. Entrevista de estrés

Su objetivo es determinar la forma en que un aspirante reaccionará al estrés, incomodando al aspirante mediante una serie de preguntas hostiles. Esta técnica ayuda a identificar a los aspirantes hipersensibles y a aquellos que tengan poca o mucha tolerancia al estrés.

7. Entrevista de evaluación

Análisis después de una evaluación del desempeño en el que el supervisor y el empleado comentan la calificación de éste último y las posibles acciones correctivas.

8. Entrevista de desvinculación

Es la que se le realiza a toda persona que deja la organización. Tiene como objetivo conocer la opinión de un empleado que al irse puede mostrarse abierto a comentar los aspectos positivos y negativos que le merece la organización.

En el caso de las entrevistas efectuadas en Empaques Flexibles para esta investigación, se utilizaron entrevistas abiertas con la administración y una entrevista dirigida de respuesta abierta con los operarios de selladoras.

Entrevistas abiertas con la administración

Se efectuaron múltiples reuniones, llamadas telefónicas y envío de correos electrónicos a la directora del departamento de recursos humanos, el jefe de planta, y el supervisor. La comunicación incluyó al gerente y al sub-gerente de Empaques Flexibles, S.A. En estas entrevistas se explicó cuál era el propósito de la presente investigación descriptiva, y se obtuvieron datos generales de la empresa y la operación de las selladoras, el proceso general de producción de bolsas plásticas, el proceso de control de producción, impresiones generales y específicas respecto a los operadores, fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en el departamento de selladoras, organigrama, perfiles, necesidades, datos de los mismos, y de sus puestos de trabajo, entre otros.

Entrevista dirigidas de respuesta abierta para operarios y supervisor

Se utilizó una entrevista dirigida, es decir con un formato establecido, pero abierta, es decir, sin tener un listado preexistente de respuestas entre las cuales escoger. Las respuestas abiertas dieron oportunidad de interacción, investigando nuevas inquietudes que pudieran surgir de la interacción. Las preguntas en sí no variaron.

La entrevista para los operarios de Empaques Flexibles, S.A. se estructuró con 17 preguntas respecto a la satisfacción del operador con su trabajo, con la maquinaria que opera, los insumos que necesita para llevar a cabo su trabajo, su relación con compañeros y superiores, controles y reportes, impresiones personales de los operadores y un tema que surgió de la observación de la cantidad de años que la mayoría de operadores ha laborado en la empresa. Estas preguntas fueron respondidas por los operarios y cotejadas con el supervisor y el jefe de planta.

Las respuestas se tabularon de manera general, puesto que se refieren a las mismas tareas o situaciones. Por lo tanto, un resumen de las respuestas se colocó bajo cada una de las preguntas. Las mismas fueron cotejadas con el jefe de planta, el supervisor y la directora de recursos humanos. Los resultados se detallan más adelante en este informe de la investigación, en el capítulo de resultados.

2.3.2 Evaluación del desempeño

Puchol anota que la evaluación de desempeño es un procedimiento continuo, sistemático, orgánico y en cascada, de expresión de juicios acerca del personal de una empresa, en relación con su trabajo habitual, que pretende sustituir a los juicios ocasionales y formulados de acuerdo con los más variados criterios. (2007:301)

En el documento de práctica empresarial dirigida de Magdaleno Atz Mutzutz, él explica que «La evaluación del desempeño es una apreciación sistemática del desempeño de cada persona, en

función de las actividades que cumple, de las metas y resultados que debe alcanzar y el potencial de desarrollo; es un proceso que sirve para juzgar o estimar el valor, la excelencia y las cualidades de una persona y, sobre todo, su contribución al negocio de la organización. La evaluación de desempeño recibe denominaciones variadas, como: evaluación de mérito, evaluación de personal, informes de progreso, evaluación de eficiencia individual o grupal, entre otros, y varía de una organización a otra. La evaluación es un proceso dinámico que incluye al evaluado y a su gerente o jefe inmediato y representa una técnica de dirección imprescindible en la actividad administrativa actual; es un excelente medio a través del cual se pueden localizar problemas de supervisión y gerencia, de integración de personas a la organización, de adecuación de la persona al cargo, de posibles disonancias o falta de entrenamiento y, en consecuencia, establecer los medios y programas para eliminar o neutralizar tales problemas. En el fondo, “La evaluación del desempeño constituye un poderoso medio para resolver problemas de desempeño y mejorar la calidad de trabajo y calidad de vida en las organizaciones”.(Chiavenato, 2003:198).» (2012:9-10)

En el texto didáctico de Pablo José de León, se lee que los objetivos de la evaluación del desempeño son: a) mantener niveles de eficiencia y productividad en las diferentes áreas funcionales; b) establecer estrategias de mejoramiento continuo; c) aprovechar los resultados como insumos; d) permitir mediciones del rendimiento del trabajador y de su potencial laboral; e) incorporar el tratamiento de los recursos humanos como una parte básica de la firma; f) dar oportunidad de desarrollo de carrera, crecimiento y condiciones de participación a todos los miembros de la organización; g) detectar necesidades de capacitación y auto perfeccionamiento del colaborador; y h) mejoramiento de las relaciones humanas entre superiores y subordinados. (2011:6)

Aunque la evaluación del desempeño puede efectuarla el gerente, el mismo operario (autoevaluación), el empleado y el gerente, el equipo de trabajo, en una evaluación de 360°, o ser una evaluación de los superiores por los subordinados (evaluación hacia arriba), la comisión de evaluación de desempeño o el órgano de RH, según lo expresa Chiavenato; en el caso de esta investigación, se utilizó la modalidad de autoevaluación por los operarios y la que efectuó el supervisor de cada uno de los operarios de selladoras.

En cuanto a los beneficios y puntos débiles de la evaluación del desempeño, usando de base lo expuesto por Atz Mutzutz (2012:16), se puede resumir así:

Beneficios

La evaluación del desempeño abarca no sólo mejorar el desempeño en el cargo ocupado, sino el alcance de las metas y objetivos; debe hacer énfasis en el individuo que ocupa el cargo y no en la impresión respecto a los hábitos personales observados en el trabajo; debe ser aceptada tanto por el evaluador como por el evaluado, y traer beneficio para ambos; se debe utilizar para mejorar la

productividad del individuo en la organización, equipándolo mejor para producir con eficiencia y productividad.

Puntos débiles

Cuando las personas involucradas en la evaluación la perciben como una situación de recompensa o castigo por el desempeño anterior; cuando se hace más énfasis en algunos errores o virtudes que en la evaluación crítica y objetiva del desempeño; cuando se evalúa con vicios y la falta de equidad perjudica profundamente el proceso de evaluación; cuando la evaluación la realizan personas inexpertas.

Romero, B. explica los métodos de evaluación del desempeño. En el capítulo 4, los métodos de evaluación con base en el desempeño pasado (del trabajo realizado): Escalas de puntuación, listas de verificación, método de selección forzada, método de registro de acontecimientos notables, estimación de conocimientos y asociaciones, método de puntos comparativos, método de verificación de campo, enfoques de evaluación comparativa y establecimiento de categoría. En el capítulo 5, los métodos de evaluación con base en el desempeño futuro (evaluación del potencial del empleado): Autoevaluaciones, administración por objetivos, administraciones psicológicas o centros de evaluaciones. (2010: 22-33) En el caso de esta investigación se utilizó el método de escalas gráficas que es una tabla de doble entrada donde las filas representan los factores de evaluación del desempeño y las columnas representan los grados de variación de esos factores. Cada factor se dimensiona de manera que refleje una amplia gama de desempeño: desde el desempeño débil o insatisfactorio hasta el desempeño óptimo y satisfactorio.

El instrumento para efectuar la evaluación de desempeño, diseñado específicamente para los operarios de selladoras de Empaques Flexibles, buscó recabar información acerca de las competencias de los operarios en tres campos: competencias específicas, genéricas y personales. Consta de 24 rubros distribuidos así:

- Competencias específicas –que corresponden al desempeño de la labor específica de cada colaborador como sellador (conocimiento de su trabajo, destrezas, rendimiento, calidad, disciplina, presentación de informes, y orden y limpieza);
- Competencias genéricas –que se refieren a habilidades generales para efectuar un trabajo (trato con los superiores, trabajo en equipo, espíritu de colaboración, relaciones interpersonales, resolución de problemas, prevención y responsabilidad); y
- Competencias personales –que son competencias de la persona misma (iniciativa, autocrítica, deseos de superación, creatividad, energía, tolerancia al estrés, puntualidad, presentación personal, actitud, confiabilidad y honradez).

Cálculos efectuados a partir de la evaluación del desempeño

Cálculo del porcentaje obtenido por operario en la evaluación del desempeño:

Cada una de las tres competencias se evaluó en seis categorías:

- No respondió, Valoración: 0
- Débil –si el operador piensa que no cuenta con las destrezas necesarias en el rubro correspondiente, Valoración: 1
- A mejorar –si percibe que necesita mejorar en esa destreza, Valoración: 2
- Bueno –si lleva a cabo la tarea satisfactoriamente, Valoración: 3
- Muy bueno –si no presenta problemas para desempeñar el rubro indicado y lo hace con confianza, Valoración: 4
- Óptimo –si tiene dominio de la tarea y la desempeña con plena certeza y eficiencia, Valoración: 5

Máximo puntaje posible por competencia: Específicas, 35, genéricas, 35 y personales, 50.

Como se resume en la Tabla 1, para cada una de las competencias, se suma la cantidad total de las respuestas en cada rubro. A modo de ejemplo, hipotéticamente, uno de los operarios obtuvo en competencias específicas: conocimiento, 3 + iniciativa, 2 + destrezas, 3 + rendimiento, 5 + calidad, 5 + disciplina, 5 + presentación de informes, 4 + orden y limpieza, 5. La suma de cada total obtenido por competencia (en el ejemplo propuesto: competencias específicas: 27; competencias genéricas: 34; competencias personales: 43) se divide entre el puntaje total posible en cada sección para obtener un porcentaje por competencia. El promedio de los tres últimos datos es el porcentaje total personal obtenido por cada operario en esta evaluación del desempeño:

Ilustración No. 10

Cuadro 5. Ejemplo del cálculo de porcentajes de la evaluación del desempeño por operario

Cálculo en porcentaje de resultados de cada operario en la evaluación del desempeño	Puntaje total obtenido por competencia	Puntaje máximo posible por competencia	Porcentaje por competencia (p.obtenido/p.máximo) x 100 = %
Competencias específicas	27	35	$(27/35) \times 100 = 77\%$
Competencias genéricas	34	35	$(34/35) \times 100 = 97\%$
Competencias personales	43	50	$(43/50) \times 100 = 86\%$
Porcentaje total			$(77\% + 97\% + 86\%)/3=87\%$

Fuente: Elaboración propia, 2012

El porcentaje total personal permitió comparar los resultados en cuanto a desempeño de cada uno de los operadores de selladoras.

Cálculo del porcentaje obtenido por la totalidad de operarios en la evaluación del desempeño:

Para conocer de manera generalizada el nivel de desempeño de los operarios, se calculó un porcentaje total para la evaluación de desempeño efectuada a los operarios.

El procedimiento para obtenerlo para la totalidad de operarios (16) en cada una de las competencias evaluadas (3) tomando óptimo = 5 como la respuesta a todas ellas, se resume en el Cuadro 4.

En este caso hipotético, los resultados de 16 operarios en competencias específicas fue 500; en competencias genéricas, 200; y en competencias personales, 400. El promedio de los porcentajes obtenidos por competencia arroja un porcentaje total para la totalidad de los operarios en esta evaluación del desempeño.

Ilustración No. 11

Cuadro 6. Ejemplo del cálculo de porcentajes en la totalidad de la evaluación del desempeño

Cálculo de resultados de la totalidad de operarios –en porcentaje– en la evaluación del desempeño	Puntaje obtenido en promedio por competencia	Puntaje máximo posible x total operarios	(Puntaje total obtenido/máximo posible) x 100 = %
Competencias específicas	500	35 x 16 = 560	$(500/560) \times 100 = 89.23\%$
Competencias genéricas	200	35 x 16 = 560	$(200/560) \times 100 = 35.71\%$
Competencias personales	400	50 x 16 = 800	$(700/800) \times 100 = 50\%$
TOTAL			58.31%

Fuente: Elaboración propia, 2012

2.3.3 Cuestionario de personalidad situacional, CPS

Entre los métodos para recolección de datos están los cuantitativos (numéricos, estadísticos) y los cualitativos.

Hernández, Fernández y Baptista explican que una de las maneras para recolectar datos desde la perspectiva del proceso cuantitativo son las pruebas estandarizadas e inventarios, que “midan variables específicas, como la inteligencia, la personalidad en general, la personalidad autoritaria,

el razonamiento matemático, el sentido de vida, la satisfacción laboral [...] Hay miles de ellas(os)”. (2010:260-261)

En esta investigación se utilizó la prueba estandarizada CPS, de la compañía TEA Ediciones, para obtener información acerca de la personalidad de los operarios. Este cuestionario fue especialmente concebido para uso en el ámbito laboral puesto que evalúa la personalidad de los sujetos cuando interactúan con el entorno.

La prueba consta de 233 preguntas que proveen información sobre 15 variables de personalidad, 3 medidas de validez y 5 dimensionales que correlacionan las variables anteriormente mencionadas. Los datos obtenidos a través de las respuestas se plasmaron en un perfil con dos escalas: la PD, puntuación directa, y la S, que incorpora factores de segundo orden.

En el manual del cuestionario de personalidad situacional, se encuentra la información que se resume a continuación.

El CPS ha sido diseñado con el objetivo de delimitar los rasgos más consistentes y las tendencias comportamentales del sujeto en las distintas situaciones y contextos de la vida. Consta de 15 variables de personalidad y 3 medidas de validez de las respuestas.

A continuación hay una descripción y la finalidad de las 18 variables:

1. Estabilidad emocional (Est), aprecia aspectos de ajuste general de las emociones y afectos: el control y la estabilidad emocionales.
2. Ansiedad (Ans), evalúa las reacciones ansiosas frente a distintas situaciones.
3. Autoconcepto (Auc), analiza la valoración personal que uno hace de sí mismo a partir de su valía personal.
4. Eficacia (Efi), mide la competencia y la eficacia en la realización de distintas conductas.
5. Autoconfianza y seguridad en sí mismo, Confianza-Seguridad (Csg), evalúa la confianza en las posibilidades y recursos propios y al mismo tiempo la seguridad para enfrentarse a los acontecimientos de la vida.
6. Independencia (Ind), evalúa la tendencia a actuar sin tener en cuenta los intereses de los demás y el grupo.
7. Dominancia (Dom), mide la tendencia a dirigir a los demás y a organizar actividades.
8. Control cognitivo (Ccg), evalúa el manejo de procesos y habilidades de autocontrol cognitivo ante las distintas situaciones.
9. Sociabilidad (Soc), analiza la facilidad para las relaciones sociales.
10. Ajuste social (Ajs), evalúa la conducta social y el grado de adaptación al medio familiar, escolar o laboral.
11. Agresividad (Agr), evalúa la tendencia agresiva y el tipo de respuestas ante las dificultades y frustraciones que presenta la vida.

12. Tolerancia (Tol), evalúa el grado de independencia de pensamiento y acción respecto a la forma de ser y actuar y a la procedencia de los demás.
13. Inteligencia social (Ins), aprecia la capacidad para la adaptación inteligente a los distintos ambientes y situaciones sociales, así como la facilidad de actuación en los mismos.
14. Integridad-honestidad (Inh), analiza la capacidad para actuar como una persona responsable, seria y cumplidora de su deber, de sus obligaciones y de su trabajo.
15. Liderazgo (Lid), aprecia la capacidad para dirigir grupos, asociaciones y equipos, organizar las actividades y el trabajo y conseguir objetivos y metas.
16. Sinceridad (Sin), mide la libertad para expresarse sin fingimiento, reconociendo esas pequeñas debilidades humanas referidas al yo para quedar bien consigo mismo.
17. Deseabilidad social (Des), estudia la distorsión que puede introducir el sujeto en sus respuestas al cuestionario, debido a la sobrevaloración que hace de sí mismo y de su conducta.
18. Control o validez de las respuestas (Cnt), valida la coherencia o discrepancia de las respuestas al cuestionario.

Dejando a un lado la escala de control o validez de las respuestas, las 17 restantes pueden formar 136 parejas en las cuales hay correlaciones. Luego del análisis efectuado por los autores de la prueba, hay 5 dimensiones adicionales que aparecen en el perfil del CPS que no son independientes en la conducta humana, y son:

1. Ajuste, indica elevada estabilidad emocional y una baja ansiedad, y se acompaña de pesos elevados en autoconcepto, confianza y seguridad y control cognitivo y peso negativo en agresividad.
2. Liderazgo, es acompañada por pesos positivos significativos en dominancia, agresividad y sinceridad y de signo negativo en tolerancia.
3. Independencia, indica pesos positivos en confianza y seguridad y agresividad, y pesos negativos en ajuste social y sinceridad.
4. Consenso, tiene que ver con la aceptación de la normativa social (integridad y honestidad) y saber estar con ella (inteligencia social); expresa el grado de socialización.
5. Extraversión, este factor es poco estable probablemente porque parte de la varianza es asumida por otras dimensiones, y parece reunir componentes de la relación con los demás (sociabilidad, inteligencia social, confianza y seguridad y eficacia). Alude a los componentes de afabilidad o condescendencia con las personas del entorno. (2001: 7-9, 23-24)

El cuestionario se responde en una hoja de respuestas estandarizada, con verdadero o falso. La resolución de este instrumento no tiene tiempo límite. Sin embargo, el instructivo expresa que en promedio, toma de treinta y cinco a cuarenta y cinco minutos completarla.

La corrección de este examen se hace por *Internet*, en la página de TEA dedicada a ese fin: <http://www.e-perfil.com/>. Las respuestas de cada operario a las 233 preguntas se ingresan en una plantilla especialmente diseñada para ello. El programa genera dos columnas, una con las

puntuaciones directas (PD), y otra con el encabezado S, que incorpora factores de segundo orden. La segunda puntuación es la que permite –en base a los baremos propios de la prueba– obtener uno de dos perfiles por operario: uno, comparado con una muestra normativa *Sincera* (sin rasgos de discapacidad social), en respuesta sincera, varones, (con significación universal) y otro especialmente validado para Guatemala, proceso de selección, varones. La puntuación directa, PD, es la misma en cada caso.

Para comprender la interpretación de las puntuaciones obtenidas, el manual explica que se pueden usar las PD en su valor absoluto y comentar aspectos específicos de la conducta en un informe oral o escrito para sugerir alguna orientación, y en su valor relativo, comparando los valores directos obtenidos “con los de una muestra normativa y su transformación en una puntuación derivada de significación universal”. (2001: 37)

Los pasos a seguir en la valoración e interpretación de los resultados son los siguientes: 1) Atender a las escalas de validez (Sin, Des y Cnt) para tomar en cuenta el estilo de respuesta; 2) Valorar cada escala o dimensión atendiendo a las puntuaciones; 3) Analizar las puntuaciones altas ($S > 70$) o bajas ($S < 30$), elegir los adjetivos descriptivos más relevantes de la escala (usando los parámetros en las páginas 40-44 del Manual, si no se utiliza el perfil del sitio <http://www.e-perfil.com/>); y 5) Enmarcar los resultados dentro de las limitaciones propias de un instrumento como este y su pertinencia. (2001: 39-45)

2.3.4 Diagnóstico de necesidades de capacitación, DNC

En palabras de Alfonso Siliceo, “Toda empresa debe realizar periódicamente un proceso de diagnóstico de necesidades de capacitación siguiendo un modelo científico. No vamos a saber qué se necesita enseñar si no conocemos las carencias o necesidades del personal en términos de preparación técnica, humana o administrativa y por tanto no va a poder realizarse exitosamente ningún evento de capacitación o desarrollo”. (2004:57)

Jesús Carlos Reza Trosino se expresa en cuanto al tema diciendo que: “El diagnóstico de necesidades proporciona la información mínima necesaria para tomar decisiones precisas que ahorren tiempo, dinero y esfuerzo. El diagnóstico proporcionará la materia prima para hacer un plan y programas concretos de trabajo, facilitará la presupuestación, proporcionará indicadores no sólo para la planeación sino para la evaluación.

Si partimos del supuesto de que una necesidad es una carencia que un organismo o sistema tienen para desempeñarse correctamente, entonces una necesidad de capacitación será una carencia o falta de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes para que un individuo se desempeñe correctamente en su puesto de trabajo”.

Reza sigue diciendo que «un diagnóstico de necesidades de capacitación, no es simplemente la petición desordenada de un jefe o de sus subordinados acerca de lo que ellos creen necesitar para desempeñar su puesto de trabajo, ya que si la investigación de necesidades se hace con esta idea, se caerá en el error de “capacitar por capacitar”. Tampoco un diagnóstico es un simple listado de cursos a escoger entre los supervisores de la empresa. Un diagnóstico es: una estrategia para conocer las carencias en cuanto a conocimientos, aptitudes, actitudes y hábitos, que el personal requiere satisfacer para desempeñarse efectivamente en su puesto. Por otra parte, es el punto de partida o materia prima para la formulación del plan y de los programas de capacitación.

Si bien es cierto, el diagnóstico no garantiza al 100% el éxito del programa, sí aumenta considerablemente la certeza de estar lo más cercano a la realidad que se viva en la empresa, al fin y al cabo el diagnóstico es una fotografía, de una situación dada en un momento determinado. El objetivo genérico del DNC podría ser algo similar a lo que propongo a continuación: “Obtener la información que permita conocer las carencias de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes del personal de la organización, con el fin de diseñar y poner en operación programas y esfuerzos de aprendizaje tendientes a satisfacerlas”.» (Reza, 2006:63-65)

En cuanto a la fase de capacitación en la que se hace el diagnóstico de necesidades de capacitación, el análisis de personas en palabras de Wayne Mondy y Robert Noe, “Las preguntas relevantes son, “¿Quién necesita ser capacitado?” y “¿Qué tipo de conocimientos, habilidades y capacidades (CHC) necesitan los empleados?” En este nivel, son útiles las evaluaciones del desempeño y las entrevistas o las encuestas a supervisores y titulares de empleos”. (2005:209)

Reza explica que después de llenar las cédulas de diagnóstico de DNC, “Puede observarse que ya se cuenta con información que permitirá la toma de decisiones adecuada”. (2007:87)

Síntomas y factores que indican la necesidad de capacitar

Pinto expresa que hay síntomas que pueden indicar o sugerir la necesidad de capacitación. Estos son, entre otros:

1. Baja producción, normas de rendimiento, utilización de máquinas y equipos
2. Aumento en la tasa de accidentes, rotación de personal, ausentismo, desperdicio.
3. Aumento en demoras, disputas, quejas de clientes, problemas de reclutamiento.
4. Tiempo demasiado prolongado para ejecutar los trabajos o para la utilización de máquinas y equipo.

Hay factores que provocan necesidades de capacitación. Entre otros:

1. Expansión de la empresa o ingreso de nuevo empleados
2. Trabajadores transferidos o ascendidos

3. Implantación o modificación de métodos y procesos de trabajo
4. Tiempo demasiado prolongado para ejecutar los trabajos o para la utilización de máquinas y equipo.
5. Actualización de tecnología, equipos, instalaciones y materiales de la empresa
6. Producción y comercialización de nuevos productos o servicios

Esos síntomas y factores producen diferentes tipos de necesidades de capacitación: Por su enfoque: preventivas, correctivas, o predictivas; por su percepción: manifiestas u ocultas; por su oportunidad: en cuanto al tiempo, o en cuanto a su importancia; y por su magnitud: graves o tolerables. (2008:120)

Enfoques para efectuar el diagnóstico de necesidades de capacitación

Hay diferentes enfoques que pueden utilizarse según el método que se siga para detectar las necesidades de capacitación. Pinto sugiere la siguiente clasificación (2008: 124):

- Puesto-Persona, aplicado a puestos operativos y se relaciona con los conocimientos, habilidades y actitudes que la persona debe poseer para desempeñar correctamente un puesto.
- Problemas, cuando se encuentran problemas no resueltos y se necesita un resultado en un corto lapso de tiempo.
- Desempeño, que incluye no sólo el cumplimiento de las actividades principales propias del puesto, sino el que alcance los objetivos establecidos.
- Multihabilidades, que se aplica cuando las empresas trabajan ya no por funciones sino por procesos que incluyen tareas de otros puestos.

En el caso de esta investigación, se utilizó el método puesto-persona para llevar a cabo el diagnóstico de necesidades de capacitación, debido a que se aplica a puestos donde en organizaciones de tipo industrial y, en palabras de Pinto: “Este método se emplea para establecer los requerimientos de capacitación de los puestos operativos del personal que ya tiene práctica en dichos puestos, o del personal de nuevo ingreso. Su resultado es la capacitación correctiva con la que se uniforma la aptitud del personal y con la que se asegura el cumplimiento de los estándares”. Además, este método sirve de base para sistematizar la capacitación, clarifica la labor de los supervisores, facilita la comunicación y el seguimiento a los procesos. Como desventaja tiene, entre otras, que se aplica básicamente a puestos operativos porque se hace un análisis específico de tareas.

Procedimiento para efectuar el diagnóstico de necesidades de capacitación

En el documento “El diagnóstico de necesidades de capacitación”, Jorge Everardo Aguilar Morales, hace una síntesis del tema en el que destaca que «El diagnóstico de necesidades de

capacitación (DNC) es el procedimiento a partir del cual se obtiene información necesaria para elaborar un programa de capacitación, al “identificar las discrepancias entre lo que es y lo que debería ser”.»

En cuanto al procedimiento para efectuar el DNC, Aguilar explica que primero se determinan las actividades, puestos o temáticas donde se realizará el diagnóstico. Luego se seleccionan las técnicas a utilizar y se elaboran los instrumentos para recabar información. A continuación, se aplican los instrumentos prediseñados durante la realización del diagnóstico y a partir de la información recabada, se determinan las áreas en las que existen las discrepancias y de qué tipo son. Luego se especifican las necesidades de capacitación y el nivel de profundidad que se requiere. Se analiza la gravedad de los problemas y los costos de resolverlos. Se jerarquizan. Se determina qué trabajadores tienen qué necesidad y con esta información se integra un informe. (2010:1)

Cuando se llevó a cabo el análisis de las necesidades de capacitación en el departamento de selladoras de Empaques Flexibles, S.A., se detectaron las desviaciones o discrepancias entre ‘el deber ser’ o situación esperada y ‘el ser’ o situación real de los operarios.

Para la determinación de las necesidades específicas de capacitación de los operarios de selladoras, se trasladó la información proveniente de los instrumentos utilizados en la investigación, a las cédulas de diagnóstico del DNC. Se utilizó la metodología CAPINTE® de DNC con base en requerimientos de puestos operativos con los formatos de cédulas de diagnóstico ocupacional.

Este tipo de metodología de diagnóstico utiliza tres cédulas:

La primera es el perfil del puesto, cédula de diagnóstico 1. En ella se identifica el puesto, la función general diagnosticada (es decir qué hace el operario en forma general), las funciones específicas (es decir, qué hace el operario con todo detalle) o los requerimientos del puesto. Para llenarla se utilizó la información obtenida tanto en RRHH como en las entrevistas.

La segunda es la cédula de diagnóstico 2. En ella se especifican los requerimientos mínimos de aprendizaje para desempeñar la función diagnosticada con todo detalle. Cada tarea identificada, actividad o comportamiento y las subtareas requeridas para el correcto desempeño de la función, se coloca en esta cédula. Además, se consignan las razones que justifican cada aprendizaje (o qué sucedería si no se cumple con llevar a cabo ese punto en particular). Lo que se está haciendo con este procedimiento es estableciendo “lo que debe ser” mencionado arriba.

Se incluyen en esta cédula de diagnóstico 2, las tablas de prioridad y profundidad otorgadas al aprendizaje del manejo correcto de la selladora. Para completarla, se utilizó la información recabada en RRHH, en la observación y en las entrevistas.

La tabla de prioridad designa la importancia que tiene la ejecución de esa tarea, actividad o paso. Consta de cuatro niveles: de A hasta D, en el que A es el más importante; es un conocimiento crucial y vital para la consecución de la función realizada en el puesto y D, no es importante; no es necesario tener este conocimiento para este puesto.

La tabla de profundidad se refiere a los niveles de profundidad del aprendizaje o las conductas de entrada y salida en cada nivel. Consta de cinco niveles, de 1 a 5, en el que el 1er. nivel identifica a operarios de primer ingreso con ninguna experiencia en el desempeño del puesto, hasta el 5º. nivel que identifica a un operario con el mayor conocimiento posible del proceso general y particular del departamento de selladoras.

La tercera es la cédula de diagnóstico 3, dividida en tres partes que cubren las áreas cognoscitiva, afectiva y psicomotriz de los operarios. En la cédula de diagnóstico 3a, se consignan los conocimientos y habilidades de carácter mental o cognoscitivo mínimos necesarios para desempeñar bien la función de sellador (área cognoscitiva); en la 3b, se consignan las habilidades y destrezas de carácter físico, manual y psicomotor mínimas necesarias para desempeñar bien la función de sellador (área psicomotriz) y en la 3c, las actitudes y comportamientos de carácter afectivo mínimos necesarios para desempeñar bien la función de sellador.

Cada una de estas cédulas es una tabla de doble entrada. En la parte superior se encuentran las actividades, funciones y comportamientos requeridos para el correcto desempeño del puesto en las categorías cognoscitiva, psicomotriz y afectiva (según la cédula que se esté llenando). En el lado izquierdo de la tabla de doble entrada se colocan los nombres de los operarios que son objeto de la investigación.

El trabajo minucioso de colocar la información obtenida en dos de los tres instrumentos utilizados (entrevistas y evaluación del desempeño) además de los datos obtenidos a través de la observación y la interacción, en esta sección de la tabla, es un proceso que requiere mucha atención y precisión.

El resultado del procedimiento explicado arriba es, en palabras de Roberto Pinto, obtener respuestas específicas a las preguntas: “¿A quién capacitar?, ¿En qué capacitarlo?, ¿Cuándo capacitar? y ¿A qué profundidad capacitar?, ¿En qué se requiere concretamente capacitar a una persona para desempeñar una función o puesto y qué consecuencias provocará el desconocimiento de cada aprendizaje?, ¿Qué prioridad o importancia se otorgará a cada aprendizaje?, ¿Quién requiere qué?, ¿Con qué contenidos de aprendizaje y con qué objetivos?” (2008:124)

La información recopilada en estas cédulas de diagnóstico luego se traslada a un plan de capacitación como objetivos de aprendizaje (en el diagrama de Ivanevich, denominado “Modelo general de sistemas de capacitación y desarrollo”, en el rubro de “evaluación de necesidades, es el

paso que sigue a la evaluación de necesidades, el análisis de la organización, el análisis de tareas y CCH, y el análisis de personas. Se denomina, la fase de objetivos educativos). (2005:407)

Esto mismo expresa Chiavenato en la figura que resume el proceso de capacitación: En la primera fase se hace el diagnóstico de la situación a través de la detección de necesidades de capacitación (el alcance de los objetivos de la organización, la determinación de los requisitos básicos de la fuerza de trabajo, los resultados de la evaluación del desempeño, el análisis de problemas de producción, análisis de problemas de producción, de problemas de personal y de informes y otros datos). Luego, se toma la decisión en cuanto a la estrategia en la segunda fase, es decir, en la fase del programa de capacitación (a quién se capacita, cómo, en qué, dónde, cuándo, cuánto capacitar y quién capacita). Posteriormente siguen las fases de ejecución de la capacitación y la evaluación de los resultados. (2007:325)

Los últimos dos pasos del proceso de capacitación no son competencia de esta investigación.

Investigación bibliográfica de DNC

Además de los libros de administración de empresas y de aquellos que tienen como tema el factor humano de las empresas, que en mayor o menor grado tratan el tema del diagnóstico de necesidades de capacitación, cabe mencionar que, entre los materiales bibliográficos de edición reciente que se utilizaron en esta investigación debido a que destacan por su enfoque en el DNC, están: *Planeación estratégica de capacitación empresarial* de Roberto Pinto Villatoro, *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje* de Jesús Carlos Reza Trosino y *Administración moderna de personal* de Joaquín Rodríguez Valencia.

Al investigar tesarios con este tema, en la red de bibliotecas landivarianas, entre 2003 y 2012, se encuentran 57 tesis con diversas aplicaciones de detección de necesidades de capacitación; 22 en la biblioteca en línea de la Universidad San Carlos y también las hay en menor cantidad en las Universidades Panamericana, Mariano Gálvez y Francisco Marroquín.

Como se mencionó anteriormente en el marco teórico de esta investigación, la determinación de necesidades de capacitación, es la parte medular del proceso de capacitación para que esta sea puntual y pertinente, y permita conocer las deficiencias existentes a fin de establecer los objetivos y acciones a considerar en un plan integral de capacitación.

2.4 Procedimiento

La investigación efectuada a fin de “identificar las necesidades de capacitación de los operarios de máquinas selladoras en la empresa Empaques Flexibles, S.A.”, inició con dos pasos simultáneos: 1) presentar ante la Coordinación de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias Económicas la solicitud de iniciar el proceso de egreso de la Licenciatura en Administración de Empresas, y un

resumen ejecutivo del trabajo de egreso propuesto y 2) la solicitud en la empresa Empaques Flexibles, S.A. para llevar a cabo una investigación descriptiva en sus instalaciones y con su personal de selladoras de ser aprobada la solicitud en la Universidad.

A continuación se aprobó y delimitó el tema para el trabajo de investigación por la Coordinación de Licenciaturas de la Facultad de Ciencias Económicas. Se nombró al Asesor de Tesis que acompañó el proceso de elaboración y revisión tanto del Anteproyecto como de la Tesis que contiene el informe del trabajo realizado.

El siguiente paso consistió en la aprobación de Empaques Flexibles, S.A. para efectuar la investigación en su empresa.

Luego, se examinaron fuentes de información tanto para consulta personal de quien condujo la investigación como para preparar los instrumentos utilizados: DNC, evaluación del desempeño, Entrevista, y el CPS.

Se procedió a llevar a cabo reuniones con personal de Empaques Flexibles, S.A. (gerencia, RRII, planta y operarios), a fin de recabar información para familiarizarse con la empresa, datos generales y específicos de los operarios, y el proceso de fabricación de bolsas plásticas.

Tomando en cuenta la definición de censo como padrón o lista que permite delimitar una población estadística que refleja el número total de individuos –no una muestra, sino la población total– y con el fin de recabar información específica que se utilizaría posteriormente en la investigación, se llevaron a cabo un censo y entrevistas abiertas con los gerentes, recursos humanos, jefe de planta y supervisor, y entrevistas dirigidas de respuesta abierta con los operarios. Estos últimos respondieron 17 preguntas respecto a la satisfacción con su trabajo, con la maquinaria que operan, los insumos que necesitan para llevar a cabo su trabajo, su relación con compañeros y superiores, controles y reportes, e impresiones personales.

Se concertaron un promedio de tres reuniones con cada uno de los operadores de selladora, que variaron en duración desde minutos hasta más de tres horas. La primera, se dedicó a efectuar la entrevista y la evaluación del desempeño. De esta manera, se estableció una primera impresión empática que permitió una conversación abierta sobre los temas que se abordan en los instrumentos de investigación. La segunda reunión se dedicó a que los operadores completaran el cuestionario de personalidad situacional. Una tercera reunión se llevó a cabo en sus puestos de trabajo en la planta.

La comunicación directa con las personas involucradas en el proceso de producción de bolsas de plástico y la observación de los operarios en sus puestos de trabajo, se constituyeron en fuentes primarias de información que permitieron aumentar el caudal de información para llegar a conclusiones pertinentes en cuanto a sus necesidades de capacitación. Además de la información solicitada en la entrevista, se obtuvo información proveniente de la conversación y la observación de los colaboradores y sus superiores.

A continuación, los datos obtenidos en la entrevista y en las conversaciones con los operarios, se cotejaron con el supervisor y el jefe de planta. Se solicitaron datos adicionales al departamento de recursos humanos para completar la información requerida en los diferentes instrumentos.

El supervisor llenó una evaluación del desempeño para cada operario y se cotejó la autoevaluación de los operarios con la efectuada por el supervisor.

A continuación se obtuvo información del área actitudinal de los operarios, a través del cuestionario de personalidad situacional, CPS, a fin de identificar áreas de necesidad en este rubro.

Con la información otorgada por el departamento de recursos humanos, el jefe de planta, el supervisor, el sub-gerente y la información recabada en las reuniones con los operarios, se completaron los parámetros de prioridad y profundidad de cada una de las tareas que forman la función investigada en las cédulas de diagnóstico del DNC.

Se procedió a la tabulación y análisis de resultados.

En el transcurso de los pasos anteriores, se avanzó también en la elaboración del documento escrito de la presente investigación descriptiva.

Como uno de los últimos pasos de la fase de investigación, se procedió al llenado de las cédulas de diagnóstico, para obtener la respuesta a la pregunta que dio inicio a esta investigación. Además, se diseñó una propuesta de temas de capacitación conteniendo los puntos clave encontrados en esta investigación.

Para finalizar, se procedió a la presentación del documento que contiene los resultados de la investigación descriptiva tanto al asesor de tesis como a la coordinación de licenciaturas de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Panamericana para su revisión.

Se efectuaron las correcciones pertinentes en el documento de tesis, según las indicaciones de la revisora de tesis, y se entregó la copia final a las autoridades de la Universidad Panamericana, según lo prescrito en sus reglamentos.

En la culminación del proceso, se presentó la defensa de tesis ante la terna que practica el examen general de la misma. Se actualizó el documento de la investigación con las enmiendas a la tesis indicadas por la terna. Luego de la aprobación de las enmiendas incorporadas a la PED, se continuó con el proceso correspondiente.

La copia final del documento luego de las revisiones finales por parte de las autoridades respectivas de la Universidad, se imprimió según los reglamentos de la Universidad Panamericana.

Capítulo 3

3. Resultados

3.1 Datos generales del departamento de selladoras, operarios y supervisor

Ilustración No. 12

Tabla 1. Datos generales del departamento de selladoras

Planta de Empaques Flexibles, S.A.		
Departamento:	Selladoras	
Jefe de planta:	1	
supervisor:	1	
Operarios:	16	operadores: 11 ayudantes: 5
Maquinaria:	12 selladoras	
Turnos de trabajo:	2	diurno y nocturno

Fuente: Datos obtenidos en recursos humanos de Empaques Flexibles, S.A. Elaboración propia, 2012

Ilustración No. 13

Tabla 2. Datos generales del departamento de selladoras y del supervisor

Nombre	Puesto	Edad	Escolaridad	Estado civil	Hijos	Antigüedad en la empresa	Antigüedad en el cargo
G., B.S.	ayudante	30	3°. básico	casado	2	2	2
G., O.E.	ayudante	24	3°. básico	unido	2	2	2
G., E.G.	operador	51	6°. primaria	casado	3	23	23
G., R.	operador	28	3°. básico	soltero	0	8	5
H., C.	operador	53	6° primaria	casado	5	26	26
M., J.	operador	41	6° primaria	casado	2	16	15
O., E.	operador	58	3°. básico	casado	4	14	14
O., J.A.	operador	65	6° primaria	casado	6	33	30
P., E.M.	operador	30	6° primaria	casado	2	5	2
P., C.	operador	28	6° primaria	casado	2	9	9
P., M.E.	operador	45	6° primaria	casado	4	16	16
Q., E.Y.	ayudante	23	perito en admon.	soltero	0	4	4
R., O.R.	ayudante	47	2°. básico	unido	2	17	17
V., V.M.	operador	70	3°. básico	unido	4	50	45
V., B.	operador	43	6° primaria	casado	3	16	16
V., M.A.	ayudante	32	3°. básico	casado	1	12	12
S.R.	supervisor	39	bachillerato	casado	3	14	3

Fuente: Datos obtenidos en recursos humanos y en la evaluación del desempeño, febrero-marzo, 2012. Elaboración propia

3.2 Respuestas a la entrevista a operarios

1. Diga qué objetos (herramientas, papelería, maquinaria, etc.) son indispensables para realizar su trabajo.

De otros departamentos:

Orden de producción, reporte diario, plano mecánico o *dummy* (arte), redecilla para el cabello, cinturón, troque, balanza

Materia prima:

Bobina de plástico impresa o no impresa

Herramientas e instrumentos:

Llaves: Desarmadores, alicates, cangrejos, llaves Allen, metro, cuchilla, tijera, cono de hilo, papel *kraft*, cinta engomada (*masking tape*), tape, etiquetas, goma, aplicador para la goma, lapiceros, marcador, elástico, hule siliconado, teflón, pesa, bolsas para desperdicio, waibe

Los insumos que requieren los operarios son provistos por la empresa y cada uno es responsable de los mismos. En caso de extravió ellos deben proveer la reposición a menos que sea por causas válidas. Cada operario cuenta con un casillero donde pueden dejar sus pertenencias bajo llave.

2. ¿Tiene alguna responsabilidad adicional a las que le indicaron cuando ingresó al puesto?

No. Lo que les dijeron cuando empezaron a trabajar, ese es el trabajo.

Básicamente, solo trabajan en las selladoras y cubren el puesto de los otros si ellos están ausentes. Cuando no hay mucho trabajo, los rotan; ocasionalmente los envían a otro departamento.

3. El tiempo que tiene para llevar a cabo su trabajo ¿es suficiente?

Sí. Cuando hay órdenes urgentes, las jornadas son ampliadas.

En la orden ya viene programado el tiempo que se ocupará para efectuar el trabajo.

Esto cambia únicamente si hay algún problema con la maquinaria o con el flujo eléctrico.

4. ¿Requiere de horas extras? ¿Con qué frecuencia?

Se hacen horas extras solo cuando la orden lo requiere. Todo depende del volumen de trabajo, o cuando éste se acumula; también depende de la máquina. Las hay que trabajan constantemente, las 24 horas del día. En ese caso, se requieren horas extras de operadores y ayudantes.

5. ¿Por qué cree que son necesarias las medidas de higiene y seguridad en su puesto?

“Por la clase de trabajo que uno hace”. La higiene es muy importante cuando se hace bolsa para productos alimenticios. “El producto tiene que estar limpio porque así debe ser”.

La redecilla se utiliza para evitar cabellos en las bolsas o los empaques.

La selladora es el último paso antes de entregar el producto terminado (la bolsa plástica empacada), por eso deben ser especialmente cuidadosos con la limpieza.

Cumplen con las medidas de seguridad por su propio bien. Las reglas generales de higiene y seguridad están escritas en carteleras de avisos al ingreso de la empresa.

6. ¿Qué se le dificulta más en su trabajo?

Cuando hay fallas mecánicas. También cuando el material no viene conforme a las especificaciones. Hay materiales que dan más problema que otros. Además, hay trabajos delicados que requieren mucha atención.

7. ¿Tiene fallas el equipo?

En algunas selladoras; no en todas. Las máquinas pequeñas son antiguas y han sufrido desgaste, pero funcionan bien. “Las mismas condiciones no siempre producen los mismos resultados” con ese tipo de maquinaria. Otras máquinas son nuevas.

Hay algunos desperfectos mecánicos que pueden ser reparados por los operadores; sin embargo, en la mayoría de casos se llama a mantenimiento.

8. En su opinión, ¿qué temas sería necesario incluir en los programas de capacitación de Empaques Flexibles?

No creen necesario tener capacitación de temas fuera de su trabajo. Les dieron un taller sobre electricidad y les sirvió mucho. La capacitación que reciben cuando son ayudantes es suficiente.

Tener programas de educación por madurez sería bueno, especialmente para los jóvenes. Sería importante incluir temas como orden y limpieza, administración de recursos, administración del tiempo y concientización en general.

9. ¿De quién depende que usted pueda realizar su trabajo?

Depende del supervisor y del operador en sí. El supervisor verifica y supervisa el trabajo de cada operario y verifica el control de calidad.

10. ¿A quién tiene que informar el resultado de su trabajo?

Al supervisor. Él es el que recoge los informes y se asegura que los datos sean correctos.

11. ¿Cómo reporta?

En la orden de producción y el reporte diario.

12. ¿Quién revisa los datos que reporta?

El supervisor.

13. ¿Sabe cuánto se espera que produzca en cada turno?

Todo viene especificado en la orden de producción.

14. ¿Cuáles cree que son algunas causas por las que, en ocasiones, se demoran los trabajos?

Fallas en la maquinaria o en el material.

El operador está dispuesto, “tiene disponibilidad” pero las máquinas en ocasiones, atrasan.

15. Defina las funciones de su puesto.

Hacer la bolsa de plástico (sellar), empacarla, prepararla para ser llevada a bodega.

16. ¿Cuáles son los pasos que sigue para realizar su trabajo?

Pasos:

- 1) Cambiarse. Ponerse la redecilla cubriendo el cabello.
- 2) El ayudante y el operador se rotan para efectuar la limpieza del área de trabajo (dependiendo de la máquina que manejen)
- 3) Si hubo turno de la noche, un ayudante específico pesa la producción y el desperdicio y recoge los reportes en cada máquina
- 4) Escribir los pesos de lo que se produjo en el turno de la noche en las órdenes
- 5) Entregar el reporte diario al supervisor y las órdenes llenas a bodega de producto terminado al finalizar la orden
- 6) Encender la máquina
- 7) Leer la orden de producción
- 8) Buscar el molde
- 9) Traer bobinas
- 10) Enhebrar el material; colocar la bobina en el eje y subir la justa
- 11) Calibrar los selladores graduando la temperatura según el tipo de material que indica la orden
- 12) Revisar las cuchillas
- 13) Graduar las medidas; calibrar fuelles
- 14) Si es bolsa impresa, graduar la fotocelda
- 15) Sacar una prueba y evaluar la bolsa. Hacer correcciones
- 16) Empezar el giro; la producción

- 17) El ayudante recibe la bolsa, empareja, amarra y empaca, mientras el operador revisa constantemente las condiciones que ha establecido: medidas –ancho y largo de bolsa– el sellado, el centrado de la impresión, si no hay diferencia de calibre del material, burbujas o arrugas
- 18) Cuando el operador termina la supervisión regresa a su puesto y el ayudante sigue empacando
- 19) Sacar el número indicado de bolsas, conforme al contador mecánico o electrónico, emparejarlas y amarrarlas
- 20) Empacar la bolsa en papel *kraft* para formar paquetes. Este papel ha sido previamente cortado por el ayudante o el operador en tiempos libres
- 21) Rotular y etiquetar los paquetes
- 22) Prepararlos para ser llevadas a bodega
- 23) Cuando la bobina está a punto de terminar, estar atentos
- 24) Acercar bobina nueva. Bodega ya colocó las bobinas que se utilizarán en el área de selladoras
- 25) Colocarla en el eje
- 26) Hacer el empalme
- 27) Verificar que la calidad sea la misma
- 28) Continuar con el giro
- 29) Al final del día, llenar el reporte diario con el número de bolsas producidas
- 30) Llenar la información en la orden de producción. Entregarla al supervisor al terminar la orden

17. ¿Qué sucede si no se cumple con cada uno de los pasos que mencionó?

Si no lleva a cabo cada paso, se atrasa el tiempo de entrega de la orden, se produce desperdicio y se pierde tiempo; se sobrepasan los límites de tolerancia a errores; se pasan por alto errores de impresión, se producen errores de corte, laminación, sello, o tensión. Se ensucia el producto, no se reporta adecuadamente y produce errores y pérdidas. Eso tiene consecuencias para la empresa.

3.3 Respuestas a la evaluación del desempeño

Ilustración No. 14

Cuadro 7. Respuestas de la totalidad de operarios a la evaluación del desempeño en competencias específicas, genéricas y personales

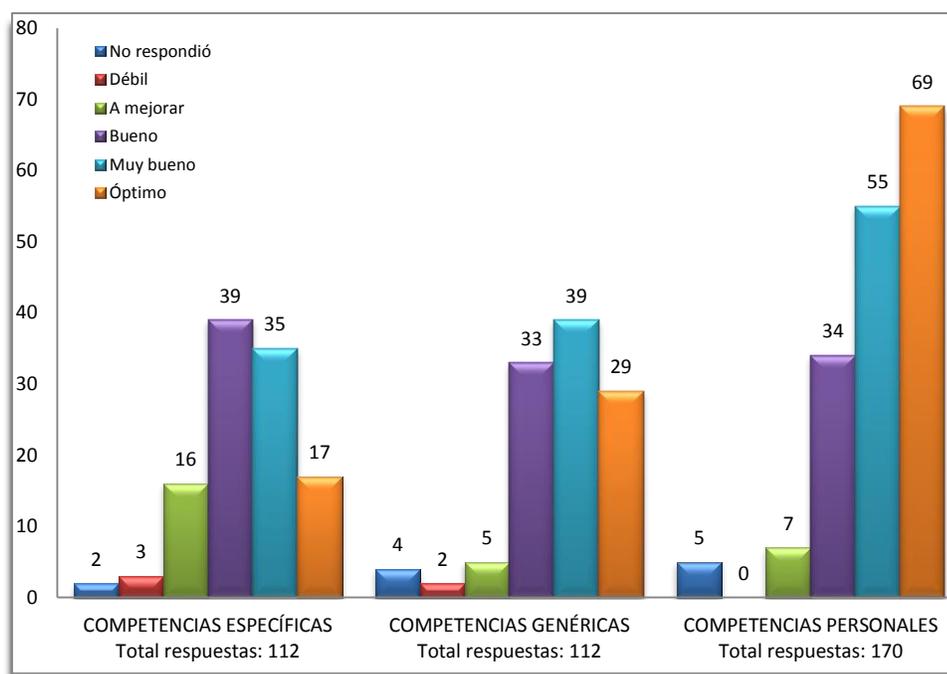
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	No respondió	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo	TOTAL
Conocimiento del trabajo: Nivel de conocimiento para desempeñar los diversos deberes relativos a su cargo			3	8	2	3	16
Destrezas: Direcciona correctamente la maquinaria en el proceso de producción de bolsas (girado, preparación y solución de problemas)		1	3	6	4	2	16
Rendimiento: Cumple con las cuotas de producción con la calidad esperada, en el tiempo establecido			2	8	5	1	16
Calidad: Ejecuta sus tareas con bajo porcentaje de errores y desperdicio. Alto nivel de efectividad	1	1	5	3	5	1	16
Disciplina: Cumple el reglamento interno, normas y políticas de personal				3	9	4	16
Presentación de informes: Llenado correcto y a tiempo, de los dos reportes requeridos	1	1	1	5	6	2	16
Orden y limpieza: Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada			2	6	4	4	16
TOTAL	2	3	16	39	35	17	110
COMPETENCIAS GENÉRICAS	No respondió	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo	TOTAL
Trato con sus superiores: Relación con sus superiores y las directrices de la empresa			2	6	5	3	16
Trabajo en equipo: Participación activa en metas comunes, colabora incluso cuando no implica la satisfacción del interés propio				6	7	3	16
Espíritu de Colaboración: Aceptación y realización de labores adicionales. Desempeña tareas difíciles o desagradables si es necesario. Ayuda a otros	1			5	7	3	16
Relaciones interpersonales: Se comporta correctamente. Atiende las normas. No tiene problemas con los compañeros. Se reciben pocas quejas de su persona		2		4	7	3	16
Resolución de problemas: Identifica los puntos clave de una situación o problema, es capaz de sintetizar y tomar decisiones	2		2	5	4	3	16
Prevención: Maneja de manera segura la maquinaria a su cargo. No ha tenido accidentes. Usa el equipo de protección			1	2	4	9	16
Responsabilidad: Maneja órdenes, insumos y productos con responsabilidad	1			5	5	5	16
TOTAL	4	2	5	33	39	29	108

COMPETENCIAS PERSONALES	No respondió	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo	TOTAL
Iniciativa: Realiza sus deberes sin necesidad que le sea requerido			1	1	8	6	16
Autocrítica: Evalúa con frecuencia y objetividad su propio comportamiento, con el fin de fortalecer sus puntos fuertes, superar sus puntos débiles, cambiar			2	6	7	1	16
Deseos de superación: Busca avanzar en su trabajo, y en su vida personal			1	5	5	5	16
Creatividad: Genera planteamientos y soluciones innovadoras a los problemas que se le presentan	2		2	3	5	4	16
Energía, Tolerancia al estrés: Es hábil para crear y mantener altos niveles de actividad. Capacidad para el trabajo duro y enfrentar situaciones difíciles				7	4	5	16
Puntualidad: Es puntual en su llegada y salida. Asistencia y puntualidad con su trabajo				3	6	7	16
Presentación personal: Viste el uniforme completo, mantiene su área de trabajo limpia y ordenada			1	3	2	10	16
Actitud: Se presenta al trabajo con una actitud positiva, conducente a la labor productiva. No se abruma con los problemas				2	5	9	16
Confiabilidad: Es una persona digna de confianza	2			2	5	7	16
Honradez: Es una persona honrada	1			1	2	12	16
TOTAL	5		7	34	55	69	165

Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 15

Gráfica 6. Clasificación de las respuestas de los operarios a cada una de las competencias



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 16

Cuadro 8. Cálculo del porcentaje obtenido por la totalidad de operarios en la evaluación del desempeño

Valoración: Débil, 1; A mejorar, 2; Bueno, 3; Muy bueno, 4; Óptimo, 5; Total operarios: 16

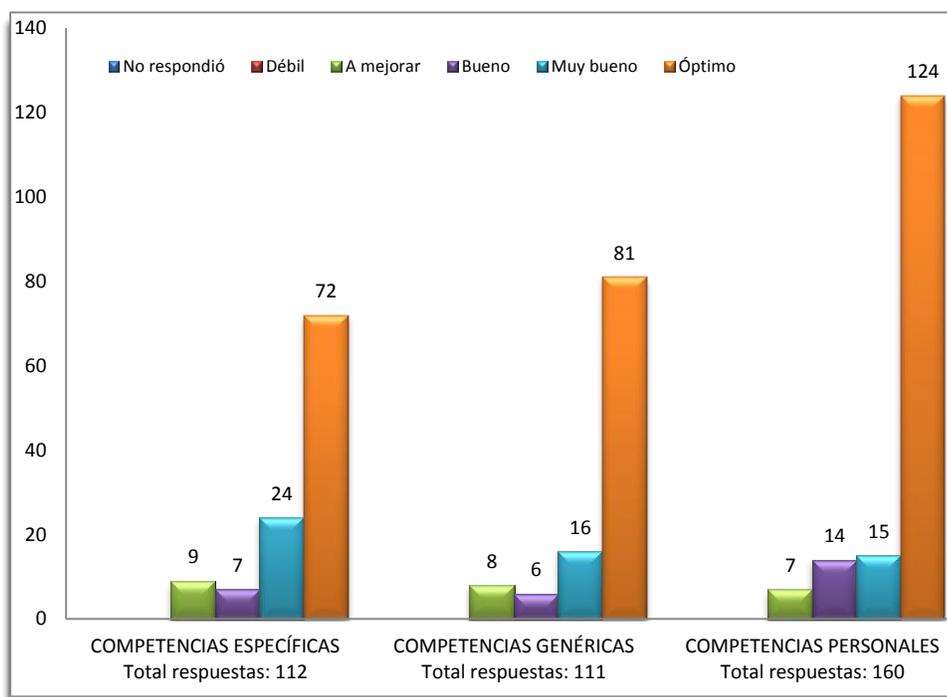
PORCENTAJE TOTAL OBTENIDO POR LOS OPERARIOS	Puntaje obtenido en promedio por competencia	Puntaje máximo posible (óptimo x total operarios)	(obtenido/máximo x 100)=%
Competencias específicas	110	35 x 16 = 560	(110/560) x 100 = 19.64%
Competencias genéricas	108	35 x 16 = 560	(108/560) x 100 = 19.28%
Competencias personales	165	50 x 16 = 800	(165/800) x 100 = 20.62%
TOTAL			19.85%

Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Observación: En el cálculo del puntaje obtenido en promedio por competencia y en el puntaje máximo posible no se utiliza el número de respuestas en la columna “No respondió” por no ser una categoría con valoración.

Ilustración No. 17

Gráfica 7. Clasificación de las respuestas del supervisor a las competencias



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 18

Cuadro 9. Cálculo del porcentaje otorgado por el supervisor a los operarios en la evaluación del desempeño

Valoración: Débil, 1; A mejorar, 2; Bueno, 3; Muy bueno, 4; Óptimo, 5; Total operarios: 16

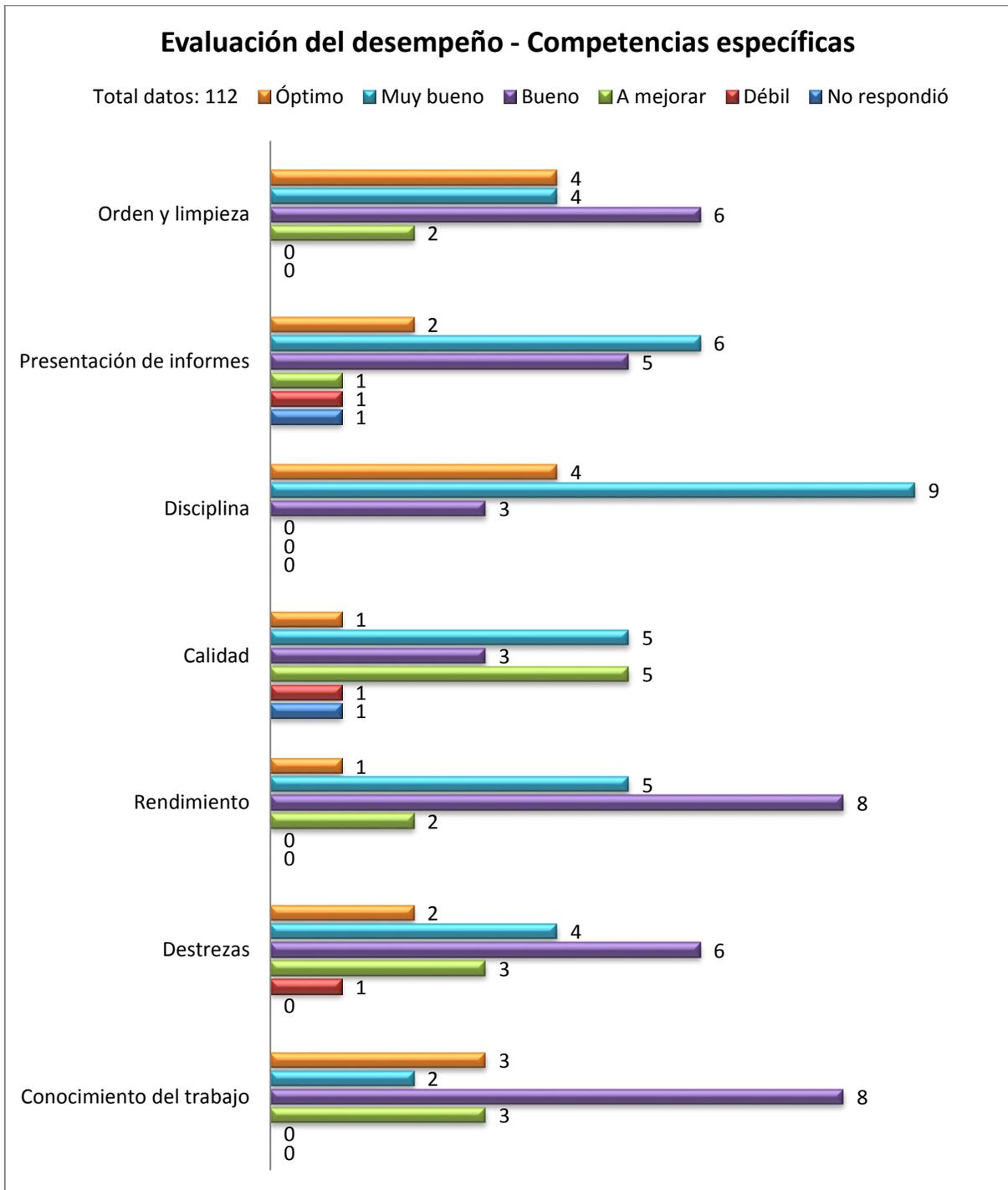
PORCENTAJE TOTAL OTORGADO POR EL SUPERVISOR	Puntaje obtenido en promedio por competencia	Puntaje máximo posible (óptimo x total operarios)	(obtenido/máximo x 100)=%
Competencias Específicas	112	35 x 16 = 560	(112/560) x 100 = 20%
Competencias Genéricas	111	35 x 16 = 560	(111/560) x 100 = 19.82%
Competencias Personales	160	50 x 16 = 800	(160/800) x 100 = 20%
TOTAL			19.94%

Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Observación: En el cálculo del puntaje obtenido en promedio por competencia y en el puntaje máximo posible no se utiliza el número de respuestas en la columna “No respondió” por no ser una categoría con valoración.

Ilustración No. 19

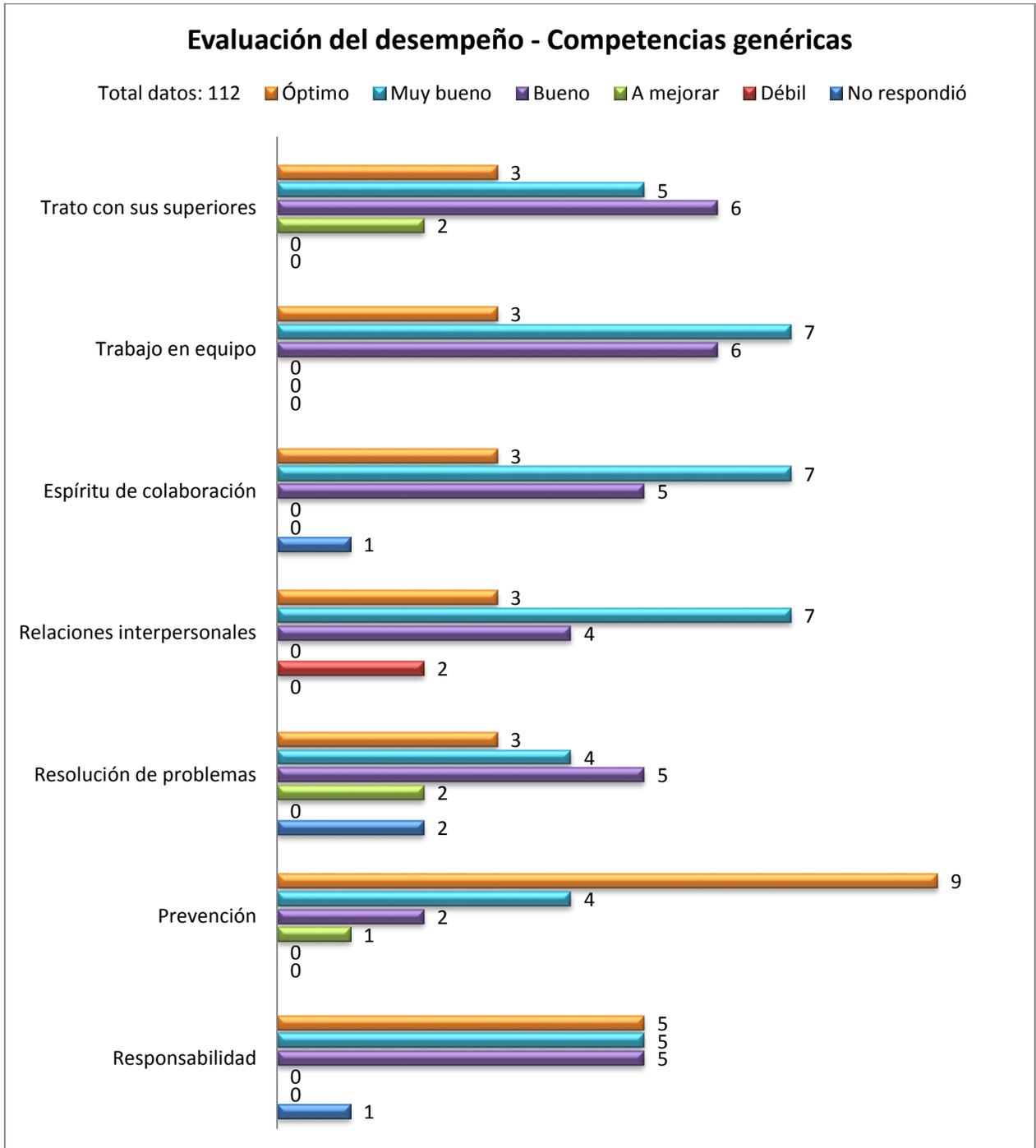
Gráfica 8. Respuestas a la evaluación del desempeño: Competencias específicas



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 20

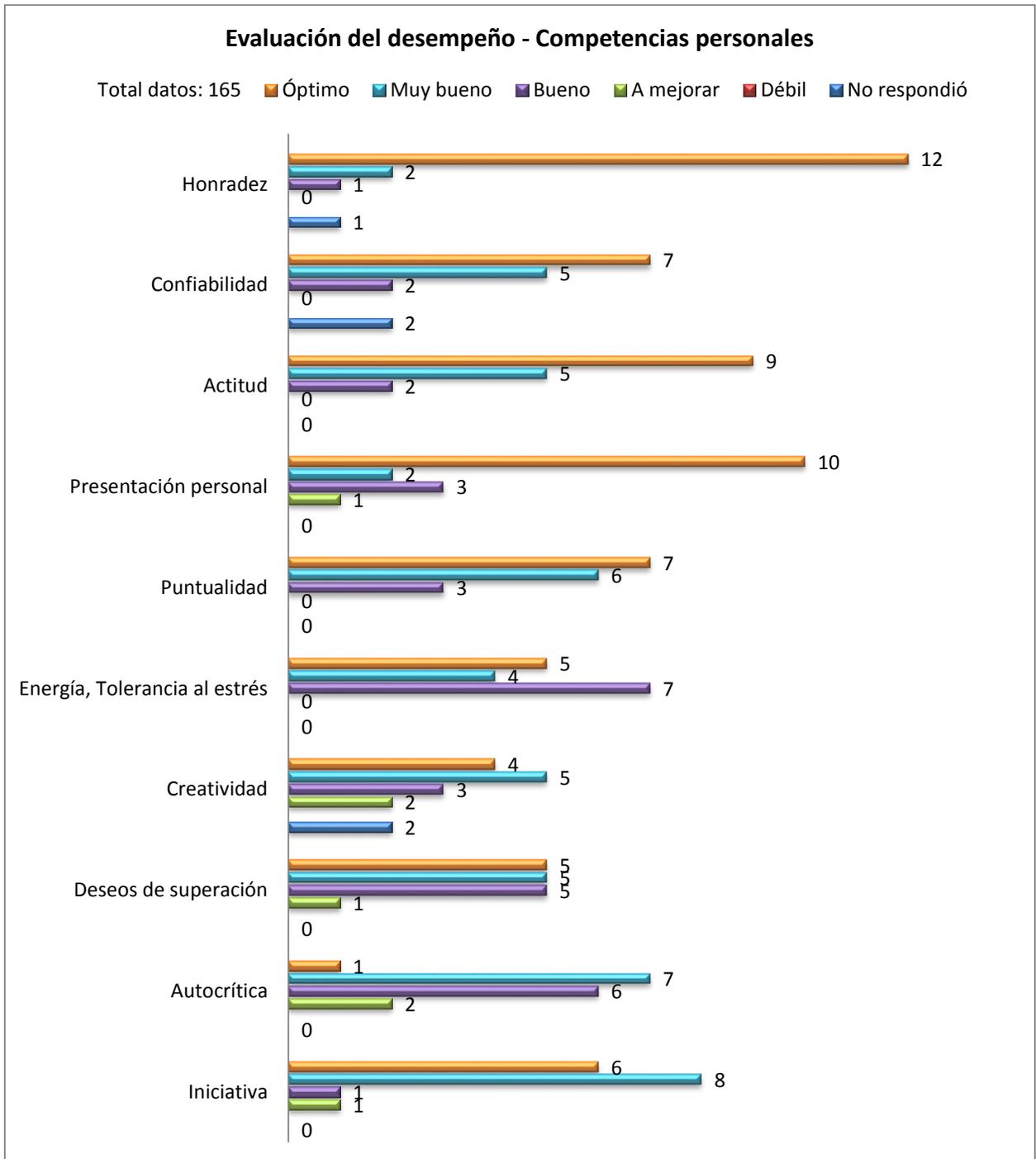
Gráfica 9. Respuestas a la evaluación del desempeño: Competencias genéricas



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 21

Gráfica 10. Respuestas a la evaluación del desempeño: Competencias personales



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 22

Gráfica 11. Porcentajes obtenidos por los operarios en la evaluación del desempeño



Fuente: Datos obtenidos en la evaluación del desempeño, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

3.4 Resultados del cuestionario de personalidad situacional, CPS

Escala S del CPS:

Ilustración No. 23

Tabla 3. Resultados de los operarios en la escala S del CPS

CPS escala S	Est	Ans	Auc	Efi	Csg	Ind	Dom	Ccg	Soc	Ajs	Agr	Tol	Ins	Ihn	Lid	Sin	Des	Cnt
Promedio	68.0	35.8	67.1	77.6	69.8	39.0	35.2	77.4	52.9	72.1	23.3	73.8	76.4	73.0	51.4	50.6	84.5	30.9
G., B.S.	63	24	91	27	83	52	48	83	63	83	17	60	91	71	71	50	91	33
G., O.E.	85	15	63	76	76	45	24	97	40	67	3	83	91	83	33	12	97	3
G., E.G.	85	15	63	97	76	45	45	71	50	71	37	76	71	71	48	50	97	3
G., R.	85	17	83	91	97	17	40	87	55	83	12	97	91	76	58	29	97	42
H., C.	58	40	71	91	63	17	52	71	76	83	24	67	71	71	83	97	91	52
M., J.	63	48	76	85	76	33	15	87	37	71	12	91	85	67	48	40	97	42
O., E.	67	9	83	91	76	60	24	71	63	60	17	76	58	71	42	33	91	12
O., J.A.	9	97	29	40	17	52	60	50	29	50	91	24	52	52	63	83	17	52
P., E.M.	58	40	52	63	50	24	29	55	63	60	55	55	71	60	42	63	45	33
P., C.	58	55	52	58	63	40	12	83	50	71	17	83	71	71	33	40	83	24
P., M.E.	97	15	67	76	83	52	24	97	50	71	3	91	71	60	42	40	97	33
Q., E.Y.	91	15	83	97	83	45	40	76	67	83	3	91	63	87	48	29	97	42
R., O.R.	45	91	63	91	55	33	60	55	58	71	45	42	85	87	76	83	67	24
V., V.M.	67	33	60	71	71	52	37	97	45	60	17	83	85	91	42	45	97	33
V., B.	97	3	71	91	76	24	29	76	50	87	3	91	76	67	52	58	97	24
V., M.A.	60	55	67	97	71	33	24	83	50	83	17	71	91	83	42	58	91	42

Fuente: Datos obtenidos del CPS, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Escala PD del CPS:

Ilustración No. 24

Tabla 4. Resultados de los operarios en la escala PD del CPS

CPS, Escala PD	Est	Ans	Auc	Efi	Csg	Ind	Dom	Ccg	Soc	Ajs	Agr	Tol	Ins	Inh	Lid	Sin	Des	Cnt
Puntuación máxima posible (a)	26	25	25	25	24	19	24	23	25	19	21	19	19	25	19	21	28	13
Promedios de selladores (b)	16.9	10.1	17.6	21.4	18.3	8.1	9.0	19.0	16.4	14.8	6.3	12.6	16.8	21.1	9.6	10.8	22.0	8.8
Diferencia entre (a) y (b)	9.1	14.9	7.4	3.6	5.8	10.9	15.0	4.0	8.6	4.3	14.8	6.4	2.2	3.9	9.4	10.3	6.0	4.2
G., B.S.	16	8	23	24	21	10	12	20	18	16	5	11	19	21	13	11	23	9
G., O.E.	22	5	17	21	20	9	6	22	13	14	1	5	19	23	6	4	25	6
G., E.G.	22	5	17	24	20	9	11	18	15	15	9	14	16	21	9	11	26	6
G., R.	22	6	21	23	23	5	10	21	16	16	4	17	19	22	11	7	24	10
H., C.	14	11	19	23	17	5	13	18	20	16	7	12	16	21	15	18	23	11
M., J.	16	13	20	22	20	7	5	21	23	15	4	16	18	20	9	9	26	10
O., E.	17	4	21	23	20	11	6	18	18	13	6	14	14	21	8	8	23	7
O., J.A.	2	24	7	12	6	10	15	14	11	11	19	4	13	17	12	16	5	11
P., E.M.	14	11	14	18	13	6	8	15	18	13	13	10	16	19	8	13	12	9
P., C.	14	15	14	17	17	8	4	20	15	15	6	15	16	21	6	9	21	8
P., M.E.	24	5	18	21	21	10	6	22	15	15	1	16	16	19	8	9	26	9
Q., E.Y.	23	5	21	24	21	9	10	19	19	16	3	16	15	23	9	7	28	10
R., O.R.	9	22	17	23	15	7	15	15	17	15	11	8	18	23	14	16	18	8
V., V.M.	17	10	16	20	19	10	9	22	14	13	5	15	18	24	8	10	24	9
V., B.	24	2	19	23	20	6	8	19	15	17	0	16	17	20	10	12	25	8
V., M.A.	15	15	18	25	19	7	6	20	15	16	6	13	19	23	8	12	23	10

Fuente: Datos obtenidos del CPS, Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Escala de dimensiones interrelacionadas del CPS:

Ilustración No. 25

Tabla 5. Resultados en la escala de dimensiones del CPS

CPS, Escala de Dimensiones	Ajuste	Liderazgo	Independencia	Consenso	Extraversión
En el polo bajo se describe a una persona como...	indecisa, tensa susceptible, crítica y dubitativa	seguidora, sumisa, tolerante y permisiva	sumisa, dubitativa, tolerante y convencional	conflictiva ante las normas o reglas, insegura en lo social e impulsiva	retraída y dubitativa
En el polo alto define a una persona como...	equilibrada, relajada, comprensiva, con autoestima y segura de sí	organizada, asertiva, competitiva y rígida	autónoma, confiada en sus posibilidades, belicosa y rebelde	cumplidora, hábil en lo social y organizada	participativa y emprendedora
Promedios	78.1	34.9	29.4	90.8	84.2
G., B.S.	92.1	48.6	46.8	97.3	99
G., O.E.	93.3	10.5	30.5	99	89
G., E.G.	97.4	39.4	33.6	88.4	78.9
G., R.	99	28.5	1	99	99
H., C.	74.9	63.7	12.9	88.4	83.6
M., J.	76.1	19.1	16.4	97.3	84.7
O., E.	95.4	22	46.8	88.4	69.6
O., J.A.	6.32	77.5	62.7	58.7	47.8
P., E.M.	63.2	40.9	24.3	68.4	79.6
P., C.	58.9	13.9	26.1	97.3	78.9
P., M.E.	99	17.8	33.2	99	78.9
Q., E.Y.	99	24.1	27	99	83.9
R., O.R.	46.7	70.2	38	85.5	92.8
V., V.M.	76.7	27.9	36.7	99	83.5
V., B.	99	27	8.5	89.2	99
V., M.A.	71.8	27.7	25.2	99	99

Fuente: Datos obtenidos del Manual del CPS, y el CPS en Empaques Flexibles, marzo 2012. Elaboración propia

Ilustración No. 26

Tabla 6. Diagnóstico de necesidades de capacitación

DIAGNÓSTICO DE CAPACITACIÓN APLICANDO LA METODOLOGÍA CAPINTE® DE DNC CON BASE EN REQUERIMIENTOS DE PUESTOS OPERATIVOS
--

EMPRESA: Empaques Flexibles, S.A.

PUESTO DIAGNOSTICADO: Operario de selladora

DEPARTAMENTO: Selladoras

EVALUADOR: Ana Lucrecia Ortiz Tejada

ORIGEN DE LA INFORMACIÓN: Evaluación del desempeño, entrevistas a gerencia, administración y operarios, censo, cuestionario de personalidad situacional

REVISÓ: RPV

ASESORES EN LA EMPRESA: Directora de recursos humanos, jefe de planta y supervisor

FECHA: 14 de marzo a 8 de mayo de 2012

Fuente: Pinto, 2008:128-133 y datos obtenidos en Empaques Flexibles, S.A., marzo-mayo 2012

Perfil del puesto
Tabla 7. Cédula de diagnóstico 1

1 IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO			
Operador de selladora			
OTROS DATOS RELEVANTES			
NIVEL: Operativo	DEPARTAMENTO: Selladoras	ÁREA: Producción	JEFE INMEDIATO: Supervisor de selladoras
SUBALTERNOS DIRECTOS: Ayudante	SUBALTERNOS INDIRECTOS: Ninguno	SUSTITUYE A: Otro operador	PUEDE SER SUSTITUIDO POR: Otro operador
2 FUNCIÓN GENERAL DIAGNOSTICADA (Qué hace en forma general)			
Producción de bolsas de plástico conforme a la orden de producción, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad indicados, haciendo las correcciones pertinentes.			
3. FUNCIONES ESPECÍFICAS (Qué hace con todo detalle)			
1) Verifica el funcionamiento adecuado de la máquina a su cargo 2) Recibe la orden de producción del departamento de planificación para ejecutarla 3) Verifica las medidas de la bolsa con el plano mecánico de la orden a trabajar 4) Se asegura de contar con todos los materiales necesarios según la orden de producción para iniciar la producción 5) Enhebra la máquina y hace el giro 6) Revisa que la temperatura a la que opera la máquina sea apropiada 7) Revisa la resistencia del sello así como la tensión del material 8) Revisa la calidad de la impresión 9) Asegura que la calidad de las bolsas que son producidas sea la requerida 10) Mantiene la velocidad adecuada de la máquina 11) Recibe, amarra, empaca y etiqueta correctamente la bolsa ya empacada 12) Se asegura de ordenar y ubicar los productos empacados 13) Mantiene limpia su área de trabajo 14) Mantiene el equipo y la herramienta a su cargo en buen estado 15) Vigila constantemente los elementos y aspectos que contribuyen a mantener una producción de calidad 16) Llena los reportes correctamente: la orden de producción con el reporte de calidad y el reporte diario 17) Cumple con el horario de trabajo establecido 18) Cumple con las normas de disciplina y seguridad de la empresa 19) Atiende las instrucciones dadas por el supervisor de selladoras 20) Trabaja en sincronía con el ayudante, si lo tiene 21) Provee mantenimiento básico a su máquina			
4. REQUERIMIENTOS			
a. ACADÉMICOS Tercero básico (para nuevos ayudantes)		Habilidad mecánica mínima Capaz de atender indicaciones de los superiores Puntual	
b. FÍSICOS Sin problemas de salud Efectúa trabajo repetitivo manual Muestra rapidez y habilidad manual Presta atención a los detalles de la producción Capaz de permanecer sentado o de pie De compleción robusta para colocar bobinas y cajas donde corresponde Capaz de leer y llenar informes No ser nervioso y que no le suden las manos		Colaborador Responsable Buenas relaciones interpersonales Confiable Honrado Estable, sin vicios	
		c. OTROS REQUERIMIENTOS Sexo: Masculino Edad: De 18 a 40 años (para nuevos ayudantes)	

Requerimientos de aprendizaje para el desempeño de la función diagnosticada

Tabla 8. Cédula de diagnóstico 2

PUESTO: Operador de selladora	
FUNCIÓN DIAGNOSTICADA: Producción de bolsas de plástico conforme a la orden de producción, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad indicados, haciendo las correcciones pertinentes	
REQUIERIMIENTOS MÍNIMOS DE APRENDIZAJE PARA DESEMPEÑAR LA FUNCIÓN DIAGNOSTICADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN CADA APRENDIZAJE (¿Qué pasaría si no se cumple con los mínimos requeridos de cada aprendizaje?)
1) Cumple con las normas de disciplina y seguridad de la empresa	1) Pondría en peligro su salud, pudiendo producirse accidentes, habrían reclamos y devoluciones por cabellos o suciedad en el producto. Eso causaría pérdidas de materiales baja rentabilidad
2) Verifica el funcionamiento adecuado de la selladora a su cargo desde el encendido	2) Causaría pérdida de tiempo, desperdicio, baja producción
3) Recibe la orden de producción del departamento de aseguramiento de la calidad para ejecutarlo	3) No podría leer la orden de producción ni ejecutarla causando atrasos y pérdidas en el proceso
4) Se asegura de contar con todos los materiales necesarios según la orden de producción	4) No tendría preparado lo que necesita para producir causando atraso en el proceso, pérdidas de material por usar el equivocado. No sabría qué material usar
5) Mantiene limpia el área de trabajo	5) Posibles accidentes, pérdida de tiempo y recursos
6) Preparación -Trae y coloca la bobina -Busca y coloca el molde -Enhebra el material -Calibra los selladores graduando la temperatura según el tipo de sello y el tipo de material especificado en la orden -Revisa las cuchillas -Verificar las medidas de la bolsa con el plano mecánico de la orden de trabajo -Graduar las fotoceldas si es bolsa impresa -Revisar la resistencia del sello y la tensión del material	6) Desperdicio, atraso en la producción pérdida de material, tiempo y dinero. No podría enhebrar la máquina correctamente lo cual generaría desperdicio y podría causar accidentes y fallas en la maquinaria
7) Saca una prueba y evalúa la bolsa. Hace correcciones	7) No se podría continuar con el giro, se perdería tiempo, material y recursos
8) Giro -Revisa la resistencia del sello y del material -Revisa que la temperatura a la que opera la máquina sea la apropiada -Revisa la calidad de impresión -Mantiene la velocidad adecuada para la producción -Verifica que no hay materiales indeseables en el producto terminado -Recibe el número indicado de bolsas conforme el contador mecánico o electrónico de la máquina y las empareja	8) Errores en el giro implicaría desde aumento de desperdicio hasta que tener que detener la máquina provocando pérdidas de material, tiempo y dinero. No podría detectar problemas de impresión, sello, presencia de arrugas o burbujas. Produciría producto inadecuado, pérdida de tiempo en resellado y devoluciones y quejas
9) Preparación para el empaque -Corta el papel para empaque -Prepara el resto del material que utiliza para empaque	9) Pérdida de tiempo
10) Empaque -Amarra -Se asegura que la calidad de bolsas en cada paquete sea la solicitada -Empaca correctamente la bolsa ya sellada en papel <i>kraft</i> para formar paquetes. Este papel ha sido previamente cortado por el ayudante o el operador en tiempos libres -Rotula y etiqueta los paquetes -Prepara, ordenar y ubicar los paquetes para ser llevados a bodega	10) Atrasos, pérdida de tiempo, obstaculizaría el proceso, quejas, devolución de pedidos, pérdida de tiempo y recursos para recoger el material de nuevo y componer la rotulación o el empaque (si tiene compostura)
11) Evita generar desperdicio	11) Pérdidas, incremento del costo de producción si no lo evita
12) Empalme -Acerca la nueva bobina que bodega ya colocó en el área de selladoras -Coloca la nueva bobina en el eje -Hace el empalme -Verifica que la calidad sea la misma que la anterior	12) Un empalme mal hecho provoca que el material se desprege, hay que enhebrar de nuevo, pérdida de tiempo, aumento de desperdicio
13) Continúa con el giro	13) Si la máquina falla no podría discriminar los problemas de fácil solución de los que necesita del departamento de mantenimiento
14) Vigila constantemente los elementos y aspectos que contribuyen a mantener una producción con calidad	14) La falta de control constante causa errores y atrasos
15) Deja constancia de la calidad del trabajo asentando la información en el formato de calidad que se encuentra al anverso de la orden de producción -Llena correctamente los reportes. -Entrega el reporte diario al supervisor y la orden de producción al terminar la orden	15) No llenar los documentos requeridos implica pérdida de tiempo y atraso general, imposibilidad de llevar controles adecuados de la producción
16) Mantiene el equipo y la herramienta a su cargo en buen estado	16) Atrasos, posibles daños a la maquinaria
17) Atiende las instrucciones dadas por el supervisor de selladoras	17) Llamada de atención verbal; pérdidas, atrasos
18) Trabaja en sincronía con el ayudante, si lo tiene	18) Accidentes, no hacer bien el trabajo, no trabajar en equipo
19) Se ocupa de arreglos menores en su máquina	19) No podría solucionar situaciones sencillas, cargaría al departamento de mantenimiento, pérdida de tiempo

Tablas de prioridad y profundidad otorgada al aprendizaje del manejo correcto de la selladora

Tabla 9. Prioridad otorgada al aprendizaje de la función diagnosticada

A	Conocimiento crucial y vital para la consecución de la función realizada en el puesto
B	Conocimiento importante para la consecución de la función realizada en el puesto
C	Es igual si conoce o no de esto
D	No es necesario tener este conocimiento para este puesto

Tabla 10. Niveles de profundidad de la función diagnosticada (Conductas de entrada y de salida)

1er. nivel	Observa y repite los pasos que indica el operario, ayuda con la limpieza y la preparación del material para la producción, no posee las destrezas manuales que necesita, comete errores, es lento. Necesita que le enseñen (Forma en que trabaja el menos capaz o el de nuevo ingreso)
2º. nivel	Realiza las actividades del proceso que se sigue en la selladora sin embargo no puede hacer el trabajo por sí solo; conoce más de las herramientas y procesos para la producción de la bolsa de plástico
3er. nivel	Conoce las tareas y procedimientos necesarios en la producción en la selladora y los efectúa de manera independiente. Capaz de analizar el proceso y dar recomendaciones para la solución de problemas. Sin embargo, todavía requiere ayuda o sugerencias y solamente maneja una máquina. Es considerado un Operador B
4º. nivel	Tiene capacidad y antigüedad. Puede manejar más de una máquina con eficiencia y eficacia. Capaz de detectar los problemas en la selladora, su origen, y reparar los básicos. Produce poco desperdicio y no tiene un número significativo de devoluciones. Es considerado un Operador A. Mantiene una alerta constante: “ojo (para detectar anomalías), oído (para detectar problemas) y tacto (para detectar diferencias)”.
5º. Nivel	Conoce el funcionamiento de todas las selladoras en la empresa y podría trabajarlas. Capaz de evaluar las técnicas en el proceso de producción de bolsas de plástico y recomendar nuevas formas de lograr mayor eficiencia y rapidez tanto mecánica como de proceso. Tiene el nivel de un ingeniero.

Cédulas de diagnóstico de capacitación puesto-persona
Tabla 11. Cédula de diagnóstico 3a

Función diagnosticada: Producción de bolsas de plástico conforme a la orden de producción, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad indicados, haciendo las correcciones pertinentes.													
Departamento: Selladoras													
Puesto: Operario de selladoras													
Conocimientos y habilidades de carácter mental o cognoscitivo mínimos necesarios para desempeñar bien la función de sellador													
Actividades, conocimientos y habilidades cognitivas requeridas para el correcto desempeño del puesto	Nombre de operario	Recibe y comprende la orden de producción del depto. de aseguramiento de la calidad para ejecutarla	Alista todos los materiales necesarios para ejecutar la orden de producción	En la preparación, verifica las medidas de la bolsa con el plano mecánico de la orden de producción	Sabe cómo identificar problemas u objetos indeseable en el producto terminado	Se asegura que la calidad de bolsas en cada paquete sea la solicitada	Evita generar desperdicio	En el empalme, verifica que la calidad sea la misma que la anterior	Vigila constantemente los elementos y aspectos que contribuyen a mantener una producción con calidad	Llena los reportes correctamente: la orden de producción que incluye el reporte de calidad y el reporte diario	Conoce bien su selladora	Resuelve problemas básicos	OBSERVACIONES
PRIORIDAD		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
PROFUNDIDAD		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
G., E.G.		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	salud
H., C.		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	
V., B.		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	
M., J.		4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	
O., E.		4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	
P., E.M.		2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	
P., C.		4	4	4	4	4	3	2	2	2	4	4	
V., M.A.	A	2	3	3	3	3	n.a.	2	2	2	n.a.	2	ayudante
Q., E.Y.	A	3	3	3	3	3	n.a.	4	2	2	3	3	ayudante
P., M.E.		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	velocidad
G., B.S.	A	2	3	3	3	3	n.a.	2	2	2	2	2	ayudante
G., O.E.	A	2	3	3	3	3	n.a.	2	2	2	2	2	ayudante
G., R.		3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	
R., O.R.	A	1	1	1	1	3	n.a.	2	1	2	2	2	ayudante
V., V.M.		4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	
O., J.A.		3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	voluntad

Importancia de cada aprendizaje: A-D Profundidad: Escala del 1 al 5; n.a. No aplica	Elaboró: Lucrecia Ortiz	Revisó: RPV	Autorizó: Gerencia General
--	-------------------------	-------------	----------------------------

Tabla 12. Cédula de diagnóstico 3b

Función diagnosticada: Producción de bolsas de plástico conforme a la orden de producción, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad indicados, haciendo las correcciones pertinentes.
Departamento: Selladoras
Puesto: Operario de selladoras
Habilidades y destrezas de carácter físico, manual y psicomotor mínimas necesarias para desempeñar bien la función de sellador

Actividades, habilidades y destrezas físicas requeridas para el correcto desempeño del puesto	Verifica el funcionamiento adecuado de la selladora a su cargo	Limpia su área de trabajo	Trae y coloca la bobina	Busca y coloca el molde	Enhebra el material	Calibra los selladores graduando la temperatura según el tipo de sello y de material	Revisa las cuchillas	Gradúa las fotoceldas si es bolsa impresa	Revisa la resistencia del sello y la tensión del material	Saca una prueba y evalúa la bolsa. Hace correcciones	Revisa la calidad de la impresión	Mantiene la velocidad adecuada	Recibe el número de bolsas conforme al contador	Prepara lo que necesita para el empaque	Amarra	Empaca correctamente la bolsa ya sellada en paquetes de papel kraft	Rotula y etiqueta los paquetes. Evita tachones. Revisa	Prepara, ordena y ubica los paquetes	Acerca la nueva bobina y la coloca	Hace el empalme	Mantiene el equipo y la herramienta a su cargo en buen estado	OBSERVACIONES
Nombre de operario	PRIORIDAD	PROFUNDIDAD																				
G., E.G.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
H., C.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
V., B.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
M., J.	A	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
O., E.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
P., E.M.	A	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
P., C.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
V., M.A.	A	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
Q., E.Y.	A	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	
P., M.E.	A	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
G., B.S.	A	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	
G., O.E.	A	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	
G., R.	A	3	2	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
R., O.R.	A	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
V., V.M.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
O., J.A.	A	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	

Importancia de cada aprendizaje: A-D Profundidad: Escala del 1 al 5; n.a. No aplica	Elaboró: Lucrecia Ortiz	Revisó: RPV	Autorizó: Gerencia General
--	-------------------------	-------------	----------------------------

Tabla 13. Cédula de diagnóstico 3c

Función diagnosticada: Producción de bolsas de plástico conforme a la orden de producción, verificando el cumplimiento de los estándares de calidad indicados, haciendo las correcciones pertinentes.
Departamento: Selladoras
Puesto: Operario de selladoras
Actitudes y comportamientos de carácter afectivo mínimos necesarios para desempeñar bien la función de sellador

Actividades, actitudes y comportamientos requeridos para el correcto desempeño del puesto	Cumple el reglamento interno, las normas de disciplina y seguridad, y las políticas de la empresa	Cumple con el horario extraordinario cuando es necesario	Trabaja en equipo con el Ayudante, si lo tiene, y con los compañeros de trabajo; buenas relaciones interpersonales	Se cambia y se coloca la redcilla cubriendo su cabello	Atiende las instrucciones del supervisor de Selladoras y de sus superiores	Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada. Pone la basura en su lugar	Es responsable con los insumos: Materia prima, herramienta, maquinaria	Maneja de manera segura la selladora a su cargo. Previene accidentes	Realiza su trabajo independientemente, sin necesidad que le sea requerido	Es digno de confianza	Crece en confianza en sí mismo y su desempeño	Busca su superación personal	Tiene una actitud auto motivada, positiva	Se esfuerza para mejorar su rendimiento y destrezas	Cuida y guarda sus herramientas de trabajo	Maneja adecuadamente los niveles de estrés	OBSERVACIONES	
	Nombre de operario	PRIORIDAD	PROFUNDIDAD	G., E.G.	H., C.	V., B.	M., J.	O., E.	P., E.M.	P., C.	V., M.A.	Q., E.Y.	P., M.E.	G., B.S.	G., O.E.	G., R.		R., O.R.
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B		
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	salud	
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4		
	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4		
	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4		
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4		
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4		
	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	minucioso	
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4		
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4		
	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	nervioso	
	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	edad	
	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	2	2	2	4	3	edad	

Importancia de cada aprendizaje: A-D Profundidad: Escala del 1 al 5; n.a. No aplica	Elaboró: Lucrecia Ortiz	Revisó: RPV	Autorizó: Gerencia General
--	-------------------------	-------------	----------------------------

Capítulo 4

4. Análisis y discusión de resultados

4.1 Análisis y discusión de los datos generales del departamento de selladoras obtenidos en las entrevistas abiertas y dirigidas

Datos generales

Recursos humanos en Empaques Flexibles tiene datos concretos sobre la historia de la empresa, manual de inducción, manual de procedimientos, perfiles de puesto, descripciones de puestos e información específica de los operarios y la demás información pertinente al departamento.

En gerencia, y en algunas instancias con los mandos medios, se obtuvo información acerca de la industria de plásticos en Guatemala, de Empaques Flexibles, S.A., su planificación estratégica, y los procesos de producción en el departamento de selladoras.

Los datos obtenidos en estas entrevistas formaron parte de los datos consignados en las tablas 1 y 2 de datos generales y en las tablas 7 y 9 de las cédulas de diagnóstico 1 y 2.

Proporción operarios - ayudantes

De los datos generales obtenidos del censo, registrados en la Tabla 3, se concluye que 69% de los operarios de selladoras son operadores y 31% ayudantes. Debido a que los ayudantes tomarán el lugar de los operadores cuando estos últimos se retiren de la empresa, es necesario asegurar que la capacitación que reciben los prepare adecuadamente.

Antigüedad en la empresa

Uno de los operadores tiene 50 años de trabajar en la empresa; otro 33, dos tienen más de 20 años de ser selladores y seis tienen de 12 a 17 años de laborar en Empaques Flexibles.

Uno de los ayudantes tiene 17 años de serlo y otro 12; los demás, tienen menos de 5 años. El supervisor explicó que la razón por la cual todavía son ayudantes a pesar de los años de laborar en selladoras, es que uno todavía se pone nervioso cuando tiene que operar la máquina; todavía requieren de la ayuda de otros para operarlas en lugar de hacerlo de manera independiente, y a uno “no le gusta tener toda la responsabilidad”.

Incluyendo al supervisor, en promedio, las personas que laboran en selladoras tienen 15.7 años de laborar para la empresa (solamente los operadores, un promedio de 19.6 años). Esto implica, entre otras cosas, baja rotación de personal, amplia experiencia en el trabajo, personal de mayor edad, y alta provisión para prestaciones laborales.

Vale la pena destacar el promedio de años que llevan los operadores trabajando en la empresa. Al preguntar directamente la razón de dicha permanencia y la forma en que la empresa ha logrado esa baja rotación de personal, respondieron que es una empresa donde se sienten a gusto trabajando, donde se les permite trabajar, y que el dueño es “muy buena persona”; que “hay un buen ambiente de trabajo”.

Edad

La edad promedio de las personas que trabajan como selladores, incluyendo al supervisor, es de 41.6 años. Solamente tres operarios tienen alrededor de 25 años (24, 28 y 23 años respectivamente).

Nivel educativo

Los selladores tienen una educación escolar promedio, de 7 años (asumiendo que, al menos, se cursan 6 años de primaria y 6 de secundaria hasta diversificado). Esto abre la posibilidad de ofrecer un programa de educación para adultos.

Estado civil

En cuanto a su estado civil, 2 de ellos son solteros. 14 están casados o unidos (11 casados, 3 unidos) y tienen un promedio de 2.47 hijos. Hay dos de ellos que tienen 6 hijos, y uno tiene 5; el resto tienen entre cuatro, tres y dos hijos. Uno tiene un hijo único. Esto implica que los operarios, en general, tienen hogares formalmente constituidos.

Relación con los operarios durante la investigación

Se logró establecer una relación afable desde el inicio de las entrevistas con los operarios, en un tono abierto a la interacción. Aunque preguntaron qué consecuencias tendrían sus respuestas, la aclaración de la finalidad de la investigación y el tono de las entrevistas lograron evitar tensiones innecesarias y permitir que se expresaran con suficiente libertad.

Las reuniones se llevaron a cabo con grupos de tres o cuatro operarios por vez, puesto que no detuvieron las selladoras debido a las entrevistas o al tiempo invertido en completar los instrumentos.

Información sobre tareas y subtareas en el departamento de selladoras

La información recabada a través de la entrevista a los operarios fue la esperada, y sirvió como valioso insumo por provenir de fuentes primarias. Los datos provistos por ellos forman parte de las tablas 7-13.

4. 2 Análisis de los datos obtenidos en la evaluación del desempeño

Percepción acerca de la evaluación del desempeño

A pesar de no ser la primera evaluación del desempeño que han tenido, y que tanto el jefe de planta como el supervisor informaron a los operarios acerca de esta investigación y su propósito, es importante hacer notar que ser sujetos a preguntas de diversos tipos, no dejó de producir cierta intranquilidad en los operarios quienes expresaron su deseo de saber los resultados de la misma, lo que se les hará saber en sesiones posteriores con el departamento de recursos humanos.

Consideraciones generales

En general, se puede decir a partir de los cuadros 7 y la gráfica 6, que los operarios calificaron su desempeño como bueno en las competencias específicas, muy bueno en las genéricas y óptimo en las personales.

A partir del cuadro 8 se puede decir hipotéticamente que, si todos los operarios consideraran su desempeño como óptimo, habrían obtenido 100% de desempeño óptimo es decir la calificación máxima posible en cada rubro evaluado en las competencias. Lo que se observa es que, de manera general, obtuvieron un desempeño global de 20%. Esto indica la necesidad de capacitación puntual para mejorar el desempeño de los operarios.

Al tomar como base la gráfica 7 y el cuadro 9, en que el supervisor calificó a los operarios, se observa que califica el desempeño de la mayoría de operarios en el rango de óptimo. Sin embargo, al calcular el desempeño como un porcentaje, el resultado es nuevamente 20%, corroborando la observación anotada en el párrafo anterior.

Se desprende del análisis de los resultados obtenidos por los operarios en la evaluación del desempeño, que ellos no se perciben a sí mismos como colaboradores con un desempeño óptimo en su trabajo.

A diferencia de la forma en que se calificaron los operarios (gráfica 6), el supervisor calificó a su equipo mayormente como óptimo en los tres tipos de competencia (gráfica 7).

Posible sesgo en las respuestas

Al interactuar con los operarios cuando se explicaba la forma en que debían calificar sus destrezas y desempeño, se pudo constatar la forma en que se expresaban de la calificación “óptima” y su renuencia a calificarse con ella. Muchos opinaban que la calificación más alta a la que podían acceder era “muy bueno”. Esto puede deberse a una falsa modestia, a la subvaloración voluntaria de sus habilidades o a causas que no pueden detectarse a partir de este instrumento.

Competencias específicas

En cuanto a la evaluación de competencias específicas, es decir las que requieren para efectuar su trabajo como selladores (gráfica 8), se observa lo siguiente:

En general, a pesar de los años que la mayoría de operarios tiene de desarrollar su trabajo y los controles de calidad y supervisión que tiene su puesto, la mayoría considera que efectúa su trabajo en el rango de bueno, en vez de muy bueno y óptimo.

Esto no concuerda con su experiencia ni con la opinión de sus superiores. Sin embargo, se hace necesario indagar las razones para esta autoevaluación baja y asegurar que dominan cada competencia específica en la ejecución de su trabajo a través de una capacitación puntual.

Orden y limpieza

La mayoría de operarios consideran que el orden y la limpieza con la que ejecutan sus labores es buena, sin embargo, este rubro debe mejorar utilizando talleres específicos con el supervisor y jefe de planta o con personal del INTECAP.

Presentación de informes

La mayoría piensa que están en el rango de muy bueno en cuanto a la presentación de informes puesto que consideran que manejan muy bien esa destreza. Se sugiere revisar que los formatos cuenten con el espacio necesario para escribir y que los operarios revisen con el supervisor la forma en que debe llenarse apropiadamente.

Disciplina

La mayoría de los operarios consideran que su nivel de disciplina es muy buena. Ninguno piensa que esta deba mejorar o sea débil.

Calidad

Una tercera parte de los operarios cree que necesitan mejorar en el desempeño en cuanto a trabajar con calidad. Un tercio piensa que su trabajo es de muy buena calidad, pero no óptima. Esto debe mejorar a través de la capacitación puntual con el departamento de mejoramiento de la calidad y el supervisor.

Rendimiento y destrezas

La mayoría de operarios se calificaron con un desempeño bueno en estas dos competencias. Este rubro mejorará cuando los operarios tengan una capacitación específica en las tareas que deben efectuar en cada punto de su labor como selladores.

Conocimiento del trabajo

La mayoría de operarios consideran que tienen un buen conocimiento del trabajo que desempeñan en vez de muy bueno u óptimo. Nuevamente, esta calificación no concuerda con los años de labores ni con la calidad con que efectúan su trabajo y requiere profundizar en la investigación de sus causas. A través de la capacitación específica en cada punto del proceso de sellado, este rubro mejorará.

Competencias genéricas

En cuanto a la evaluación de las competencias genéricas, que hacen referencia a la habilidad para efectuar un trabajo (gráfica 9), se observa que:

En general, mejoró el rango general en que se autoevaluaron los operarios en esta competencia puesto que oscila entre muy bueno y óptimo y la mayoría se catalogó en el rango de muy bueno.

Trato con sus superiores

La mayoría se califica en este rubro como bueno. Se trabajará en la capacitación.

Trabajo en equipo, espíritu de colaboración y relaciones interpersonales

En su mayoría, consideran que tienen un rango muy bueno en estas tres competencias. Esto concuerda con los datos obtenidos en el CPS y en las observaciones generales. A pesar de algunas tensiones que se viven en el ambiente de trabajo, el hecho de calificarse así en esta competencia corrobora lo observado que, de manera general, las tensiones no afectan notablemente el giro normal de trabajo de los operarios. Sin embargo, se sugiere que el supervisor, jefe de plante y RRHH indaguen en esta área para averiguar la fuente de las tensiones.

Resolución de problemas

La mayoría expresa que tienen buena habilidad para resolver problemas, no muy buena u óptima. Con talleres de mecánica básica y electricidad, podrían solventarse muchos problemas técnicos que no requieren la intervención de mantenimiento. Este rubro también podría referirse a lo observado en el punto anterior.

Prevención

La mayoría manifestó que efectúan su trabajo con un nivel óptimo de prevención. Esto implica que han interiorizado el reglamento de higiene y seguridad de la empresa. Esto se ve corroborado por el índice cero que tienen de accidentes en los últimos años. Esto debe mantenerse así a través de continuar con las prácticas que los han llevado hasta aquí.

Responsabilidad

En este rubro no hay mayoría pues las respuestas están al mismo nivel en bueno, muy bueno y óptimo. Se hace necesario implementar un rubro específico en la capacitación para hacer conciencia de lo que implica el desperdicio y el tiempo perdido para la rentabilidad de la empresa y el desempeño del operario.

Competencias personales

En cuanto a la evaluación de desempeño en competencias personales de los operarios (tabla 12), en general, se observa que respondieron con óptimo más que en las dos competencias evaluadas anteriormente.

Honradez

La mayoría considera que se conduce con honradez. Esto concuerda con las impresiones de sus superiores.

Confiabilidad y actitud

En menor escala que la competencia anterior, la mayoría también considera tener un nivel óptimo de confiabilidad y una actitud óptima para desempeñar su trabajo.

Presentación personal

Consideran que tienen una presentación personal óptima. Presentación personal sigue en calificación más alta a confiabilidad. Usan ropa casual, apropiada para su trabajo. No utilizan uniforme, sin embargo, se requiere que utilicen la redcilla para el cabello en todo tiempo.

Puntualidad

En cuanto a la puntualidad la mayoría la califica como óptima. Su cumplimiento puntual se ve corroborado por el registro tanto en el reloj de control como en el reporte diario, en turnos y horas laboradas.

Energía, tolerancia al estrés

La mayoría expresa que sus niveles de energía y tolerancia al estrés son solamente buenos, lo que implica una oportunidad para ofrecer capacitación en este rubro.

Creatividad

En su mayoría los operarios se autocalificaron como muy bueno en este rubro, lo que se hace manifiesto especialmente los que trabajan con maquinaria antigua.

Deseos de superación

En este rubro no hay mayoría pues las respuestas están al mismo nivel en bueno, muy bueno y óptimo. Implica que no todos tienen un deseo de superación muy bueno u óptimo. Esto podría deberse a la edad promedio de los selladores y a su estabilidad laboral.

Autocrítica

La mayoría opina que tiene un nivel muy bueno de autocrítica.

Iniciativa

La mayoría opina que tienen un nivel muy bueno de iniciativa.

Porcentajes obtenidos por los operarios en la evaluación del desempeño

A continuación se analiza la autoevaluación del desempeño de los selladores expresada como porcentajes (gráfica 11). Esto permitió la comparación general de resultados con los obtenidos por sus pares.

Al entrevistar al supervisor y al jefe de planta, expresaron que hay operarios A y B, dependiendo de su capacidad, antigüedad y habilidad de manejar varias selladoras.

M., J. es un operador de categoría A, y el que mejor realiza su trabajo en general. Esto concuerda con los resultados de la gráfica 11 en la que obtuvo el porcentaje más alto. Los demás operarios de la categoría A son: O.,E., que a pesar de ser el segundo mejor operador en opinión de sus superiores no se autocalificó consecuentemente (60%, última posición), P., M.E. (89%, 3ª

posición), V., B. (77%, 8ª posición), H., C. (71%, 9ª posición), G., E.G. (60%, penúltima posición) y V., V.M., el sellador más longevo y de mayor antigüedad en la empresa tampoco se autocalificó consecuentemente (69%, 11ª posición). Se concluye que no hay una correlación estrecha entre la forma en que los superiores evalúan a los operarios y la forma en que ellos se autoevalúan. Es posible que ellos consideren que podrían efectuar su trabajo incluso mejor de lo que lo hacen o que no estén conscientes que de hecho, ya lo hacen, en general, de manera óptima.

4.3 Análisis de los datos obtenidos en el cuestionario de personalidad situacional

Consideraciones generales

La prueba no tiene límite para su resolución aunque el tiempo estimado en las indicaciones es de cuarenta y cinco minutos en promedio. A los operarios les tomó de cuarenta y cinco minutos a hora y media responderlo. Esto se debe probablemente a que el trabajo, en algunos desde hace muchos años, no es de escritorio o de lectura, sino operativo.

La primera observación en cuanto a las respuestas de los operarios al CPS es que, a pesar de que se entabló una relación empática con ellos desde la entrevista, y se explicó la naturaleza de la prueba, unos mostraron leves reparos al ver el número de preguntas en el cuestionario. Algunos comentaron que era como regresar a la escuela y otros mostraron cansancio por la lectura tan minuciosa. La mayoría no tuvo problemas para responder al cuestionario.

Uno de los operadores llenó una respuesta de más (234 respuestas) y un ayudante una de menos (232 respuestas) en las hojas de respuesta. Esto podría implicar un desfase entre la numeración de las preguntas y las respuestas invalidando parte de los resultados obtenidos por estas dos personas. El resto de pruebas no presentó problema alguno.

Para su interpretación, en el caso de esta investigación, se utilizaron las escalas S (tabla 3), PD (tabla 4) y de dimensiones (tabla 5), del perfil obtenido en respuesta *Sincera*, debido a que los operarios ya ocupan un puesto en Empaques Flexibles, S.A. y la situación en que se efectuó la prueba no es de selección de personal.

4.3.1 Análisis de los resultados en la Escala S

Medidas de validez (sinceridad, deseabilidad y control)

Siguiendo las indicaciones del manual, en el perfil obtenido con las puntuaciones S, lo primero que se hizo fue revisar en la tabla 3 las respuestas bajas ($S < 30$), en las escalas de validez (sinceridad, deseabilidad y control) a fin de tomar en cuenta el estilo de respuesta.

Las puntuaciones bajas en control o validez en el caso de dos operarios (puntuación 3), así como otras cuatro (un operario con puntuación de 12 y tres con 24), y el hecho que en promedio, el punteo general de los 16 operarios de 30.9 escasamente supera el límite de $S < 30$, marcan un alerta acerca de la fiabilidad de sus respuesta y que hay que tomar precauciones al hacer la interpretación o diagnóstico, puesto que puede significar que los operarios llenaron el cuestionario de un modo descuidado, sin atender a los contenidos de los elementos. (2001: 34, 44)

El manual también sugiere buscar puntuaciones donde $S > 70$. En el caso de deseabilidad social, 81.25% de los casos puntuaron arriba de 90. Los punteos altos en este caso indican que la persona muestra una sobrevaloración de sí misma, presenta mucho control de su autoimagen y se preocupa de dar una buena impresión. Esto significa que es posible que haya una distorsión en cuanto a las respuestas al cuestionario debido a reservas que puedan tener los operarios al contestar y a que controlan su conducta para dar una buena impresión.

En la variable sinceridad, que mide la libertad para expresarse sin fingimiento, reconociendo las debilidades humanas referidas al yo para quedar bien consigo mismo, se observa que la tabulación tiende a un promedio en puntuaciones de 50.6, con 3 operarios con puntuaciones inferiores a 30. Esto implica que, estas tres personas, esconden las debilidades del yo y posiblemente su modestia sea más social que personal en vez de que se expresen libres de fingimiento, de forma veraz, sencilla y sincera; lo cual requiere posterior investigación. El resto de operarios, en general, se expresan con una sinceridad media, lo que también podría significar alguna desventaja en la interpretación de los resultados.

Variables de personalidad

En cuanto a las 15 variables de personalidad en la tabla 3, el parámetro que sobresale con puntuaciones menores que 30 (con un promedio de 23.3) es agresividad.

Agresividad evalúa la tendencia agresiva y el tipo de respuestas ante las dificultades y frustraciones que presenta la vida. Puntuaciones bajas en esta variable implican una persona poco agresiva, tolerante, sociable, amable y comprensiva, que da respuestas adecuadas ante las frustraciones y situaciones difíciles.

Esto implica que, en general, los operarios de Empaques Flexibles no son agresivos sino más bien personas sociables que enfrentan adecuadamente las situaciones difíciles. Este resultado concuerda con las respuestas que los operarios dieron en las competencias personales de la evaluación del desempeño.

Se observaron punteos con promedios cercanos a 30 en las variables dominancia, 35.1 y ansiedad, 35.7.

Ansiedad evalúa las reacciones ansiosas frente a distintas situaciones, y las puntuaciones bajas apuntan a la ausencia de tensión, miedos, temores y conductas excéntricas, la puntuación obtenida no muestra irritabilidad, perturbación, impaciencia ni pensamientos reiterativos, los operarios, en general, se muestran relajados y tranquilos.

Dominancia mide la tendencia a dirigir a los demás y a organizar actividades. Una puntuación baja implica una persona dependiente y sumisa, que acepta órdenes y no fuerza las situaciones, que intenta agradar a los demás, que es conformista, dócil y obediente. Los operarios de Empaques Flexibles obtuvieron bajos puntajes en esta variable. Al analizar estos resultados se podría concluir que uno de los factores que provocan estas puntuaciones es la naturaleza misma del trabajo en selladoras, que tiende a ser repetitivo y mecánico, requiriendo una personalidad templada y estable.

4.3.2 Análisis de los resultados en la Escala PD

Los resultados en la escala de puntuación directa, PD, en la tabla 4, en cuanto a las variables de personalidad, no mostraron diferencias significativas respecto a las tendencias observadas en la escala S analizada anteriormente. Las puntuaciones más bajas también se encuentran en las variables agresividad, ansiedad y dominancia, como se puede observar en la tabla. Sin embargo, hay una diferencia entre las variables de validez de las escalas S y la PD. En la escala de puntuación directa, las diferencias entre la puntuación máxima y la obtenida por los operarios es menor a la observada en la escala S (que toma en cuenta factores secundarios).

4.3.3 Análisis de los resultados en la Escala de Dimensiones

En la escala de dimensiones, tabla 5, se resumen los resultados de los operarios en los cinco grandes factores que reflejan un análisis correlacional y factorial de las quince variables de personalidad.

En general, el promedio de la puntuación obtenida por los operarios es alto para consenso, extraversión y ajuste (90.8, 84.2, 78.1 respectivamente).

Obtener alta puntuación promedio en el factor consenso, indica que, en general, los operarios son cumplidores, hábiles en lo social y organizados. Este resultado se correlaciona directamente con la opinión que el supervisor expresó acerca de los operarios en la evaluación del desempeño.

El promedio relativamente alto obtenido por los operarios en el factor extraversión implican que, en general, los selladores son participativos y emprendedores. Esto se puede observar en su sitio de trabajo. A pesar de tener un trabajo mecánico, hay espacio para la creatividad ante los problemas que enfrentan (según explicaron en las respuestas a la entrevista dirigida (abierta)) y, en muchos casos, sus sugerencias son tomadas en cuenta por los superiores.

El tercer factor en que los selladores tuvieron una puntuación promedio relativamente alta es en ajuste. Esto implica que, en general, son equilibrados, relajados, comprensivos, seguros de sí mismos y con autoestima. Esto puede reflejarse en la baja rotación de personal que se constató entre los selladores ya que se sienten a gusto en su sitio de trabajo.

Los operarios obtuvieron puntuaciones promedio relativamente bajas los factores independencia (29.4) y liderazgo (34.9).

La baja puntuación promedio en independencia indica que, en general, los operarios se describen como personas sumisas, dubitativas, tolerantes y convencionales. En cuanto al otro factor con puntuación promedio baja, liderazgo, indica que se describen como seguidores, sumisos y tolerantes.

Es probable que estas bajas puntuaciones se deban a la naturaleza misma de su trabajo como selladores y al tipo de personalidad que puede efectuarlo.

4.4 Análisis de los datos obtenidos en las cédulas de diagnóstico del DNC

Los conocimientos, habilidades y actitudes requeridos para el correcto desempeño del puesto que fueron identificados son de la más alta importancia (A, en la tabla 9 de prioridad) y se espera que tanto los operadores como los ayudantes los dominen (4, en la tabla 10 de niveles de profundidad). Esto se debe a que si lo que se requiere no se lleva a cabo eficiente y efectivamente, todo el proceso sufre pérdidas, se genera desecho y genera quejas tanto a nivel interno como externo de la empresa.

Los operadores A, deberán reforzar el conocimiento, las destrezas o las actitudes que los hacen ser de nivel 4. Los operadores B (3) deben subir a nivel A (4), y los ayudantes deben, en última instancia, subir a nivel (4), aunque en su mayoría se encuentran al momento en nivel (2).

Cada uno de los niveles registrados en las tres cédulas de diagnóstico en los requerimientos de aprendizaje para el puesto (tablas 11, 12 y 13), para cada operario, indica el tipo de capacitación específica que requieren los operarios de Empaques Flexibles, S.A. y se transforman en objetivos de aprendizaje en el plan de capacitación.

En cuanto a las deficiencias más marcadas y que requieren capacitación, están las del ámbito de la generación de desperdicio, la verificación de la calidad, la resolución de problemas básicos, la limpieza y el orden en su sitio de trabajo, la rotulación y etiquetado, y la confianza en sí mismos y en su desempeño general como operarios de selladoras.

Conclusiones

La investigación descriptiva contenida en esta tesis, surgió debido a la oportunidad de poner en práctica la detección de necesidades de capacitación por medio de una metodología participativa y específica, utilizando varios instrumentos de investigación.

1. De acuerdo a los resultados de la investigación, se concluye que los datos obtenidos por medio de los gerentes, directores, jefes y operarios de la empresa, expresan información general de Empaques Flexibles, S.A., sus operarios y los procesos de fabricación de bolsas de plástico.

Los datos obtenidos se refieren al número de operarios en el departamento de selladoras, los niveles jerárquicos en el departamento, el número de máquinas que hay en el departamento y el número de turnos en los que trabajan los operarios. También, a través del censo, el puesto, edad, escolaridad, estado civil, número de hijos y antigüedad de los operarios en la empresa. En cuanto a los procesos de fabricación de bolsas de plásticos en las selladoras, se obtuvo la información detallada y de fuentes primarias que se necesitaba recabar. Los datos recabados forman parte del patrimonio intangible de la empresa.

2. A partir de los resultados de la investigación, se concluye que los datos obtenidos en la evaluación del desempeño identificaron el grado de competencia de los operarios en tres competencias. En el campo de las competencias específicas se expuso su conocimiento del trabajo, destrezas, rendimiento, calidad, disciplina, presentación de informes, orden y limpieza. En el campo de las competencias genéricas, se mostró su habilidad para tratar con sus superiores, trabajar en equipo, espíritu de colaboración, relaciones interpersonales, resolución de problemas, prevención y responsabilidad. En el campo de las competencias personales, se identificó su iniciativa, habilidad de autocrítica, deseos de superación, creatividad, energía y tolerancia al estrés, puntualidad, presentación personal, actitud, confiabilidad y honradez.
3. En base a los resultados de la investigación, se concluye que la información obtenida en el cuestionario de personalidad situacional permitió descubrir aspectos de la personalidad en el ámbito laboral de los operarios de selladoras en Empaques Flexibles, S.A., correlacionados en su ajuste, liderazgo, independencia, consenso y extraversión.
4. Utilizando los resultados de esta investigación, se concluye que los datos consignados en las cédulas de diagnóstico del DNC determinan, con un alto grado de objetividad y precisión, las necesidades de capacitación de los operarios según los rubros que se investigaron.

Propuesta

El propósito de la propuesta que sigue es proveer a Empaques Flexibles, S.A., un diagnóstico preciso de las necesidades de capacitación para los operarios del departamento de selladoras.

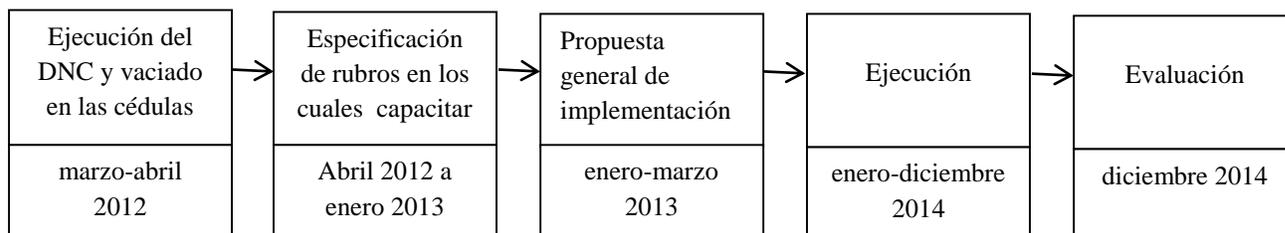
Además, se incluye una propuesta de los temas y puntos importantes a considerar en un plan de capacitación. Se utilizan estos rubros, y dos adicionales, para presentarla:

Elementos principales de un programa de entrenamiento

A quién debe entrenarse	Personal entrenado
Quién es el entrenador	Entrenador o instructor
Acerca de qué entrenar	Tema o contenido del entrenamiento
Dónde entrenar	Lugar físico, organismo o entidad
Cómo entrenar	Métodos de entrenamiento o recursos necesarios
Cuándo entrenar	Época de entrenamiento y horario
Cuánto entrenar	Volumen, duración o intensidad
Para qué entrenar	Objetivos o resultados esperados

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64.

Proceso de capacitación propuesto para Empaques Flexibles, S.A.



Fuente: Datos obtenidos en Empaques Flexibles, marzo 2012 a marzo 2013. Elaboración propia

Como producto de la investigación descriptiva:

Entre las necesidades de capacitación detectadas, que surgen como producto de la investigación, destacan los siguientes rubros: Educación primaria y secundaria para adultos, capacitaciones en áreas técnicas tales como electricidad y mecánica, optimización del tiempo y recursos; y sugerencias en cuanto al mantenimiento a las selladoras, adicionales al que actualmente se ofrece. Además, soluciones específicas para evitar la generación de desperdicio, mejorar la verificación de la calidad, aumentar destrezas para la resolución de problemas básicos, la limpieza y el orden

en su sitio de trabajo, la rotulación y etiquetado, la confianza en sí mismos y su seguridad en el desempeño de sus labores como operarios de selladoras.

En cuanto a su vida personal, los operadores que en su mayoría son adultos (edad promedio aproximada 42 años), se verían beneficiados con un cuidado preventivo básico de salud (visión, audición, signos vitales). Además, actividades familiares y pláticas de temas de pareja y de padres e hijos serían beneficiosas para su salud familiar.

Propuestas específicas para la capacitación de los operarios de selladoras en Empaques Flexibles, S.A.:

1. Elementos a considerar en un plan de capacitación para Empaques Flexibles, S.A.
 - 1) Registrar en recursos humanos la información recabada en esta investigación para servir de insumo para asuntos propios de su gestión por ser parte de su “conocimiento experto.”
 - 2) Transferir la información que se encuentra ya diagnosticada en las cédulas de diagnóstico del DNC a planes específicos de capacitación para los operarios de selladoras de Empaques Flexibles, S.A. que incluyan la información consignada en el cuadro siguiente, según el tipo de capacitación que se ofrezca.
 - 3) Evaluar los resultados de la capacitación con una nueva evaluación del desempeño periódica que recabe información que incluya los puntos diagnosticados en este DNC.

Lo expresado anteriormente se especifica en estos elementos principales para formular programas de capacitación para operarios de selladora en Empaques Flexibles, S.A.

A quién entrenar	A operarios de selladoras según sus necesidades especificadas en el punto “Acerca de qué entrenar”.
Quién es el entrenador	<p>Internos:</p> <p>Directora y asistente de recursos humanos Supervisor de selladora Jefe de planta Personal del departamento de aseguramiento de la calidad Personal del departamento de mantenimiento Estos y otros colaboradores de Empaques Flexibles, S.A. con experiencia en el tema que enseñarán y experiencia tratando o enseñando a adultos</p> <p>Externos:</p> <p>Consultores de INTECAP</p>

	<p>Consultores de AGEXPORT Consultores invitados y otros especialistas</p>
<p>Acerca de qué entrenar</p>	<p>Según aparecen en las cédulas de diagnóstico por nombre propio (ver tablas 11, 12 y 13):</p> <ul style="list-style-type: none"> 7 operarios necesitan comprender la orden de producción y sus especificaciones 11 operarios, saber cómo evitar generar desperdicio 5, cómo preparar el empalme 6, cómo vigilar los pasos de la producción 7, cómo llenar los reportes 7, conocer su selladora con más detalle; 12, cómo resolver problemas básicos con la maquinaria que manejan. 7 operarios necesitan capacitación para verificar el funcionamiento adecuado de su selladora todos necesitan colocar cada cosa en su lugar para mantener limpia su área de trabajo 6, poder colocar el molde 6, enhebrar el material 6, calibrar los selladores 6, revisar las cuchillas 6, graduar las fotoceldas 6, revisar el sello y la tensión 5, sacar la prueba 6; revisar la calidad de la impresión 6, mantener la velocidad todos necesitan capacitación para rotular y etiquetar adecuadamente los paquetes 2 operarios necesitan cumplir los reglamentos 2, cumplir el horario 3, trabajar en equipo 1, estar apropiadamente vestido (redcilla) para su trabajo todos necesitan querer mantener su área de trabajo limpia y ordenada

	<p>1, tomar responsabilidad de efectuar su trabajo de manera independiente</p> <p>1, generar confianza en su trabajo</p> <p>7, crecer en confianza en sí mismos y su desempeño</p> <p>todos buscar la superación personal</p> <p>2, mejorar su automotivación</p> <p>9, esforzarse para mejorar su rendimiento y destrezas</p> <p>2, cuidar sus herramientas.</p> <p>En general, los temas a tratar en las capacitaciones son: seguridad en su desempeño como selladores a través del repaso detallado de cada tarea y subtarea que realizan en las selladoras:</p> <p>Orden y limpieza en su sitio de trabajo</p> <p>Presentación adecuada de informes</p> <p>Calidad en su trabajo</p> <p>Mejorar el rendimiento</p> <p>Mejorar sus destrezas</p> <p>Trato con los superiores</p> <p>Resolución de problemas personales en el lugar de trabajo</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Tolerancia al estrés</p> <p>Creatividad en el puesto de trabajo</p> <p>Superación personal</p> <p>Tolerancia a la crítica y autocrítica</p> <p>Iniciativa</p> <p>Evitar la generación de desperdicio</p> <p>Verificación de la calidad</p> <p>Resolución de problemas básicos con las selladoras</p> <p>Rotulación y etiquetado</p>
Dónde entrenar	<p>En el sitio de trabajo (es decir, en el área de selladoras)</p> <p>En otras áreas de la empresa que se adecúen al tipo de tema que se impartirá o modelará (por ejemplo, el salón de usos múltiples en Empaques Flexibles).</p>
Cómo entrenar	<p>En el trabajo, por medio de la observación de alguien que ejecuta una tarea y luego el que observa hace lo mismo</p> <p>Rotación a diferentes selladoras (no solamente de los ayudantes sino también de los operadores)</p> <p>Trabajar con alguien más experimentado que informa y modela</p> <p>Ejercicios de experiencia o simulaciones (entre estas, el Método 4 por 4)</p> <p>Enseñanza de técnicas y formas correctas de manejo (prácticas de mantenimiento, por ejemplo)</p> <p>Enseñanza en grupos pequeños para fomentar el trabajo en equipo y la participación individual</p>

	<p>Utilización de los formularios (orden de producción y reporte diario) para enseñar cómo interpretarlos y usarlos para reportar Conferencias y charlas de temas motivacionales y de interés</p> <p>Uso de la televisión o proyección en pantalla de películas para enseñar el manejo correcto de la maquinaria o demostrar técnicas.</p>
Cuándo entrenar	<p>En horas hábiles y dentro del horario regular de trabajo</p> <p>De enero a diciembre de 2014</p>
Cuánto entrenar	Hasta alcanzar los niveles de profundidad y prioridad requeridos para ejecutar apropiadamente la función del puesto de selladores
Para qué entrenar	<p>A fin de obtener mayor productividad en el área de selladoras</p> <p>Mejorar el rendimiento de los operarios</p> <p>Evitar la generación de desperdicio más allá de los rangos estándar</p> <p>Evitar accidentes y poner en peligro la salud y seguridad de los selladores y otros colaboradores en la empresa</p> <p>Evitar reclamos y devoluciones por cabellos, suciedad u otros en el producto terminado</p> <p>Evitar pérdidas de tiempo, materiales y recursos</p> <p>Evitar bajas en la producción</p> <p>Poder leer la orden de producción y ejecutarla</p> <p>Evitar atrasos en el proceso de sellado</p> <p>Tener preparado lo que necesita para producir las bolsas plásticas</p> <p>Saber qué material usar según la orden de producción</p> <p>Evitar fallas en la maquinaria debidas a factores humanos</p> <p>Evitar tener que detener la maquinaria por descuidos de los operarios</p> <p>Saber detectar problemas de impresión, sello, presencia de arrugas o burbujas</p> <p>Saber producir producto adecuado</p> <p>Evitar el resellado</p> <p>Evitar prácticas que obstaculicen el proceso de producción</p> <p>Evitar tener que recoger el material de nuevo y componer la rotulación o el empaque (si tiene compostura)</p> <p>Evitar las pérdidas que incrementan el costo de producción</p> <p>Evitar errores en el empalme que provoca que el material se despegue</p> <p>Aprender a discriminar entre problemas de fácil solución de los que necesitan del departamento de mantenimiento</p> <p>Evitar la falta de control y vigilancia del proceso de producción</p> <p>Aprender a llenar los documentos requeridos para llevar los controles adecuados de la producción</p> <p>Evitar llamadas de atención por conductas y prácticas inadecuadas</p> <p>Aprender a trabajar en equipo</p> <p>Aprender a seguir las indicaciones del supervisor y demás superiores que tienen contacto directo con los selladores</p>

<p>Mercadeo interno de la capacitación</p>	<p>Dar a conocer a los selladores los resultados de este diagnóstico de necesidades de capacitación y generar interés en solucionar las carencias detectadas</p> <p>Utilizar los sitios donde colocan las pancartas y carteles para promover las mejores prácticas en el sitio de trabajo –tales como orden y limpieza (el éxito logrado con el reglamento de higiene y seguridad y la campaña “cero accidentes” es un buen ejemplo de esta práctica)</p> <p>Menciones especiales para aquellos que reporten menos desperdicio durante su turno de trabajo</p> <p>Menciones especiales para quienes logran mejorar su rendimiento</p>
<p>Recursos necesarios para las actividades de entrenamiento que se programan</p>	<p>Para control de recursos humanos:</p> <p>Controles de asistencia a las capacitaciones</p> <p>Hoja de evaluación de la actividad y del instructor</p> <p>Para la capacitación en el sitio de trabajo:</p> <p>Usualmente lo que se requiere para este tipo de capacitación es tiempo (tanto del capacitando como del capacitador)</p> <p>Formularios de orden de producción y reporte diario</p> <p>Plantillas de enseñanza hechas por el departamento de aseguramiento de la calidad y los mandos superiores para enseñar cómo mejorar el rendimiento, la producción, evitar el desperdicio y otros</p> <p>Para las charlas y presentaciones:</p> <p>Lugar adecuado</p> <p>Sillas</p> <p>Mesas</p> <p>Pizarrón blanco</p> <p>Marcadores</p> <p>Borrador</p> <p>Televisor</p> <p>Proyector (cañonera)</p> <p>Blocks de papel</p> <p>Plumas</p> <p>Agua pura</p> <p>Café</p> <p>Pan dulce</p>
<p>Costo de la capacitación</p>	<p>Capacitación interna:</p> <p>Los costos del instructor son absorbidos por el giro regular del trabajo, ya que se realizan por personal de la empresa a personal de la empresa durante la jornada regular de trabajo. Empaques Flexibles puede rotar a los ayudantes y operadores de manera que no se pierde tiempo de producción debido a este tipo de</p>

	<p>actividades.</p> <p>El costo aproximado en los entrenamientos internos que requieren café, papel, electricidad, etc. (según los rubros mencionados arriba) es de Q40.00 por participante en las condiciones mencionadas (Incluye lo que se invierte en la campaña publicitaria)</p> <p>Capacitación por personas externas: El INTECAP y AGEXPORT no cobran cuotas adicionales por los entrenamientos que puedan dar puesto que están cubiertos por las cuotas que paga la empresa</p> <p>Otros invitados: Costos según el tema</p>
--	---

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64.

2. Educación

En cuanto a la educación a distancia para adultos que puede ofrecerse a los operarios de selladoras de enero a diciembre de 2014 según se detalla más adelante, se propone:

- 1) Que la empresa establezca un programa de primaria acelerada, PEAC, a través de la Dirección General de Educación Extraescolar, DIGEEX.
- 2) Que la empresa establezca un programa de educación media por madurez, plan fin de semana, a través de DIGEEX en modalidades flexibles.
- 3) Que la empresa propicie que los operarios de selladora se inscriban en un bachillerato por madurez que deberá completarse con los auspicios de un colegio o instituto privado, en plan fin de semana, puesto que el estado guatemalteco no cuenta con un programa oficial de diversificado a distancia por madurez.

La propuesta se enmarca a continuación:

Elementos principales en un programa de educación a distancia para adultos para operarios de selladora en Empaques Flexibles, S.A.

A quién entrenar	A operarios de selladoras según sus necesidades especificadas en el punto “Acerca de qué entrenar”.	
	Educación media	Bachillerato
Quién entrena	Técnico especializado de DIGEEX (Contacto: Dirección General de Educación Extraescolar 6ta. Calle 0-36, zona 10)	Profesor de una escuela pública o privada

<p>Acerca de qué entrenar</p>	<p>Según aparecen por nombre propio en la tabla 4: 9 operarios</p> <p>El programa Modalidades Flexibles para la Educación Media se basa en las orientaciones filosóficas, metodológicas y curriculares del CNB, utilizando el método por proyectos, que corresponde a cuatro proyectos de aprendizaje: Proyecto Fortaleciendo Nuestra Identidad. Proyecto Ejerciendo Deberes y Derechos Proyecto Conviviendo en la Multiculturalidad Proyecto Impulsando el Desarrollo Sostenible</p>	<p>Según aparecen por nombre propio en la tabla 4: 6 operarios</p> <p>Bachillerato por madurez en uno año según el plan aprobado por el Mineduc. Por ejemplo, Bachillerato en Ciencias y Letras por Madurez (un año) Primer Semestre 1. Matemática 2. Ciencias Naturales 3. Físico-química 4. Psico-biología 5. Fundamentos de administración Segundo Semestre 1. Matemática 2. Ciencias Sociales 3. Filosofía 4. Literatura guatemalteca 5. Estadística 6. Seminario sobre problemas socio-económicos de Guatemala</p>
<p>Dónde entrenar</p>	<p>Si fuere necesario, en el salón multiusos del segundo piso de Empaques Flexibles.</p>	<p>En un colegio privado o escuela pública (en la capital sólo hay dos públicos). La mayoría de los privados están en las zonas 1, 7 y 12, según la Dirección General de Gestión de Calidad Educativa (Digecade) del Mineduc</p>
<p>Cómo entrenar</p>	<p>Maneja una configuración andragógica que reconoce y valora la situación diversa de los beneficiarios, concretizándolo a través de proyectos seleccionados para el logro de aprendizajes significativos en la aplicación del Currículo Nacional Base - CNB, y su articulación con las</p>	<p>Según el plan de estudios y la modalidad de la escuela pública o colegio privado que escoja el operario</p> <p>Las modalidades de estudios son presenciales, semipresenciales y por <i>Internet</i></p>

	modalidades semipresencial y a distancia	
Cuándo entrenar	La modalidad de atención es flexible, implementando la modalidad semipresencial y a distancia.	Sábado o domingo, según lo ofrezca la institución escogida por el operario
Cuánto entrenar	Dos años, hasta completar el nivel de educación media: 1° semestre equivale a 1° básico; el 2° semestre equivale a 2° básico; el 3° y 4° semestre son equivalentes a 3° básico De enero de 2014 a diciembre de 2015	Un año, hasta completar los estudios de bachillerato De enero a diciembre de 2014
Para qué entrenar	Para fomentar el desarrollo personal. Contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de la nación, un individuo a la vez La metodología utilizada permite la planificación integrada de los aprendizajes y establece un proceso de enseñanza vinculada al trabajo y a la productividad.	Para fomentar el desarrollo personal Contribuir al desarrollo socioeconómico y cultural de la nación, un individuo a la vez
Mercadeo interno de la capacitación	Campaña “¡Seamos un departamento graduado!” (que tiene un juego de palabras para los operarios de selladoras) Poner en los sitios apropiados, anuncios de los programas que ofrece DIGEEX Fomentar la idea de desarrollo personal y contribución a la nación a través de la educación de un individuo a la vez	Campaña “¡Seamos un departamento graduado!” (que tiene un juego de palabras para los operarios de selladoras) Poner en los sitios apropiados, anuncios de los programas de educación para adultos en plan fin de semana Fomentar la idea de desarrollo personal y contribución a la nación a través de la educación de un individuo a la vez
Recursos necesarios para las actividades de entrenamiento que se programan	Libros de texto Cuadernos Plumas Papel Folders o carpetas Materiales de apoyo Acceso a <i>Internet</i> (si fuere)	Libros de texto Cuadernos Plumas Papel Folders o carpetas Materiales de apoyo Acceso a <i>Internet</i> (si fuere)

	necesario) Transporte ida y vuelta a DIGEEX para trámites, exámenes y entrega de trabajos cuando sea necesario	necesario) Transporte ida y vuelta al colegio escogido, para exámenes y entrega de trabajos cuando sea necesario
Costos de la capacitación	La modalidad a distancia no tiene costo de colegiatura para el alumno. Costo por alumno para materiales y otros: Q80 al mes	Los planes de fin de semana son más baratos y ofrecen la posibilidad de estudiar sólo medio día del sábado o del domingo. Q200 a Q800 mensuales (hay becas disponibles)
OBSERVACIONES: Información: http://intecap.info/ o directamente a INTECAP.	A futuro: Empaques Flexibles, S.A. puede preparar nuevo personal, por ejemplo, enviando a talentos detectados en la empresa a cursos de INTECAP: electricidad industrial, electromecánica, electrónica industrial, mantenimiento de maquinaria industrial, mecánica de máquinas-herramientas, o cursos de formación ocupacional.	

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64, el sitio de la Dirección General de Educación Extraescolar, *Internet* y prensa nacional (2012)

3. Salud

Por la edad promedio de los operarios, se sugiere contratar los servicios de un auxiliar de salud, una persona graduada de enfermería, para hacer una revisión anual básica de vista, audición y signos vitales generales. De ser posible, utilizar los servicios del Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala, para capacitar al auxiliar de salud en el campo de vista y audición o procurar que ellos mismos presten ese servicio.

Elementos principales para un programa de atención de salud básica a selladores de Empaques Flexibles, S.A.

A quién entrenar	A los 16 operarios de selladoras
Quién entrena	Un enfermero(a) graduado o auxiliar de salud debidamente identificado como tal
Acerca de qué entrenar	Agudeza visual (también pupilas, reacción a la luz), audición, peso, apariencia general de cuerpo y piel, oximetría de pulso y signos vitales (temperatura corporal, pulso, tensión arterial, frecuencia respiratoria)
Dónde entrenar	En el salón de usos múltiples
Cómo entrenar	Contratar a un enfermero por dos semanas para cubrir al personal de selladoras
Cuándo entrenar	Por turnos según la disponibilidad de tiempo de los operarios

	Dentro de la jornada regular de trabajo Una vez al año, en junio de 2014
Cuánto entrenar	Media hora por persona máximo Este servicio no es un servicio de consulta médica o un centro de salud. No se ponen inyecciones
Para qué entrenar	Debido a la edad promedio de los selladores, pueden presentar problemas de salud que se pueden prevenir con pasos simples Si se detecta un problema serio, se remite a un centro de salud o al IGSS En otros casos, remitir al oculista o a algún otro especialista
Mercadeo interno de la capacitación	Campaña “Un sellador sano, es un sellador feliz” “Una onza de prevención vale más que ... (¿cuánto vale para usted su salud?)” Ampliar la cultura de prevención, aprovechando el nivel de accidentes cero que tienen, proponerles que cuiden también su salud Concursos de logros en salud
Recursos necesarios para las actividades de entrenamiento que se programan	El enfermero o auxiliar de salud Estetoscopio Aparato para medir los reflejos Aparato para ver dentro de los oídos Aparato para medir el oxígeno en el pulso Medidor de presión arterial Reloj Termómetro (algodón y alcohol para limpiarlo) Alcohol Algodón Tabletas para ver dentro de la boca Cartel para medir la agudeza visual Pesa Registro de control con los formularios adecuados por operario Silla Mesa Pluma Agua Otros materiales
Costos de la capacitación	Anualmente (por dos semanas): Honorarios del enfermero o auxiliar de salud Q 2,000 Gasto en una sola oportunidad para comprar los aparatos necesarios 6,000 Otros materiales 500 Total Q8,500

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64, y entrevistas a enfermeros graduados en la ciudad de Guatemala, 2012.

4. Familia

Aunque no se precisó la edad de los hijos de los operarios, el hecho que la mayoría cuenta con familias integradas implica que sería beneficioso que recursos humanos de la empresa organizara actividades familiares como parte de alguna festividad anual (por ejemplo, un convivio de fin de año) cuyos gastos sean sufragados por la empresa y los operarios.

Se propone hacer contacto con organizaciones con una sólida base en principios y valores morales, tales como grupos de índole motivacional, religiosos o educativos, para ofrecer pláticas sobre relaciones de pareja y de padres e hijos, tanto en la etapa infantil y juvenil como en las posteriores.

Elementos principales en un programa para el fortalecimiento de la familia de selladores de Empaques Flexibles, S.A.

A quién va dirigida	A los operarios de selladoras y sus familias (74 personas en total según datos generales del departamento de selladoras, tabla 2)	
	Parrillada de fin de año	Pláticas motivacionales
Quién coordina o imparte	Directora y asistente de recursos humanos de Empaques Flexibles, S.A.	Coordina: Directora y asistente del departamento de recursos humanos Imparte: Conferencistas invitados especializados voluntarios, en charlas motivacionales, religiosas o educativas
Acerca de qué es la actividad	Reunión anual a la que asisten los operarios y sus familias a festejar, en familia, un año más de actividades laborales sufragada por la empresa y los operarios	Pláticas como: Comunicación en la pareja Relaciones saludables en la familia Comiendo saludablemente en Guatemala
Dónde se lleva a cabo	En la Finca Florencia de Sta. Lucía Milpas Altas	En el salón de usos múltiples de Empaques Flexibles, S.A.
Cómo llevarla a cabo	Alquilar autobuses que lleven a los operarios y sus familias desde Empaques Flexibles hasta la Finca Florencia RRHH compra las bebidas y alimentos que no se han cocinado en casa Esposas de operarios y personal de Empaques	En forma de conferencia, de asistencia voluntaria Duración máxima: 45 min.

	Flexibles cocinan lo que se comerá en casa y en la finca	
Cuándo llevarla a cabo	En diciembre de cada año	Trimestralmente en dos horarios para cubrir las dos jornadas, al final de cada jornada En febrero y agosto de 2014
Cuánto hacer en la actividad	Hasta que termine el convivio	Participación en la charla
Para qué	Para fomentar el sentido de comunidad entre los operarios de Empaques Flexibles, S.A.	Para fomentar el crecimiento y fortalecimiento de la familia guatemalteca empezando por la de los operarios de la empresa
Mercadeo interno de la actividad	Información en carteleras de información de la empresa Publicidad boca a boca Volantes de invitación impresos en Empaques Flexibles, S.A.	
Recursos necesarios para la actividad	Planificación detallada Control de asistentes Previsión por posibles accidentes Invitación personalizada Alquiler de autobús Compra de alimentos o entrega de fondos según cotizaciones a quienes la cocinarán en casa Leña Ocote Fósforos suficientes Carne Tortillas Frijoles Cebollitas Sal Aceite de oliva Aguacates Bebidas carbonatadas en envases de dos o tres litros Otros	Salón Sillas Podio o mesa Agua en un lugar al fondo del salón Vasos desechables
Costos de la actividad	Alquiler de 2 autobuses de 40 pasajeros (Q200 por adulto) Q6,400 Material impreso 100 Alimentos 9,000 Total 15,500	Conferencista ofrenda Q200 Material impreso 50 Total Q250

	Los operarios cubren Q350 cada uno = Q5,600 La empresa cubre Q9,900 (hace una provisión mensual de Q825 para esta actividad)	
--	--	--

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64

5. Ámbito laboral

5.1 Maquinaria

Buscar la factibilidad de invertir en personal temporal de mantenimiento para hacer una intervención preventiva general a las selladoras antiguas y nuevas. Esto permitirá un funcionamiento general optimizado de la maquinaria.

Los costos de este servicio deben ser calculados por Empaques Flexibles tomando en cuenta los salarios regulares del personal de mantenimiento y el pago de horas extras.

5.2 Cursos cortos

El INTECAP o personal calificado en la materia, llegan a Empaques Flexibles a dar cursos cortos y prácticos de 1) Electricidad y mecánica básica, 2) Administración del tiempo, 3) Administración de los recursos, 4) Orden y limpieza en el sitio de trabajo.

A quién entrenar	A los 16 operarios de selladoras	
Quién entrena	Personal calificado interno o del INTECAP	
Acerca de qué entrenar	Electricidad y mecánica básica Administración del tiempo Administración de los recursos Orden y limpieza en el sitio de trabajo	
Dónde entrenar	En el salón de usos múltiples	
Cómo entrenar	Con cursos cortos que imparte el INTECAP o personas legalmente capacitadas para dar estos cursos	
Cuándo entrenar	Dentro de la jornada regular de trabajo, en grupos pequeños según la disponibilidad de tiempo de los operarios	
	Electricidad básica	febrero 2014
	Mecánica básica	abril 2014
	Administración del tiempo	julio 2014
	Administración de recursos	septiembre 2014
	Orden y limpieza en el sitio de trabajo	noviembre 2014

Cuánto entrenar	La duración del curso corto: de una a cuatro horas según el tema en sesiones de no más de una hora cada una.
Para qué entrenar	Para mejorar las habilidades básicas de los operarios a fin que puedan solucionar problemas que no requieren la intervención del departamento de mantenimiento de la empresa y para mejorar la convivencia en el sitio de trabajo
Mercadeo interno de la capacitación	A través de anuncios en el tablero de anuncios de la empresa y de la invitación a cada uno de los operarios efectuada por el supervisor donde les indica el momento en que cada uno de ellos asistirá a la actividad
Recursos necesarios para las actividades de entrenamiento que se programan	<p>Para control de recursos humanos: Controles de asistencia a las capacitaciones Hoja de evaluación de la actividad y del instructor</p> <p>Para el instructor y los operarios: Sillas Mesas Pizarrón blanco Marcadores Borrador Televisor Proyector (cañonera) Blocks de papel Plumas Agua pura Vasos desechables para bebidas frías y calientes Café Pan dulce</p>
Costo de la capacitación	<p>Capacitación interna: Los costos del instructor son absorbidos por el giro regular del trabajo, ya que se realizan por personal de la empresa a personal de la empresa durante la jornada regular de trabajo. Empaques Flexibles puede rotar a los ayudantes y operadores de manera que no se pierde tiempo de producción debido a este tipo de actividades.</p> <p>El costo aproximado en los entrenamientos internos que requieren café, papel, electricidad, etc. (según los rubros mencionados arriba) es de Q40.00 por participante (incluyendo lo que se invierte en la campaña publicitaria)</p>

	<p>Capacitación por personas externas: El INTECAP no cobra cuotas adicionales por los entrenamientos que pueda dar puesto que está cubierto por las cuotas que paga la empresa</p> <p>Otros invitados: Costos según el tema</p>
--	---

Fuente: Adaptado de la Tabla 3. Elementos principales de un programa de entrenamiento. Leung Lou, 2009:64

5.3 Departamento de producción y recursos humanos

Se propone que el departamento de aseguramiento de la calidad revise el formato de los reportes que deben llenar los selladores, para asegurar que proveen la mejor distribución del espacio para asentar los datos. Esta actividad, efectuada en conversaciones entre los directores del departamento de aseguramiento de la calidad y recursos humanos, no implica costos adicionales. Se sugiere que se lleve a cabo en enero de 2014.

Se propone que recursos humanos, continúe velando por la idoneidad del personal que la empresa contratará como ayudante de selladoras para asegurar la calidad de los futuros operadores. Por esa razón se sugiere que revise con la gerencia general la edad de ingreso de los aspirantes a ayudante; 40 años como edad de ingreso puede no ser conveniente a largo plazo. Esta actividad, efectuada en conversaciones entre la directora de recursos humanos y el sub-gerente, no implica costos adicionales. Se sugiere que se lleve a cabo en enero de 2014.

Además de cumplir con los requisitos actuales del departamento de RRHH para contratación de personal, se propone establecer la prueba básica de competencias mínimas (lectura básica, escritura, medidas, lectura y comprensión básica de números) como requisito en el procedimiento de contratación de ayudantes para la sección de selladoras. Esta actividad, efectuada por la directora y la asistente del departamento de recursos humanos, no implica costos adicionales. Se sugiere que se lleve a cabo de enero a marzo de 2014.

Referencias bibliográficas

Achaerandio Z., L. (2010). *Iniciación a la práctica de la investigación*. (7ª. ed.). Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Alles, M.A. (2008). *Dirección estratégica de recursos humanos: Gestión por competencias*, (2ª. ed.). Buenos Aires: Granica.

Atz Mutzutz, M. (2012). Sistema de evaluación del desempeño aplicado al personal de Autoservicios el Gran Seo & Cía. (Práctica Empresarial Dirigida). Guatemala: Universidad Panamericana.

Bohlander, G. y Snell, S. (2008). *Administración de Recursos Humanos*, (14ª. ed.). México: Cengage Learning Editores.

Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos: El capital humano de las organizaciones*. (8ª. ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. (3ª. ed.). México: McGraw-Hill

Curós, M., Díaz, C. y Rodríguez-Serrano, J. (2005). *Desarrollo del factor humano*. Barcelona: Editorial UOC.

Daft, R. y Marcic, D. (2006). *Introducción a la administración*. (4ª. ed.). México: Thomson Editores.

De León, P.J. (2011) Texto didáctico: *La evaluación del desempeño en el docente universitario*. Quetzaltengango: Universidad Panamericana

Dessler, G. y Varela, R. (2011). *Administración de recursos humanos. Enfoque latinoamericano*, (5ª. ed.). México: Pearson Educación.

Dubon, C. (2005) Diagnóstico de las Necesidades de capacitación aplicado a las empresas dedicadas a la confección de playeras (Tesis) Guatemala. Universidad Rafael Landivar.

Ivanevich, J. (2005). *Administración de recursos humanos*, (9ª. ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana.

Fernandez, J.L., Seisdedos, N. y Mielgo, M. (2001). *Manual, CPS, cuestionario de personalidad situacional*. (2ª. ed.). Madrid: TEA Ediciones.

Fleitman J.(2007) *Evaluación integral para implantar modelos de calidad*. México: Pax.

Fletcher, S. (2005) *Análisis de competencias laborales*. México: Panorama.

Franklin F., E. (2007). *Auditoría administrativa: Gestión estratégica del cambio*. México: Pearson Educación.

Hellriegel, D. (2009). *Comportamiento organizacional*. (12ª. ed.). México: Cenage Learning Editores.

Hellriegel, D., Jackson, S. y Slocum J. (2005). *Administración: un enfoque basado en competencias*. (10ª.ed.). México: Thomson Editores.

Hernández, R., Collado, C., y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª. ed.). Perú: McGraw-Hill Interamericana Editores.

Hernández, S., E. (2006). “Creación de un programa de capacitación dirigido al personal de la unidad de construcción de edificios del estado –UCEE–” (Tesis). Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala.

Koontz, H. y Wihrich, H. (2004). *Administración una perspectiva global*, (12a. ed.) México: Editorial McGraw Hill.

Ludeña, A. (2004). *La formación por competencias laborales. Guía técnico-pedagógica para docentes de formación profesional*. (2ª ed.). Perú: Programa de Capacitación Laboral-CAPLAB.

Manual de estilo de trabajos académicos. (2006). Guatemala: Universidad Panamericana.

Mee-Chung, C. (2009) “Diagnóstico de necesidades de capacitación aplicado a dependientes de farmacias ubicados en establecimientos de la zona 11 de la ciudad de Guatemala. (Tesis). Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Méndez, N. (2004). “El diagnostico de necesidades de capacitación es un asunto local”, en su artículo de la Revista de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social. Versión Impresa ISSN 1409-1259. San José Costa Rica.

Mendoza, A. (2005). *Manual para determinar necesidades de capacitación y desarrollo*. (5ª. ed.). México: Editorial Trillas.

Mendoza N., A. (2007). *Capacitación para la calidad y la productividad*. México: Editorial Trillas.

Mondy, W., y Noe, R. (2005). *Administración de recursos humanos*. México: Pearson Educación.

Padilla, R. y Juárez, M. (2006). *Efectos de la capacitación en la competitividad de la industria manufacturera*. México: CEPAL, Naciones Unidas.

Pinto, R. (2007). *Mercado, Incremento en la oferta de servicios de capacitación en México. Entrevista a Roberto Pinto Villatoro, Presidente de AMECAP*. Learning Review 17, 16-17.

Pinto, R. (2008). *Planeación estratégica de capacitación empresarial: Cómo alinear el entrenamiento empresarial a los procesos críticos del negocio*. México: Grupo CAPINTE.

Porret G., M. (2010). *Gestión de personas: Manual para la gestión del capital humano en las organizaciones*. (4ª. ed.) Madrid: ESIC Editorial.

Puchol, L. (2007). *Dirección y gestión de recursos humanos*. (7ª. ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Reza, J.C. (2006). *Nuevo diagnóstico de necesidades de capacitación y aprendizaje en las organizaciones*. México: Editorial Panorama.

Reza, J.C. (2007). *Evaluación de la capacitación en las organizaciones*. México: Editorial Panorama.

Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración*. (8a. ed.). México: Pearson Educación.

Rodríguez-Serrano, J.C. (2004). *El modelo de gestión de recursos humanos*. México: Editorial UOC.

Romero, B. (2010). *Evaluación del Desempeño (Tesina)*. México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Siliceo, A. (2004). *Capacitación y desarrollo de personal*. (4ª. ed.). México: Editorial Limusa.

Teni Cuz, K. (2011). *Diagnóstico de necesidades de capacitación –DNC– en empresas productoras de lácteos, Chisacsí y Valparaíso, ubicadas en la zona central de Alta Verapaz*. (Tesis). Alta Verapaz: Universidad Rafael Landívar.

Vargas, F., Casanova, F. y Montanaro, L. (2001, reimpresión 2009). *El enfoque de competencia laboral: Manual de formación*. Montevideo: Cinterfor/OIT.

Zetina, M. (2006) *Creación de un Diagnóstico de Necesidades de Capacitación del Personal de Soluciones técnicas de Ingeniería, S.A.* (Tesis) Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Material estandarizado:

CPS, cuestionario de personalidad situacional. Información recuperada en: <http://web.teaediciones.com/cps-cuestionario-de-personalidad-situacional.aspx>

Internet:

Administración de empresas. Recuperado en: <http://cursoadministracion1.blogspot.com/2008/09/capacitacion.html>

AGEXPORT, Comisión de Plásticos, (2011). Recuperado en: http://www.export.com.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=15&Itemid=73

Aguilar-Morales, J. E. (2010) El diagnóstico de necesidades de capacitación. Network de Psicología organizacional. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Recuperado en: http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/diagnosticos_de_necesidades_de_capacitacion.pdf

Aguilar-Morales, J.E. (2010) El marco legal de la capacitación en México. Network de Psicología Organizacional. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Recuperado en: http://www.conductitlan.net/psicologia_organizacional/marco_legal_capacitacion_en_mexico.pdf

Bolsa de plástico. Recuperado en: http://es.wikipedia.org/wiki/Bolsa_de_pl%C3%A1stico,2012

Cámara de Comercio Americana del Perú, Asociación de Buenos Empleadores, Herramientas (2012). Recuperado en: <http://www.amcham.org.pe/abe/>

“Cómo se formó lo que hoy son nuestras empresas”. Empaques Flexibles, S.A., Documento no publicado.

Conde O., M. “Presente Futuro de la Industria del Plástico en México”. Recuperado en: www.ptq.pemex.com/productosyservicios/eventosdescargas/Documents/Foro_PEMEX_Petroquímica/2012/03_Mercado_plásticos_2012.pdf

Definicion.de. Recuperado en: <http://definición.de/>

Diccionario de la Real Academia Española. Recuperado en: www.rae.es, 2012.

Giraldo Henao, Claudia Patricia. *Creación de un modelo de evaluación de desempeño bajo la teoría de las competencias* (Medellín:2004). Recuperado en: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/258/1/CreacionModeloEvaluacionDesempe%C3%B1oTeoriaCompetencias.pdf>

Guías de apoyo y normas. Universidad Panamericana. Recuperado en: <http://www.upana.edu.gt/web/upana/biblioteca-guias-de-apoyo>

Guía de capacitación “Diagnóstico de necesidades de capacitación” Secretaría del Trabajo y Previsión Social (México:2008). Recuperado en: observatoriodelacapacitacion.stps.gob.mx/oc/pdf/68_guia_dnc_2009.pdf

Grupo CAPINTE. Recuperado en: <http://www.capinte.com.mx/presentacion.asp>, 2012.

Hill, M., Estrada, S. y Bosh, Z. (2003). *Formación, Capacitación, Desarrollo de RRHH y su importancia en las organizaciones*. Recuperado en <http://www.monografias.com/trabajos14/formacion.rrhh/formacionrrhh.shtml>

INTECAP. Recuperado en: www.intecap.info, 2012.

INTECAP. Ley orgánica. Recuperado en: <http://www.intecap.info/index.php/nosotros/51-ley-organica.html>, 2012.

INTECAP. Departamento de certificación laboral. Recuperado en: <http://www.intecap.info/index.php/certificaciones-actuales/65-certificacion-de-puesto-de-trabajo-en-la-empresa-u-organizacion-conjunta>, 2012.

La Red de Cajas de Herramientas de Gestión Empresarial para Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Recuperado en: www.infomipyme.com, 2012.

La web de los recursos humanos y el empleo. Capacitación. Recuperado en: <http://www.rrhh-web.com/capacitacion.html>, 2012.

La web de los recursos humanos y el empleo. La evaluación de desempeño en la administración de los recursos humanos. Recuperado en: <http://www.rrhh-web.com/evaluaciondepuesto.html>

Ley Federal del Trabajo, México. Recuperado en: <http://mexico.justia.com/federales/leyes/ley-federal-del-trabajo/titulo-cuarto/capitulo-iii-bis/>, 2012.

Linguee, Diccionario y buscador de traducciones. Recuperado en: <http://www.linguee.es/>

LosRecursosHumanos.com. 8 tipos de entrevistas laborales. Recuperado en: <http://www.losrecursoshumanos.com/contenidos/5614-8-tipos-de-entrevistas-laborales.html>

Ludeña, A. *La Formación por competencias Laborales*. (2004). Programa de Capacitación Laboral – CAPLAB. (Perú: CAPLAB). Recuperado en: <http://www.caplab.org.pe/descargas/la%20formacion%20por%20competencias%20laborales.pdf>

Lugo De L., M. “*La historia del plástico; un siglo de desarrollos para la sociedad del futuro*” (México: 2004). Recuperado en http://www.ingenieriaplastica.com/novedades_ip/instituciones/cipres_historia.html

Manufacturas de plásticos, Ficha / 07 / UE, Ministerio de Economía de Guatemala y Unión Europea. Recuperado en: www.minec.gob.sv/cajadeherramientasue/images/stories/fichas/guatemala/gt-plasticos-y-manufacturas.pdf

MINEDUC, Acuerdo Ministerial Número 3590-2011. Disposiciones que norman la modalidad a distancia y el funcionamiento de las instituciones educativas que la realizan.

MINTRAB, Preguntas Frecuentes. Recuperado en: <http://www.mintrabajo.gob.gt>, 2012.

Plástico y sus manufacturas, Ficha / 07 / UE. MINECO y Unión Europea. Recuperado en: <http://www.minec.gob.sv/cajadeherramientasue/images/stories/fichas/guatemala/gt-plasticos-y-manufacturas.pdf>

Revista Ingeniería Plástica No. 22. Recuperada en: http://www.ingenieriaplastica.com/revistas/r22/revista_22.html

Vargas, F., Casanova, F., Montanaro, L. (2009). *El enfoque de competencia laboral: Manual de formación*, Organización Internacional del Trabajo (Cinterfor/OIT), Recuperado en: http://www.ilo.org/public/english/anniversary/90th/download/events/cinterfor/manual_cl.pdf

Wagner, R., Weigand, R. (2004). “*Can the Value of Training Be Measured? A Simplified Approach to Evaluating Training*” Recuperado en: <http://journals.lww.com/healthcaremanagerjournal/toc/2004/01000>

Yturalde, E. “DNC - Detección de Necesidades de Capacitación” en “diagnóstico de necesidades de capacitación”. Recuperado en: <http://dnc.yturalde.com>, 2012.

Yturalde, E. “Habilidades blandas” en “Desarrolla las competencias de tu equipo humano”. Recuperado en: <http://www.habilidadesblandas.com>, 2012.

Zuluaga, G., Giraldo, C. (2004). *Creación de un modelo de evaluación de desempeño bajo la teoría de las competencias*. Biblioteca digital de la Universidad de Antioquía. Recuperado en: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/handle/10495/13> o en: <http://tesis.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/258/1/CreacionModeloEvaluacionDesempe%C3%B1oTeoriacompetencias.pdf>

Anexos

Anexo 1

8.1 Evaluación del desempeño (operarios)

EMPAQUES FLEXIBLES, S.A.
Departamento de recursos humanos

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Nombre:	
Puesto a evaluar	
Departamento:	
Fecha:	Área:
Período Evaluado:	Cargo:
Antigüedad en la empresa:	Nombre de Jefe Inmediato:
Antigüedad en el cargo:	

INSTRUCCIONES: La presente evaluación será completada por dos personas: El colaborador y el Supervisor. El resultado de esta evaluación será discutida con el operario evaluado con retroalimentación sobre sus áreas fuertes y aquellas en que necesita mejorar. Llene con una "X" el espacio que describe mejor el desempeño del operario. Nota: Maneje esta evaluación con objetividad y discreción, guárdela adecuadamente y evite comentarla. Entréguela al encargado del Departamento de recursos humanos. La periodicidad es importante al evaluar el desempeño.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Conocimiento del trabajo: Nivel de conocimiento para desempeñar los diversos deberes relativos a su cargo					
Destrezas: Direcciona correctamente la maquinaria en el proceso de producción de bolsas (girado, preparación y solución de problemas)					
Rendimiento: Cumple con las cuotas de producción con la calidad esperada, en el tiempo establecido					
Calidad: Ejecuta sus tareas con bajo porcentaje de errores y desperdicio. Alto nivel de efectividad					
Disciplina: Cumple el reglamento interno, normas y políticas de personal					
Presentación de informes: Llenado correcto y a tiempo, de los dos reportes requeridos					
Orden y limpieza: Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada					

COMPETENCIAS GENÉRICAS	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Trato con sus superiores: Relación con sus superiores y las directrices de la empresa					
Trabajo en equipo: Participación activa en metas comunes, colabora incluso cuando no implica la satisfacción del interés propio					
Espíritu de Colaboración: Aceptación y realización de labores adicionales. Desempeña tareas difíciles o desagradables si es necesario. Ayuda a otros					
Relaciones interpersonales: Se comporta correctamente. Atiende las normas. No tiene problemas con los compañeros. Se reciben pocas quejas de su persona					
Resolución de problemas: Identifica los puntos clave de una situación o problema, es capaz de sintetizar y tomar decisiones					
Prevención: Maneja de manera segura la maquinaria a su cargo. No ha tenido accidentes. Usa el equipo de protección					
Responsabilidad: Maneja órdenes, insumos y productos con responsabilidad					

COMPETENCIAS PERSONALES	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Iniciativa: Realiza sus deberes sin necesidad que le sea requerido					
Autocrítica: Evalúa con frecuencia y objetividad su propio comportamiento, con el fin de fortalecer sus puntos fuertes, superar sus puntos débiles, cambiar					
Deseos de superación: Busca avanzar en su trabajo, y en su vida personal					
Creatividad: Genera planteamientos y soluciones innovadoras a los problemas que se le presentan					
Energía, Tolerancia al estrés: Es hábil para crear y mantener altos niveles de actividad. Capacidad para el trabajo duro y enfrentar situaciones difíciles					
Puntualidad: Es puntual en su llegada y salida. Asistencia y puntualidad con su trabajo					
Presentación personal: Viste el uniforme completo, mantiene su área de trabajo limpia y ordenada					
Actitud: Se presenta al trabajo con una actitud positiva, conducente a la labor productiva. No se abruma con los problemas					
Confiabilidad: Es una persona digna de confianza					
Honradez: Es una persona honrada					

Valoración: Débil, 1; A mejorar, 2; Bueno, 3; Muy bueno, 4; Óptimo, 5

PUNTAJE TOTAL OBTENIDO	Puntaje Obtenido	Puntaje Máximo	(Obtenido/Máximo x 100)%
Competencias Específicas		35	
Competencias Genéricas		35	
Competencias Personales		50	

OBSERVACIONES

ELABORADO: Lucrecia Ortiz

REVISADO POR: Jefe de Planta y Directora de RRII

AUTORIZADO: Gerencia

Formato adaptado de: *Creación de un modelo de evaluación de desempeño bajo la teoría de las competencias* de Claudia Patricia Giraldo Henao, Medellín, 2004, y Asociación de Buenos Empleadores. "Programa de Evaluación del Desempeño" de AmCham Perú.

Anexo 2

8.2 Evaluación del desempeño (supervisor)

EMPAQUES FLEXIBLES, S.A.
Departamento de recursos humanos

SUPERVISOR EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Nombre:	
Puesto a evaluar	
Departamento:	
Fecha:	Área:
Período Evaluado:	Cargo:
Antigüedad en la empresa:	Nombre de Jefe Inmediato:
Antigüedad en el cargo:	

INSTRUCCIONES: La presente evaluación será completada por dos personas: El colaborador y el Supervisor. El resultado de esta evaluación será discutida con el operario evaluado con retroalimentación sobre sus áreas fuertes y aquellas en que necesita mejorar. Llene con una "X" el espacio que describe mejor el desempeño del operario. Nota: Maneje esta evaluación con objetividad y discreción, guárdela adecuadamente y evite comentarla. Entréguela al encargado del Departamento de recursos humanos. La periodicidad es importante al evaluar el desempeño.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Conocimiento del trabajo: Nivel de conocimiento para desempeñar los diversos deberes relativos a su cargo					
Destrezas: Direcciona correctamente la maquinaria en el proceso de producción de bolsas (girado, preparación y solución de problemas)					
Rendimiento: Cumple con las cuotas de producción con la calidad esperada, en el tiempo establecido					
Calidad: Ejecuta sus tareas con bajo porcentaje de errores y desperdicio. Alto nivel de efectividad					
Disciplina: Cumple el reglamento interno, normas y políticas de personal					
Presentación de informes: Llenado correcto y a tiempo, de los dos reportes requeridos					
Orden y limpieza: Mantiene su área de trabajo limpia y ordenada					

COMPETENCIAS GENÉRICAS	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Trato con sus superiores: Relación con sus superiores y las directrices de la empresa					
Trabajo en equipo: Participación activa en metas comunes, colabora incluso cuando no implica la satisfacción del interés propio					
Espíritu de Colaboración: Aceptación y realización de labores adicionales. Desempeña tareas difíciles o desagradables si es necesario. Ayuda a otros					
Relaciones interpersonales: Se comporta correctamente. Atiende las normas. No tiene problemas con los compañeros. Se reciben pocas quejas de su persona					
Resolución de problemas: Identifica los puntos clave de una situación o problema, es capaz de sintetizar y tomar decisiones					
Prevención: Maneja de manera segura la maquinaria a su cargo. No ha tenido accidentes. Usa el equipo de protección					
Responsabilidad: Maneja órdenes, insumos y productos con					

responsabilidad					
COMPETENCIAS PERSONALES	Débil	A mejorar	Bueno	Muy bueno	Óptimo
Iniciativa: Realiza sus deberes sin necesidad que le sea requerido					
Autocrítica: Evalúa con frecuencia y objetividad su propio comportamiento, con el fin de fortalecer sus puntos fuertes, superar sus puntos débiles, cambiar					
Deseos de superación: Busca avanzar en su trabajo, y en su vida personal					
Creatividad: Genera planteamientos y soluciones innovadoras a los problemas que se le presentan					
Energía, Tolerancia al estrés: Es hábil para crear y mantener altos niveles de actividad. Capacidad para el trabajo duro y enfrentar situaciones difíciles					
Puntualidad: Es puntual en su llegada y salida. Asistencia y puntualidad con su trabajo					
Presentación personal: Viste el uniforme completo, mantiene su área de trabajo limpia y ordenada					
Actitud: Se presenta al trabajo con una actitud positiva, conducente a la labor productiva. No se abruma con los problemas					
Confiability: Es una persona digna de confianza					
Honradez: Es una persona honrada					

Valoración: Débil, 1; A mejorar, 2; Bueno, 3; Muy bueno, 4; Óptimo, 5

PUNTAJE TOTAL OBTENIDO	Puntaje Obtenido	Puntaje Máximo	(Obtenido/Máximo x 100)%
Competencias Específicas		35	
Competencias Genéricas		35	
Competencias Personales		50	

OBSERVACIONES

ELABORADO: Lucrecia Ortiz

REVISADO POR: Jefe de Planta y Directora de RRII

AUTORIZADO: Gerencia

Formato adaptado de: *Creación de un modelo de evaluación de desempeño bajo la teoría de las competencias* de Claudia Patricia Giraldo Henao, Medellín, 2004, y Asociación de Buenos Empleadores. "Programa de Evaluación del Desempeño" de AmCham Perú.

Anexo 3

8.3 Entrevista dirigida de respuestas abiertas (operarios)

EMPAQUES FLEXIBLES, S.A.
Departamento de recursos humanos

ENTREVISTA

Este cuestionario tiene por objeto conocer su opinión con respecto a su trabajo y a lo relacionado con sus necesidades de capacitación. De la exactitud de sus respuestas dependerá la utilidad del estudio. No necesita escribir su nombre.

1. Diga qué objetos (herramientas, papelería, maquinaria, etc.) son indispensables para realizar su trabajo.
2. ¿Tiene alguna responsabilidad adicional a las que le indicaron cuando ingresó al puesto?
3. El tiempo que tiene para llevar a cabo su trabajo ¿es suficiente?
4. ¿Requiere de horas extras? ¿con qué frecuencia?
5. ¿Por qué cree que son necesarias las medidas de higiene y seguridad en su puesto?
6. ¿Qué se le dificulta más en su trabajo?
7. ¿Tiene fallas el equipo?
8. En su opinión, ¿qué temas sería necesario incluir en los programas de capacitación de Empaques Flexibles S.A.?
9. ¿De quién depende que usted pueda realizar su trabajo?
10. ¿A quién tiene que informar el resultado de su trabajo?
11. ¿Cómo reporta?
12. ¿Quién revisa los datos que reporta?
13. ¿Sabe cuánto se espera que produzca en cada turno?
14. ¿Cuáles son algunas causas por las que, en ocasiones, se demoran los trabajos?
15. Defina las funciones de su puesto.
16. ¿Cuáles son los pasos que sigue para realizar su trabajo?
17. ¿Qué sucede si no se cumple con cada uno de los pasos que mencionó?

Elaborada por Lucrecia Ortiz, 2012

Anexo 4

8.4 Cédulas de diagnóstico de capacitación aplicando la metodología CAPINTE® de DNC con base en requerimientos de puestos operativos

Perfil del puesto

Cédula de Diagnóstico 1

Requerimientos de aprendizaje para el desempeño de la función diagnosticada

1 IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO			
Operario de selladora			
OTROS DATOS RELEVANTES			
NIVEL:	DEPARTAMENTO:	ÁREA:	JEFE INMEDIATO:
SUBALTERNOS	SUBALTERNOS	SUSTITUYE A: Otro	PUEDE SER SUSTITUIDO POR:
DIRECTOS:	INDIRECTOS:	operador	
2 FUNCIÓN GENERAL DIAGNOSTICADA (Qué hace en forma general)			
3. FUNCIONES ESPECÍFICAS (Qué hace con todo detalle)			
4. REQUERIMIENTOS			

Fuente: Basado en Cuadro 40. Pinto, 2008:129

Cédula de Diagnóstico 2

PUESTO:	
FUNCIÓN DIAGNOSTICADA:	
REQUIERIMIENTOS MÍNIMOS DE APRENDIZAJE PARA DESEMPEÑAR LA FUNCIÓN DIAGNOSTICADA	RAZONES QUE JUSTIFICAN CADA APRENDIZAJE (¿Qué pasaría si no se cumple con los mínimos requeridos de cada aprendizaje?)

Fuente: Basado en Cuadro 41. Pinto, 2008:130-131

Tablas de Prioridad y Profundidad otorgada al aprendizaje del manejo correcto de la selladora

Tabla de la profundidad otorgada al aprendizaje de la función diagnosticada

1er. Nivel (Forma en que trabaja el menos capaz o el de nuevo ingreso)
2º. Nivel
3er. Nivel
4º. Nivel
5o. Nivel (Forma en que trabaja el más capaz)

Fuente: Basado en Cuadro 43. Pinto, 2008:132

Tabla de niveles de prioridad de la función diagnosticada (Conductas de entrada y de salida)

A (Más importante: conocimiento, destreza o actitud es vital y crucial para el correcto desempeño de la función)
B
C
D (No es importante o no es necesario para el correcto desempeño de la función)

Fuente: Basado en Cuadro 43. Pinto, 2008:132

Cédula de diagnóstico 3c

Función diagnosticada:												
Departamento:												
Puesto:												
Actitudes y comportamientos de carácter afectivo mínimos necesarios para desempeñar bien la función de sellador												
Actividades, actitudes y comportamientos del dominio afectivo requeridos para el correcto desempeño del puesto												
	Nombre de operario											OBSERVACIONES
PRIORIDAD												
PROFUNDIDAD												
Importancia de cada aprendizaje: A-D Profundidad: Escala del 1 al 5; n.a. No aplica	Elaboró:				Revisó:				Autorizó:			

Fuente: Basado en Cuadro 44. Pinto, 2008:133