



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES**

**MANUAL DE CAPACITACIÓN DE 5 S'S
EN LA NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL**

**YAZMÍN JESSIKA HILARIO RODRÍGUEZ
OPCIÓN DE TITULACIÓN POR INFORME DE PRÁCTICAS**

DIRECTOR: LIC. HUMBERTO PATIÑO PEREGRINA



MÉXICO, D. F.

MAYO DE 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*Deseo expresar mi especial gratitud a mi **madre** por su profundo amor, apoyo y comprensión.*

*A mi **padre** que en la tierra y ahora en el cielo me acompaña en cada paso que doy.*

*A mis **hermanos** Yessica, Erick, Iztel y Fernanda por su afecto, aceptación, paciencia y ternura.*

*A **José Luis Nava** por su apoyo y cariño infinito*

*A **Ernesto Verdín** por su alto sentido ético, congruencia con la vida y haber dado un nuevo y especial sentido a mi vida llenándolo de amor*

*A **Humberto Patiño** por su compromiso y entrega en este proyecto. Mil gracias*

*A **Carlos Peniche, Ricardo Trujillo, Carmen Gerardo, Isaura López, Lucio Cárdenas** por su apoyo y motivación para la culminación de este proyecto*

*A todos los **maestros** por compartir sus valiosos conocimientos, experiencias y consejos. Gracias*

*A los miembros del castillo **Atanasio, Alejandro, Edgar, Diana, Sandra y Antonieta** por enseñarme a vivir con pasión para alcanzar los sueños*

*A mis compañeros de travesía **Paola, Susana Daniela, Rafael y Berenice***

*A mis colegas y amigas **Carmen, Fabiola y Guadalupe** quienes en el trayecto de la carrera han estado a mi lado apoyándome en los momentos difíciles.*

*A mis amigos primero laborales y ahora de camino en la vida **Viridiana, Tania y Javier***

*A **Consortio ARA DCD** por apoyarme en la finalización de este proyecto y por darme la oportunidad de emprender nuevos, en especial a **Luis, Laura, Lyz, Roberto y Hasha***

*A la **Universidad Nacional Autónoma de México** por que permitió mi desarrollo profesional, personal y emocional, por que desde que entre y hasta día en que muera tendré el corazón azul y la piel dorada*

ÍNDICE

Introducción	1
Planteamiento de la problemática	4
Justificación	5
Alcances	5
Objetivo general	5
Capítulo 1. Antecedentes Contextuales	6
1.1 Descripción general	6
1.2 Misión	6
1.3 Visión	6
1.4 Modelo de Intervención	7
1.5 Organigrama	8
1.6 Problemática empresarial	9
Capítulo 2. Las 5 S^{’s} de Kaizen y su aplicación en el ámbito laboral	11
2.1 Gestión de la calidad	11
2.2 La filosofía Kaizen	15
2.3 El origen de las 5 S ^{’s}	16
2.4 Los beneficios de las 5 S ^{’s}	17
2.5 Seiri - Seleccionar o separar (Significado, Beneficios, e implantación)	18
2.6 Seiton – Ordenar (Significado, Beneficios , e implantación)	24
2.7 Seiso – Limpiar (Significado, Beneficios, e implantación)	30
2.8 Seiketsu – Estandarizar (Significado, Beneficios, e implantación)	34
2.9 Shitsuke – Disciplina (Significado, Beneficios, e implantación)	38
2.10 Paradigmas para la implantación de las 5 S ^{’s} .	42
2.11 De la 6 ^a a la 9 ^a "S"	45
2.12 Secuencia de implantación de las 5 S ^{’s}	46

Capítulo 3. La Capacitación y la Norma Técnica de Competencia Laboral.	48
3.1 Definición y objetivos de la capacitación	49
3.2 El proceso de capacitación	51
3.3 Medios Didácticos	52
3.4 Manual del participante	53
3.5 Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL)	54
3.6 Definición de Norma Técnica de Competencia Laboral	55
3.7 Proceso de elaboración de las NTCL	56
3.8 Origen de la Norma Técnica de Competencia para el diseño e impartición de cursos de capacitación.	56
3.9 Principales elementos del manual del participante de acuerdo a los lineamientos de la NTCL (2002)	57
3.10 Comparación entre las versiones de la NTCL respecto al elemento: Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación	61
3.11 Experiencias similares	67
Capítulo 4. Programa de Intervención	69
4.1 Objetivos	69
4.2 Población	69
4.3 Espacio de trabajo	70
4.4 Fases	71
4.5 Actividades principales	73
4.6 Materiales e instrumentos	76
4.7 Estrategias de evaluación	77
Resultados	78
Limitaciones	85
Sugerencias	87
Conclusiones	89
Referencias	88
	93

Anexos

97

Anexo A Manual “*Organización de Oficinas*”

Anexo B Manual “*Manual de 5 S[®]*”

Anexo C Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2000

Anexo D Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2002

Anexo E Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2006

Anexo F Formato de evaluación de reacción

Anexo G Procedimiento estadístico

Anexo H Bitácora de actividades

INTRODUCCIÓN

La *calidad* es un elemento indispensable dentro de toda empresa que desee ser competente en su ramo. El concepto surge a mediados del siglo XX durante la Segunda Guerra Mundial. Es Japón el país donde se desarrollan los métodos de calidad más representativos y con mejores resultados.

Para lograr obtener productos y servicios de calidad en las Organizaciones es necesario que todos los trabajadores cuenten con las competencias de acuerdo a su puesto de trabajo, con ello se obtienen mejores resultados en las organizaciones facilitando el aumento las capacidades con las que cuenta para competir. La *capacitación* es el medio para lograr el incremento de las competencias, ya que con ella se asegura que los trabajadores obtengan el perfil ideal para el desempeño de sus actividades.

El *Psicólogo del Trabajo* identifica las competencias que los trabajadores deben mejorar para aumentar el rendimiento en el desempeño de las funciones, planea y diseña la capacitación que se proporcionara para el desarrollo de las mismas, se asegura de la ejecución, evalúa los resultados obtenidos y realiza un plan de seguimiento con el fin de asegurar su aplicación en el trabajo.

El presente informe de prácticas profesionales se enfoca en la fase del diseño, donde se muestra la generación de un manual para la impartición de la capacitación, se recopilan los conceptos fundamentales las 5 S⁶, las cuales son un método de calidad que permite que el trabajador adopte una actitud de compromiso permanente a partir de acciones que tienen como resultado un ambiente de trabajo limpio, ordenado y seguro.

Dentro del informe se presentan dos manuales, el primero denominado "Organización de Oficina", resultado de las prácticas profesionales en un despacho de consultoría y diseñado a partir de los estándares del mismo. Y el segundo denominado "Manual de 5 S's", es resultado de la implementación de las *Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL)* que se basan en las competencias laborales para el diseño y la impartición de cursos de capacitación. Es importante presentar ambos resultados ya que de esta manera se pueden comprobar los beneficios que se obtienen con el uso de las Normas Técnicas de Competencia Laboral en el diseño del material de apoyo.

Hoy día, las competencias, en el lugar de trabajo, se pueden medir por medio de Normas. En México, el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) elaboró las NTCL, cuya función es estandarizar el diseño, la impartición y la evaluación de la capacitación, de modo que las personas que se dediquen a este servicio, además de tener los conocimientos, sepan aplicarlos. Todo esto es porque el propósito de la capacitación con base a las competencias, es el desarrollo de una fuerza de trabajo competente.

El primer capítulo incluye el panorama general de la organización donde se desarrollaron las prácticas profesionales, se muestra la estructura con la que opera y la problemática empresarial que motivó al programa de intervención.

El segundo capítulo contiene los antecedentes teóricos por lo que se revisan el concepto de calidad y el de kaizen como los orígenes del método de las 5 S's, a sí como, la definición, resultados una de las fases de las mismas, los paradigmas que obstaculizan su aplicación, la extensión de 5 a 9's y la secuencia de implantación.

El tercer capítulo muestra el papel de la capacitación en las organizaciones y señala cómo las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) ayudan a medir con parámetros para el desempeño de esta actividad, en específico, para el desarrollo e impartición de cursos de capacitación, (tema que compete a este

informe de prácticas profesionales), por lo cual, en el capítulo se puede observar el análisis de la misma en comparación con las diferentes versiones y, que como resultado de este análisis, se elaboró un manual basado en competencias de la versión del 2002, denominado “Manual de 5 S^{ss}”. Es importante señalar que la última parte de este capítulo señala las experiencias similares de tesis y trabajos de titulación que abordan el tema de las 5 S^{ss} y las NTCL.

El cuarto capítulo muestra el programa de intervención para la elaboración de un manual de capacitación del método de las 5 S^{ss}, indicando los propósitos fundamentales, población destinataria, espacio de trabajo, fases y actividades principales para la realización tanto para el diseño del manual durante las prácticas profesionales como para el diseño a partir de las NTCL, también contiene los materiales y estrategias de evaluación durante el uso del manual y para la comparación de ambos.

En este capítulo también se abordan los resultados, resaltando las diferencias cualitativas y cuantitativas entre un manual alineado a las normas y uno que no lo está, también se reporta cómo éste último fue utilizado en el curso de capacitación “Organización de Oficinas” y se muestran los resultados obtenidos de la evaluación de reacción.

Y por último, se muestran las *limitaciones* del inicio desarrollo y finalización del informe de prácticas profesionales; se señalan *sugerencias* del trabajo para los que estén interesados en continuar con el desarrollo de tema, como sugerencias para la empresa donde se desarrollaron las prácticas profesionales y las *conclusiones* en cuanto la tarea del Psicólogo de Trabajo, la calidad, las 5 S^{ss} y las NTCL.

Planteamiento de la problemática

La necesidad de crear un manual de 5 S^º surge con la finalidad de dar servicio a uno de los clientes de la firma, el cuál es un Tribunal de Justicia cuya misión es la administración de la ley de manera pronta y equitativa. Dentro de los juzgados existen problemas por la falta de espacio, desorden y suciedad, por lo que la mejor solución que se encontró para la situación fue la implantación de las 5 S^º y como parte de este proceso se requirió de la capacitación del personal en el uso de las mismas, por lo que fue necesario realizar el material de apoyo que incluye el manual del participante denominado “Organización de Oficinas.”

Hasta hace aproximadamente cinco años, dentro de esta organización, se había mantenido un sistema de trabajo estructurado y homogéneo en las cinco empresas que la conforman, sin embargo, con la incorporación de personal a las diferentes áreas y el movimiento habitual del mercado, esta situación cambió.

Así, el nivel de excelencia mantenido hasta el momento fue afectado y modificado hacia uno cada vez más alejado de la sistematización y la unificación en resultados, lo cual afecta directamente al servicio que se brinda a los clientes internos, pero sobre todo, a los externos.

Es por ello, que a su vez, este proyecto propone el uso de las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) como la mejor forma de estandarizar la manera de ejercer la capacitación y en particular, al diseñar el manual del participante.

Justificación

El método de las 5 S^s es un concepto sencillo al que a menudo las personas no le dan la suficiente importancia, sin embargo, un espacio de trabajo limpio, ordenado y seguro nos permite orientar la empresa hacia las siguientes metas:

- Mejorar el ambiente de trabajo.
- Eliminar despilfarros producidos por el desorden.
- Reducir pérdidas por el deterioro del equipo.
- Eliminar fugas de tiempo.
- Incrementar la moral del trabajador.
- Aumentar la calidad de productos y/o servicios.

La creación del Manual del participante para impartir la capacitación en 5 S^s, basado en el modelo de competencias laborales, además de ser una herramienta que coadyuva a la implementación de este modelo, también sienta un antecedente metodológico en la creación del material didáctico para el diseño de cursos de capacitación con el uso de NCTL.

Alcances

- Facilitar la implantación de las 5 S^s por medio de la capacitación.
- Desarrollar acciones de diseño didáctico en congruencia con las Normas Técnicas de Competencia Laboral.

Objetivo general

- Diseñar un manual para la capacitación de 5 S^s a partir de los lineamientos de la Norma Técnica de Competencia Laboral para el diseño y la impartición de cursos de capacitación con la finalidad favorecer el aprendizaje del método de calidad de las 5 S^s.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES CONTEXTUALES

Este capítulo permite conocer el contexto laboral del lugar donde se desempeñaron las prácticas profesionales y la situación por la cual se intervino.

1.1 Descripción general

El lugar donde llevé a cabo las prácticas profesionales es una empresa de consultoría con 18 años de experiencia en el desarrollo del talento humano orientado a la solución de problemas organizacionales, a través de capacitación presencial, consultoría y formación a distancia.

1.2 Misión

“Mejorar la competitividad permanente de las organizaciones, colaborando con ellas para favorecer el desarrollo de las personas y la creación de las condiciones que les permitan aprovechar dicho desarrollo” Caballero, I. (2000 p. 4)

1.3 Visión

“Ser un centro de influencia que innove tanto la forma como el sentido de las prácticas profesionales de capacitación y el desarrollo del talento humano en las organizaciones de alto nivel” Caballero, I. (2000 p. 4)

1.4 Modelo de Intervención

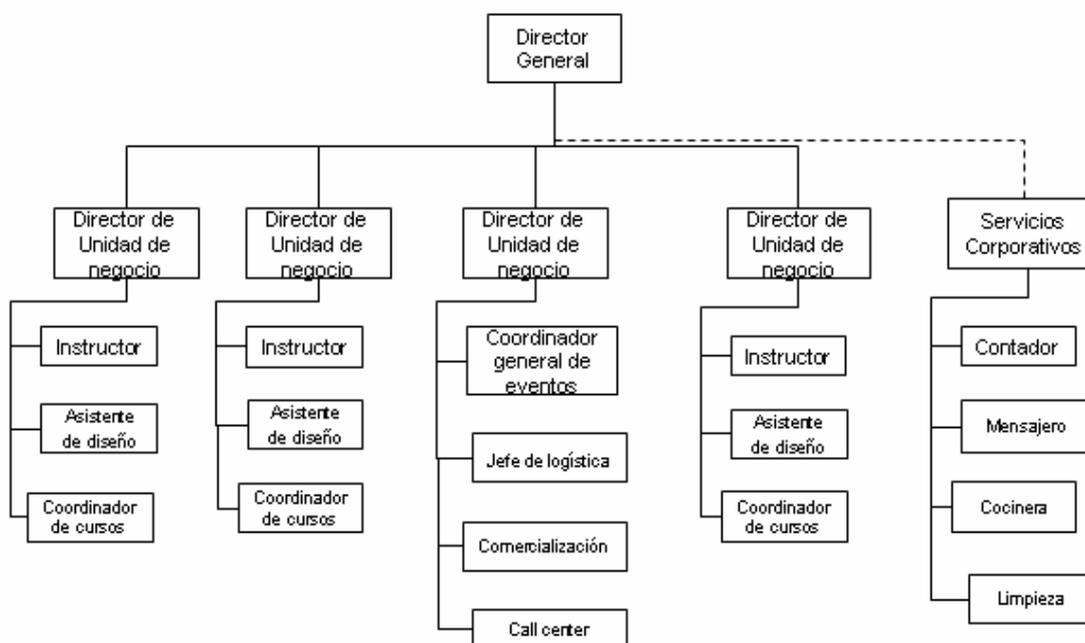
Su sistema de trabajo, se basa en cuatro grandes etapas:

1. Diagnóstico: Identificación y análisis de los requerimientos del cliente estableciendo las posibilidades reales de alcance cliente-proveedor.
2. Diseño original: Consulta en el acervo de prototipos y construcción de la propuesta original de intervención.
3. Ejecución: Acuerdos y responsabilidades cliente-proveedor para la intervención y ejecución ceñida al diseño y a la realidad del cliente.
4. Seguimiento a la intervención: Confirmación de la aplicación efectiva de los elementos aprendidos mediante la medición de los resultados y reportarlos en el Informe final de la intervención y confirmación del nivel de satisfacción de los requerimientos diagnosticados.

Nació como una firma dedicada a la consultoría y capacitación; ésta paulatinamente fue abarcando más nichos de mercado y especializando sus servicios. Actualmente cuenta con cinco empresas que abordan diferentes rubros:

- La primera, se especializa en la capacitación presencial a empresas e instituciones de alto nivel.
- La segunda, aprovecha los fondos de financiamiento público para ofrecer formación a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES), y presupuestos gubernamentales para programas de capacitación institucional.
- La tercera, desarrolla capacitación a distancia y eventos abiertos de formación (conferencias, congresos y mesas redondas).
- La cuarta se especializa en la consultoría y se encarga de los proyectos especiales de desarrollo empresarial en recursos humanos.
- La quinta da soporte administrativo a las cuatro empresas citadas.

1.5 Organigrama



Existen dos modalidades por la cual se integra el personal: la primera es por contrato, representando 21% de todo el personal y lo conforman servicios corporativos y los directores de la empresa.

La otra modalidad es por honorarios profesionales, representando el 50% del personal y que se refiere en su mayoría a los instructores y a algunos asistentes de diseño.

Y finalmente, el 29% lo conforman los prestadores de servicio sociales y becarios que realizan prácticas profesionales; las funciones de estos últimos son ser asistente de diseño y coordinador de cursos. Aproximadamente son 60 colaboradores.

El rango de edad es de 20 a 45 años y la escolaridad diversa: en el caso de la Dirección General y los Directores de Unidades de Negocios, postgrado y licenciatura; sólo licenciatura y pasantías (Psicología, Pedagogía y Comunicación)

para los asistentes de diseño y coordinadores de cursos; y carreras técnicas y secundaria para el personal administrativo.

Una característica particular es que el 80% del personal son mujeres. La antigüedad del personal es variable y oscila entre gente de recién ingreso hasta los fundadores, con más de 18 años en la empresa.

1.6 Problemática empresarial

En sus inicios, la consultoría desarrolló sistemas de trabajo estructurado y homogéneo para asegurar la calidad en la empresa, condición que se mantuvo hasta el año 2000.

La creación de nuevas unidades de negocio y el crecimiento acelerado de las empresas hicieron necesaria la incorporación de nuevo personal dentro de la empresa y colaboración de profesionales externos.

Este personal, en su mayoría sin experiencia laboral, no recibió la inducción y la formación correspondientes, provocándose así la pérdida de los sistemas y la falta de homogeneidad en el trabajo.

Para recuperar la homogeneidad en los mismos, es necesario el uso de estándares para el diseño didáctico de capacitación, por lo que los líderes de esta empresa han participado activamente en la creación de las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) para el diseño e impartición de cursos, sin embargo, el personal de la consultoría no cumple con las características planteadas por NTCL por las razones anteriormente expuestas.

La razón por la que se incursionó en el tema de las 5 S's se debió a uno de los clientes de la firma, ya que los problemas de falta de espacio, desorden y suciedad eran una constante diaria en el sitio de trabajo. Todo esto repercutía en

la calidad de los servicios prestados por la institución. La solución encontrada por la consultoría fue la implementación de las 5 S^{ss} y para su implementación es necesario capacitar al personal en el uso de las mismas.

Dentro de la empresa se desarrollaron las actividades del puesto de asistente de diseñador y coordinador de cursos, por lo cual me fue delegada la responsabilidad de realizar el material de apoyo de la capacitación que incluye el manual del participante, las diapositivas y evaluación de conocimientos.

Finalmente, se delimitó reportar el manual del participante debido al reto que representó para mí el proceso para su elaboración; la investigación del tema, el diseño del curso y el contexto laboral donde sería impartido el curso.

La carga excesiva de trabajo en el período del desarrollo del manual y la falta de formación impidió que éste fuera diseñado de acuerdo a las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL). Sin embargo, considero que la responsabilidad de profesionalizar la capacitación por medio de las NTCL es del Psicólogo del Trabajo. Existen normas del 2006, sin embargo, éstas son inferiores en calidad a las del 2002, por lo que el manual está hecho con los estándares de éstas últimas.

CAPÍTULO II

LAS 5 S^S DE KAIZEN Y SU APLICACIÓN EN EL ÁMBITO LABORAL

Dentro de este apartado se concentran los fundamentos teóricos sobre los cuales se sustenta este documento. En primer lugar, el origen de las 5 S^S: qué son, para qué sirven y cómo se implantan.

2.1 Gestión de la calidad

En estos momentos, más que nunca, se exige calidad, por una doble razón: por la satisfacción plena de los requerimientos de los consumidores, y por el efecto en los precios al reducir costos.

La conjunción de un mayor valor agregado, generado por una mayor calidad y acompañados de menores costos en su producción lleva a la empresa a un incremento en su ventaja competitiva.

Son muchos los autores que han expresado la dificultad de establecer una definición de calidad; el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2006) define el vocablo *calidad* en los siguientes términos: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permite apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.”

Según lo que plantean la Organización Internacional de Estandarización en la Norma ISO 9000:2000 (2006), *calidad*: “Es el grado en el que un conjunto de características (rango diferenciador) inherentes cumple con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria).” Por su parte Voelh (1997, p. 17) define a la calidad como: “la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se relacionan con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades”. En esta definición se contemplan los

requisitos de la calidad: el cumplimiento con estándares y la satisfacción del cliente.

El Dr. Ishikawa (1988, p. 18), menciona que en Japón calidad “se traduce como hinshitsu una palabra escrita con dos caracteres chinos, una quiere decir bienes y la otra quiere decir calidad.” Además plantea que el significado de este concepto no esta restringido a la calidad del producto, su uso abarca calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de la dirección y calidad de la empresa.

Philip Crosby (1991, p. 72) define que calidad es “Conformidad o cumplimiento de los requisitos.” Esta definición se enmarca hacia la producción, se relaciona mucho con la inspección de los procesos.

Massaki (1989, p. 20) refiere que la “calidad es algo que puede mejorarse.” Una empresa que crea calidad en su personal, está a medio camino de producir artículos de alta calidad. Construir la calidad en las personas significa ayudarlas a llegar a ser conscientes del cambio para mejorar. En el entorno del trabajo abundan los problemas de los más diversos tipos y naturalezas, debiendo ayudarse a la gente a identificar estos problemas, para lo cual es menester entrenar al personal en el uso de los diversos tipos de herramientas destinadas tanto a la resolución de problemas como a la toma de decisiones.

Juran (1993, p. 4), dice “la calidad tiene múltiples significados: un significado de la calidad es el comportamiento del producto el cual es el resultado de las características del producto que crean satisfacción y hacen que el cliente compre el producto. Otro significado de la calidad es la ausencia del producto. Las deficiencias crean insatisfacción y hacen que los clientes se quejen”

La calidad según Pérez (1994, P. 72) también es: “Satisfacción de las necesidades y expectativas razonables de los clientes a un precio igual o inferior al que ellos asignan al producto o servicios en función del valor que han recibido y percibido. En función de ese valor el cliente es quien asigna un precio a la satisfacción de su necesidad.” Cubrir con las necesidades de los clientes es lo que lleva a que una organización obtenga estabilidad y crecimiento.

Para que un producto tenga calidad, James (1997, p. 40) plantea que se requiere que cumpla con las siguientes condiciones: precio razonable, durabilidad y que sea fácil de usar o implementar.

Después de esta revisión del concepto se considera a que la calidad es el conjunto de características de un producto o servicio que le confiere aptitud para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas del consumidor. El concepto de calidad es multidimensional, en el sentido de que las necesidades de los consumidores son múltiples y diversas, pues incluyen aspectos como la aptitud para el uso, el diseño, la seguridad, la fiabilidad o el respeto al medio ambiente.

La calidad no es una característica nueva dentro de la producción. Rabago y Rosas (2005) estudian su inicio y encuentran que una de las primeras civilizaciones en adoptar criterios de calidad fue la de los Fenicios, quienes contaban con métodos para la eliminación de errores; un ejemplo es que a la persona que cometiera un error se le cortaba la mano. También los Egipcios y las culturas Prehispánicas de América Latina edificaron con precisión y exactitud diversas construcciones, esto fue posible debido a que por décadas, el trabajo de millones de personas se mantuvo guiado bajo ciertas normas de construcción.

En la Edad Media, ya existían normas de calidad para los gremios para los cuales la satisfacción del cliente ya era un requisito importante, esto favoreció el desarrollo industrial, pero su inflexibilidad impedía la innovación. Y

con el transcurso de la historia se desarrolló la calidad y sus procesos. Pero un caso sobresaliente es Japón que por sus sistemas de calidad pasó de ser un país de tercer mundo a ser una potencia mundial.

Debido a la derrota sufrida por Japón en la Segunda Guerra Mundial (1948) se funda la JUSE (Japanese Union of Scientists and Engineer), en donde se estableció el comité de investigación en control de calidad. Su propósito era recabar información con el fin de elevar el nivel de calidad de sus productos.

Los directivos de muchas compañías de Japón observaron que el mejorar la calidad genera de manera natural e inevitable la mejora de la productividad (Ver figura 1) por lo que invitan a Deming pionero de la Calidad Total (1986/1989) el cual indica que el consumidor es la pieza más importante de la línea de producción ya que la calidad se debe orientar a las necesidades del consumidor presente y del futuro.

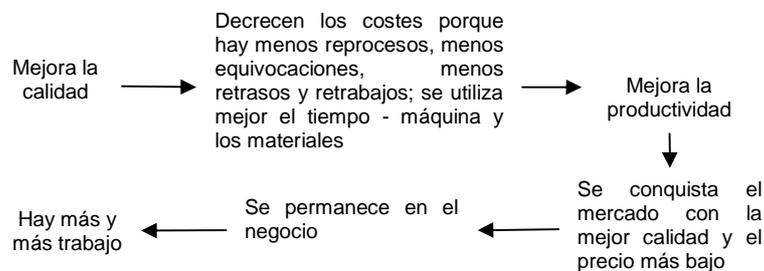


Figura 1. Resultados de la mejora de la calidad.

La primera y más importante preocupación debe estar centrada en la calidad de las personas. Es importante entender la gestión de la calidad se refiere al conjunto de actividades de la función general de la dirección que determina la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades.

2.2 La filosofía Kaizen

Partiendo de la Gestión de la calidad y con el objetivo de aumentar la calidad y reducir los costos, los japoneses desarrollaron la filosofía Kaizen, este concepto formado por dos caracteres japoneses:

$$\boxed{\text{KAI = cambio}} + \boxed{\text{ZEN= bueno}} = \text{kaizen}$$

Al unirse en una palabra, literalmente significa mejoramiento. Por su parte, Massaki (1986, P. 23) explica ampliamente este concepto en su libro Kaizen: La clave de la ventaja Competitiva Japonesa, señala que Kaizen significa “mejoramiento continuo en la vida personal, profesional, social y de trabajo. Cuando se aplica al lugar de trabajo, Kaizen significa un mejoramiento continuo que involucra a todos -gerentes y trabajadores por igual.”

La fortaleza de las compañías que aplican Kaizen radica en la importancia que le dan a los procesos y no a los resultados, pues se realiza un esfuerzo por parte de cada integrante para que mejore continuamente las imperfecciones que se presentan en las diversas etapas del proceso. A largo plazo el resultado final es confiable, con mejor calidad, menos costoso y más atractivo para los clientes. Por lo que, como resultado final, se obtienen mejores productos y servicios por un costo menor y brinda mayor satisfacción al cliente.

Kaizen es el concepto de una sombrilla que involucra numerosas prácticas, métodos y herramientas, que dentro de dicho marco filosófico y estratégico, permiten una mejora continua en la organización. Entre los instrumentos, métodos y herramientas que contribuyen a ser realidad la mejora continua y el alto nivel de competitividad se encuentran las 5 S^º.

2.3 El origen de las 5 S^{ts}

Peza (2003) señala que dentro de las herramientas de mejora continua y de la aplicación de la filosofía Kaizen, existe una técnica que simplifica el ambiente de trabajo, reduce los desperdicios, las actividades que no agregan valor, al mismo tiempo se incrementa la seguridad y la eficacia al mantener las áreas de trabajo en orden y limpias. Ésta es la más popular de las herramientas y es conocida como las 5 S^{ts}.

Walton, (1992) por su parte señala, que el movimiento de las 5 S^{ts} es una concepción ligada a la orientación hacia la calidad total que se originó en el Japón bajo la orientación de W. E. Deming, estadístico norteamericano quien enseñó a los japoneses la calidad de la administración y la ingeniería como sistema, mostrándoles cómo identificar las variaciones en sus procesos, lo cual les permitía detectar y eliminar defectos y así reducir el desperdicio y los costos y, a la vez, incrementar la productividad.

Las 5 S^{ts} surgieron al finalizar la segunda guerra mundial; enterados de la labor del doctor Deming, los japoneses fueron en busca de su asesoría en 1950. Resultado de esto en Japón se desarrolló una forma de administración con participación, la cual aprovecha los conocimientos y las habilidades de cada empleado en todos los niveles. Fue en la organización Toyota, al crear e implantar sus sistemas de Kaizen enfocados a una producción con calidad, donde decidieron darle continuidad a estos sistemas con un método enfocado a la productividad con calidad, a la limpieza en el lugar de trabajo, disminución de los tiempos muertos y mejoramiento del clima laboral. A este método se le conoce como las 5 S^{ts}.

Las 5 S^{ts} son denominadas así porque es la primera letra del principio de cada palabra en japonés comienza con la letra S. Cada una tiene un significado

importante para la creación de un lugar ordenado, limpio y seguro dónde trabajar. (Ver figura 2).

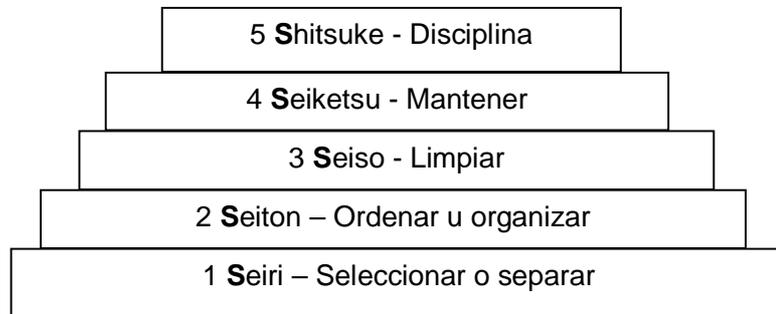


Figura 2. Significado de las 5 S[®] en español

2.4 Los beneficios de las 5 S[®]

Después de haber revisado el origen y significado de las 5 S[®], es necesario puntualizar cuales son los beneficios de las mismas, los cuales se pueden enlistar de la siguiente manera (Masaaki 1998):

- Reducir la eliminación de despidos producidos por el desorden.
- Buscar la reducción de pérdidas por la deficiente calidad, tiempo de respuesta y costes con la intervención del personal en el cuidado del sitio de trabajo.
- Crear las condiciones para aumentar la vida útil de los equipos, gracias a la inspección permanente por parte de la persona que opera la maquinaria.
- Mejorar la estandarización y la disciplina en el cumplimiento de los estándares de producción al tener el personal la posibilidad de participar en la elaboración de procedimientos de limpieza, mantenimiento, etc.
- Hacer uso de elementos de control visual como tarjetas y tableros para mantener ordenados todos los elementos y herramientas que intervienen en el proceso productivo.
- Conservar el sitio de trabajo mediante controles periódicos sobre las acciones de mantenimiento de las mejoras alcanzadas con la aplicación de las 5 S[®].

-
- Reducir las causas potenciales de accidentes y aumentar la conciencia de cuidado y conservación de los equipos y demás recursos de la compañía.
 - Facilitar el poder implantar cualquier tipo de programa de mejora continua de producción como: Justo a Tiempo, Control Total de Calidad y Mantenimiento Productivo Total.

A continuación se abordarán cada una de las 5 S[®] donde se revisará el significado, los beneficios, el propósito y la manera de implantación de cada una.

2.5 Seiri - Seleccionar o separar 整理

A lo largo del tiempo, en el área de trabajo se acumulan diversos objetos (herramientas, cajas, papelería y elementos personales) con la idea de utilizarlos algún día, sin embargo, a la larga quitan espacio, estorban y pueden generar accidentes en el trabajo. Masaaki (1998) comenta que ejecutar el Seiri significa diferenciar entre los elementos necesarios de aquellos que no lo son, procediendo a descartar estos últimos.

Beneficios del Seiri

El primer y más directo impacto del Seiri está relacionado con la seguridad, ante la presencia de elementos innecesarios, el ambiente de trabajo es tenso, impide la visión completa de las áreas de trabajo, dificulta observar el funcionamiento de los equipos y máquinas, las salidas de emergencia quedan obstaculizadas, todo esto hace que el área de trabajo sea más insegura.

Para observar de manera palpable sus beneficios, a continuación se muestra un cuadro comparativo de lo que sucede antes de la aplicación y los beneficios que se obtienen después de implantarla.

Antes de la aplicación	Después de la aplicación
Área de trabajo insegura y se pueden presentar accidentes	Área de trabajo segura donde se reduce la posibilidad de presentar accidentes
Se pierde tiempo valioso para encontrar algún material y se dificulta el trabajo	Reduce los tiempos de acceso al material, documentos, herramientas y otros elementos de trabajo
Se ocupa espacio con material innecesario	Libera espacio útil en planta y oficinas
Es difícil de mantener bajo control las reservas. El volumen existente de productos en proceso permite ocultar las reservas innecesarias y el equipo que se está deteriorando	Mejora el control visual de los recursos que se van agotando o deteriorando
En caso de una señal de alarma, las vías de emergencia al estar ocupadas con productos o materiales innecesarios, impide la salida rápida del personal	Preparar las áreas de trabajo para el desarrollo de acciones de mantenimiento autónomo, ya que se puede apreciar con facilidad los escapes, fugas y contaminaciones existentes en los equipos y que frecuentemente quedan ocultas por los elementos innecesarios que se encuentran cerca de los equipos
Es necesario disponer de armarios y espacio medido en metros cuadrados para ubicar los materiales innecesarios. El coste financiero también se ve afectado por este motivo	Se evita la compra de material o renta de espacio para almacenar elementos innecesarios

Implantación de Seiri (seleccionar o separar)

Como se mencionó, Seiri significa eliminar los elementos innecesarios. Es así que a continuación se mencionan los pasos para hacer de esto una realidad (Ver figura 4).

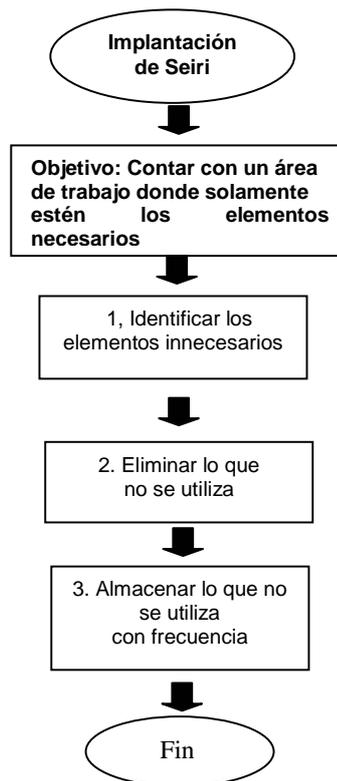


Figura 4. Pasos para la implementación de Seiri

En este paso se pueden emplear las siguientes ayudas:

- A) Tarjetas de color: Este tipo de tarjetas permiten marcar o "denunciar" que en el sitio de trabajo existe algo innecesario y que se debe tomar una acción correctiva (Ver figura 5). Las tarjetas utilizadas pueden ser tarjetas de colores intensos debido a que el color intenso sirve de ayuda como mecanismos de control visual para informar que sigue presente el problema "denunciado." Estas tarjetas contienen la siguiente información:

- 1 Nombre del elemento innecesario
- 2 Cantidad
- 3 Por qué creemos que es innecesario
- 4 Área de procedencia del elemento innecesario
- 5 Posibles causas de su permanencia en el sitio
- 6 Plan de acción sugerido para su eliminación

Tarjeta Roja		
NOMBRE DEL ARTICULO		FOLIO N° 0001
CATEGORIA	1. Maquinaria 2. Accesorios y herramientas 3. Instrumental de Medición 4. Materia Prima. 5. Refacción	6. Inventario en Proceso 7. Producto Terminado 8. Equipo de Oficina 9. Librería y papelería 10. Limpieza o pesticidas
FECHA	LOCALIZACIÓN	TIPO DE COORDENADA
CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR \$
RAZÓN	1. No se necesitan 2. Defectuoso 3. No se necesita pronto 4. Material de desperdicio 5. Uso desconocido	6. Contaminante 7. Otro _____ _____
Consideraciones especiales de almacenaje		
<input type="checkbox"/> Ventilación especial <input type="checkbox"/> Frágil <input type="checkbox"/> Explosivo	<input type="checkbox"/> En camas de <input type="checkbox"/> Máxima altura _____ cajas <input type="checkbox"/> Ambiente a _____ °C	
ELABORADA POR	Departamento o sección	
FORMA DE DESECHO	1. Tirar 2. Vender 3. Otros 4. Mover áreas de tarjetas rojas 5. Mover otro almacén 6. Regresar proveedor int o ext	Desecho completo Firma autorizada(s)
FECHA DE DESECHO	Firma de autorización	FECHA DE DESPACHO
Vender o tirar		

Figura 5. Ejemplo de los datos que debe contener una ficha roja. Esta figura fue tomada de Venegas S. (2007 p.17)

B) Lista de elementos innecesarios: una vez marcados los elementos se procede a registrar cada tarjeta utilizada en la lista de elementos innecesarios. Esta lista permite posteriormente realizar un seguimiento sobre todos los elementos identificados, si es necesario, se puede realizar una reunión donde se decide que hacer con los elementos identificados, ya que en el momento no es posible definir qué hacer con todos los elementos innecesarios detectados.

En la reunión se toman las decisiones para cada elemento identificado, algunas acciones son simples, como guardar en un sitio, eliminar si es de bajo costo y no es útil o moverlo a un almacén. Otras decisiones más complejas y en las que interviene la dirección deben consultarse y exigen una espera y por lo tanto, el material o equipo debe quedar en su sitio, mientras se toma la decisión final, por ejemplo, eliminar una máquina que no se utiliza actualmente (Ver figura 6).

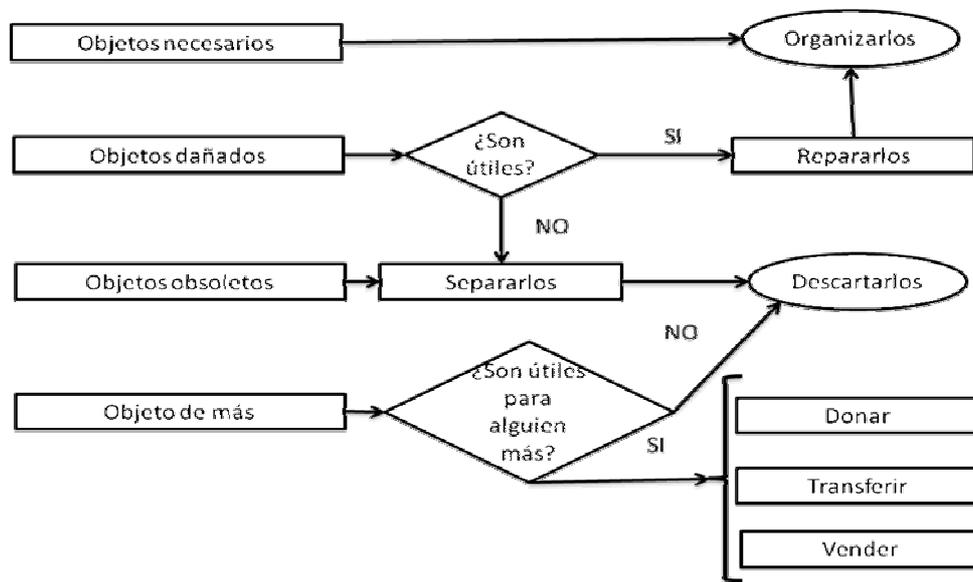


Figura 6. Muestra por medio de un diagrama de flujo el proceso al implantar Seiri.

Plan de acción para retirar los elementos innecesarios

Durante la implantación se logró eliminar una gran cantidad de elementos innecesarios. Sin embargo, quedaron varios materiales que no se pudieron retirar por problemas técnicos o por no tener una decisión clara sobre qué hacer con ellos. Para estos materiales se debe preparar un plan para eliminarlos gradualmente.

Informe final

Es necesario preparar un informe donde se registre y se reporte el avance de las acciones planificadas, como las que se han implantado y los beneficios aportados. El jefe del área debe preparar este documento y publicarlo en el tablón informativo sobre el avance del proceso 5 S^{is}. El procedimiento utilizado para la implantación se observa en la figura 7.

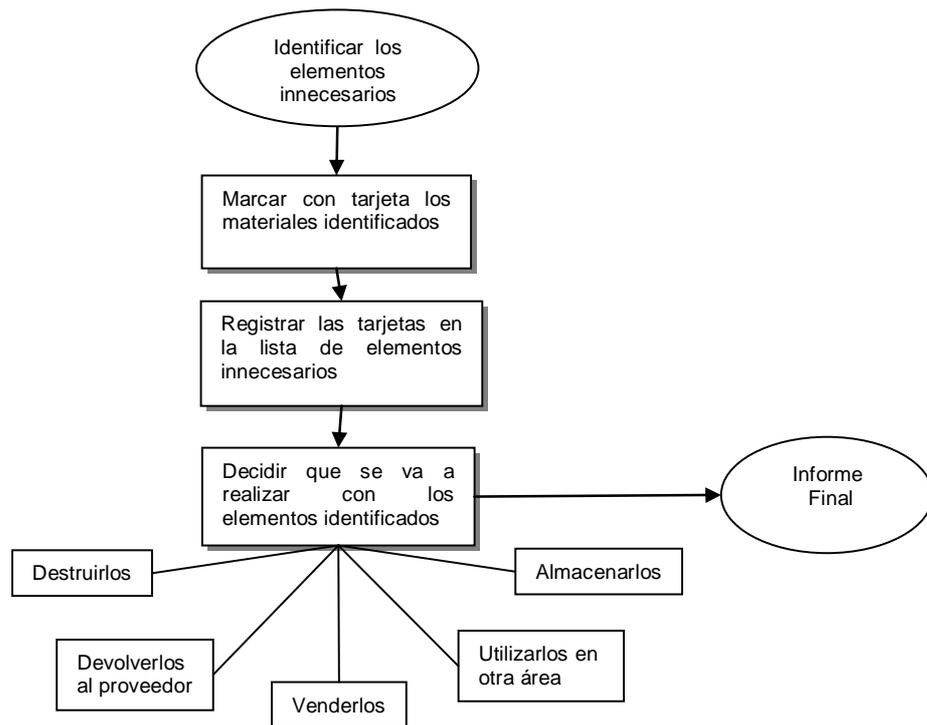


Figura 7. Proceso para la implementación de Seiri

2.6 Seiton – Ordenar u organizar

整頓

Una vez que se ha eliminaron los elementos innecesarios (Seiri), es momento de definir el lugar donde se deben ubicar los elementos considerados como necesarios para el trabajo.

Seiton consiste en organizar los elementos que hemos clasificado como necesarios de modo que se puedan encontrar con facilidad (Masaaki, 1998). Aplicar Seiton en mantenimiento tiene que ver con la mejora de la visualización de los elementos necesarios para el trabajo. En esta fase de las 5 S[®] se dispone de un sitio adecuado para cada elemento en el trabajo de acuerdo a la frecuencia de uso para facilitar su acceso y retorno al lugar (Ver figura 8). La práctica del Seiton ubica los elementos necesarios en los sitios donde se puedan encontrar fácilmente para su uso y nuevamente retornarlos al correspondiente sitio.

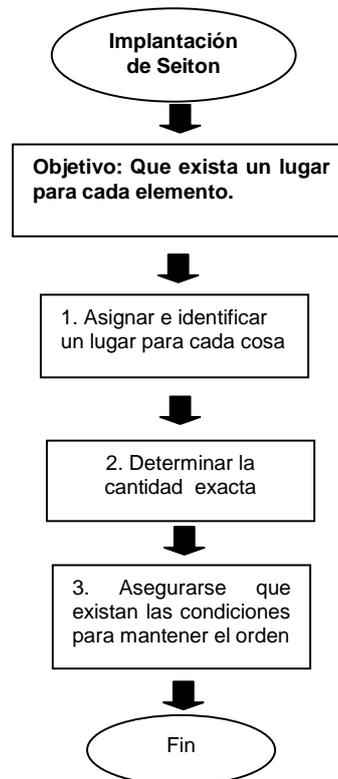


Figura 8. Pasos para la implementación de Seiton

Las

metodologías utilizadas en Seiton incluyen la codificación, la identificación y la marcación de áreas; la finalidad es conservar los elementos de trabajo en un mismo sitio durante el tiempo y que se mantenga en perfectas condiciones.

Desde el punto de vista de la aplicación del Seiton en un equipo, tiene como propósito mejorar la identificación y marcación de los controles de la maquinaria de los sistemas y elementos críticos para su mantenimiento y su conservación en buen estado.

Seiton facilita el manejo de archivos y la búsqueda de documentos, mejora el control visual de las carpetas y elimina la pérdida de tiempo en el acceso a la información. El orden en los archivos de una computadora se puede mejorar si se aplican los conceptos Seiton al manejo de archivos.

Beneficios del Seiton

El principal beneficio que se obtiene es la reducción de pérdida de tiempo, En la siguiente tabla se pueden encontrar de manera clara los beneficios obtenidos a partir de la implementación de Seiton.

Antes de la aplicación	Después de la aplicación
Fuga de tiempo por realizar movimientos innecesarios para encontrar un elemento de trabajo	Eliminación de fugas de tiempo debido a movimientos innecesarios para encontrar elemento de trabajo
No se sabe dónde se encuentra el elemento y la persona que conoce su ubicación no se encuentra	Mejora el servicio entre las áreas de la organización debido a que se puede localizar elementos que maneja otra persona sin la necesidad de intervenir

	en su trabajo.
Uso incorrecto del equipo de trabajo por no saber especificaciones necesarias para su óptimo manejo, por lo cuál se producen errores, y pérdida de tiempo y dinero	Uso eficiente del equipo ya que cuenta con las especificaciones necesarias, esto disminuye la cantidad de errores, tiempo y dinero
El desorden no permite controlar visualmente los elementos del lugar de trabajo	El orden nos posibilita controlar visualmente los elementos del lugar del trabajo
Ocurren accidentes por la falta de identificación de lugares inseguros o zonas del equipo de alto riesgos	Se disminuye la cantidad de accidentes provocados por el desconocimiento de la manipulación del producto y por la no señalización de áreas y equipo inseguro

Se observa que los beneficios son tanto para el trabajador como para la organización como se explica:

- a) Beneficios para el trabajador: Facilita el acceso rápido a elementos que se requieren para el trabajo y se mejora la información en el sitio de trabajo, ayudando a evitar errores y acciones de riesgo potencial. El aseo y limpieza se pueden realizar con mayor facilidad y seguridad.
- b) Beneficios organizacionales: La empresa puede contar con sistemas simples de control visual de materiales y materias primas en proceso. Eliminación de pérdidas por errores. Mayor cumplimiento de las órdenes de trabajo.

Implantación el Seiton

La implantación del Seiton requiere ubicar los objetos por frecuencia de uso como se muestra en la figura 9.

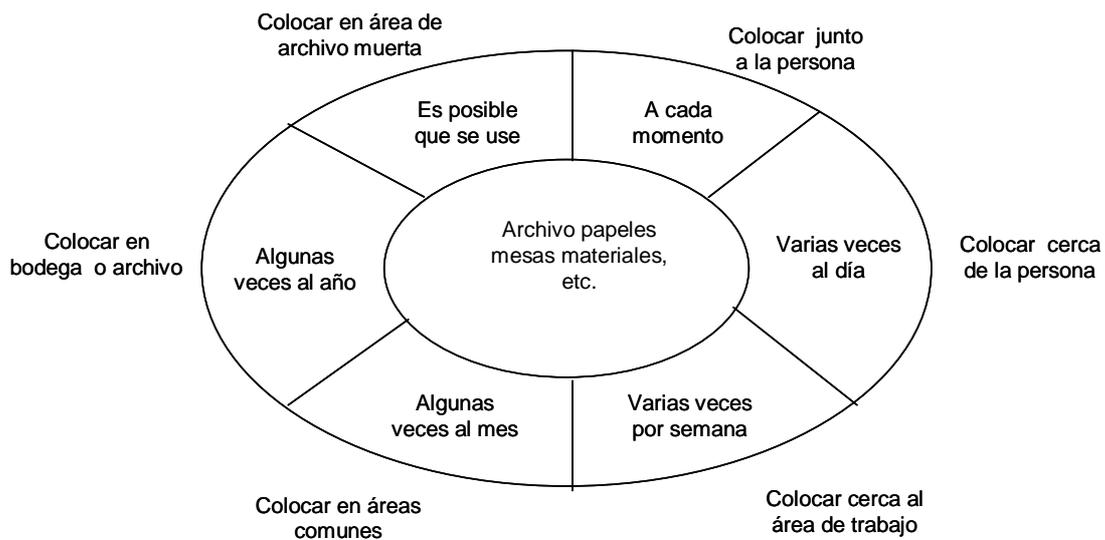


Figura 9. Ubicación de los elementos por frecuencia de uso. Esta figura fue tomada de la Dirección Administrativa CFE. (2007).

Después de determinar el lugar por frecuencia de uso Vargas (2004) menciona que es necesario colocar las cosas útiles por orden según criterios de:

- Eficacia: Minimizar el tiempo perdido.
- Seguridad: Que no se puedan caer, que no se puedan mover y que no estorben.
- Calidad: Que no se oxiden, que no se golpeen, que no se puedan mezclar, y que no se deterioren.

Existen distintas herramientas que sirven de apoyo al momento de implantar Seiton el uso de las mismas dependerá de las necesidades de la organización por lo que a continuación se enuncian.

A. *Controles visuales*: Un control visual se utiliza para informar de una manera fácil entre otros los siguientes datos: Sitio donde se encuentran los elementos; Frecuencia de mantenimiento; Estándares para las actividades que se deben realizar en un equipo o proceso de trabajo.

Cuando sucede esto, sólo hay un sitio para cada cosa y podemos decir de modo inmediato si una operación particular está procediendo normal o anormalmente.

Mapa 5 S^s: Es un gráfico que muestra la ubicación de los elementos que pretendemos ordenar en un área de la planta. El Mapa 5 S^s permite mostrar dónde ubicar el almacén de herramientas, elementos de seguridad, extintores de fuego, duchas para los ojos, pasillos de emergencia y vías rápidas de escape, armarios con documentos o elementos de la máquina, etc.

B. *Marcación de la ubicación*: Una vez que se han decidido las mejores localizaciones, es necesario un modo para identificar estas localizaciones de forma que cada uno sepa dónde están las cosas, y cuántas cosas de cada elemento hay en cada sitio. Para esto se pueden emplear:

☞ Indicadores de ubicación	☞ Lugar de almacenaje de equipos
☞ Indicadores de cantidad	☞ Procedimientos estándares
☞ Letreros y tarjetas	☞ Disposición de las máquinas
☞ Nombre de las áreas de trabajo	☞ Puntos de lubricación, limpieza y seguridad

C. *Marcación con colores*: La marcación con colores se utiliza para crear líneas que señalen la división entre áreas de trabajo y movimiento, seguridad y ubicación de materiales. Las aplicaciones más frecuentes de las líneas de colores son:

1. Dirección de pasillo
2. Localización de áreas de almacenaje
3. Localización de elementos de seguridad

-
4. Líneas cebra para indicar áreas con riesgo
 5. Colocación de marcas para situar equipos de trabajo

D. Identificar los contornos: Se usan dibujos o plantillas de contornos para indicar la colocación de herramientas, partes de una máquina, elementos de aseo y limpieza, bolígrafos, grapadora, calculadora y otros elementos de oficina. En cajones de armarios se puede construir plantillas en espuma con la forma de los elementos que se guardan. Al observar y encontrar en la plantilla un lugar vacío, se podrá rápidamente saber cual es el elemento que hace falta.

El procedimiento utilizado para la implantación se muestra en la figura 10, donde cabe resaltar la sugerencia de almacenar los elementos de trabajo por función y/o por uso.

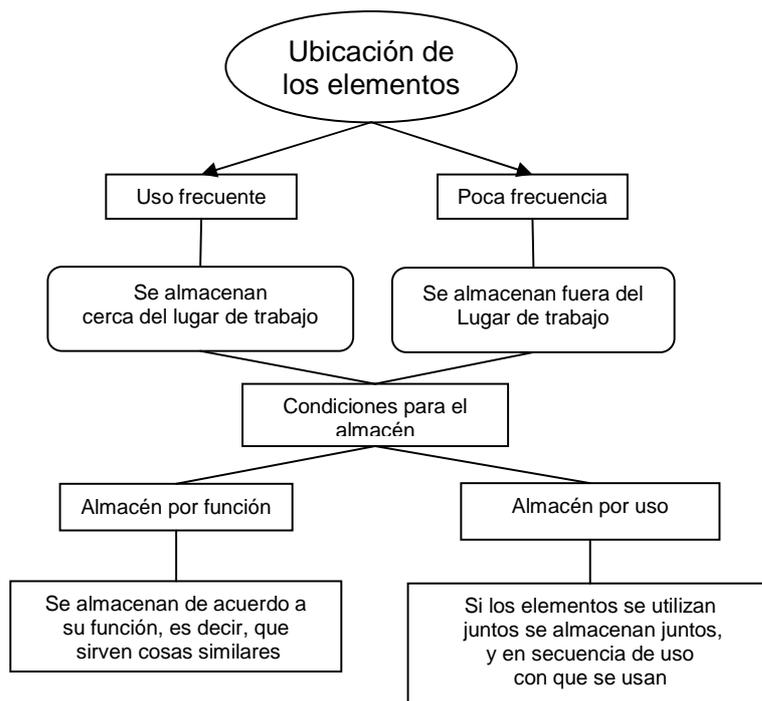


Figura10. Procedimiento para implantar Seiton en el área de trabajo

2.7 Seiso – Limpiar 清掃

Seiso significa eliminar el polvo y suciedad de todos los elementos dentro de un área de trabajo (Ver figura 11). Seiso implica inspeccionar el equipo durante el proceso de limpieza. Se identifican cualquier defecto o problema existente en el sistema productivo.

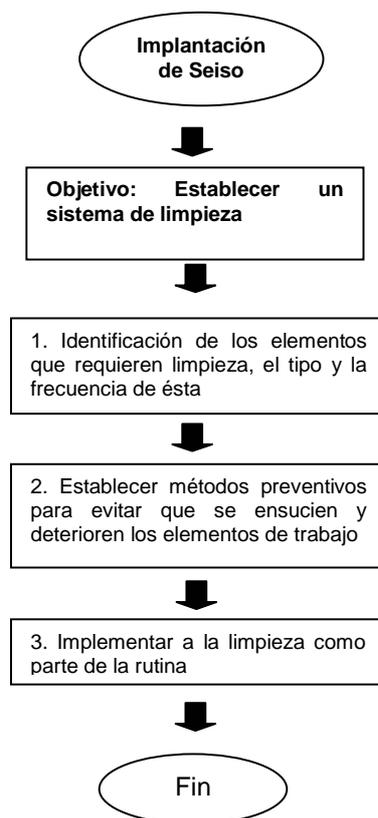


Figura 11. Procedimiento para la implementación de Seiso

La limpieza se relaciona estrechamente con el buen funcionamiento de los equipos y la habilidad para producir artículos de calidad. La limpieza implica no únicamente mantener los equipos dentro de una estética agradable permanentemente. Seiso implica un pensamiento superior a limpiar, exige que se realice un trabajo creativo de identificación de las fuentes de suciedad y contaminación para tomar acciones de raíz para su eliminación, de lo contrario, sería imposible mantener limpio y en buen estado el área de trabajo.

Beneficios del Seiso

El mayor beneficio que se alcanza es mejorar la calidad de vida del trabajador. En el siguiente cuadro se muestran los cambios que se obtienen cuando se aplica Seiso.

Antes de su aplicación	Después de su aplicación
Existe el riesgo potencial de que se produzcan accidentes	Se reduce el riesgo potencial de que se produzcan accidentes
Debido a la suciedad, existe malestar físico y mental del trabajador	Mejora el bienestar físico y mental del trabajador
Existe deterioro del equipo por contaminación y suciedad	Se incrementa la vida útil del equipo al evitar su deterioro por contaminación y suciedad
Existen despilfarros de materiales y energía debido a fugas y escapes	Se reducen los despilfarros de materiales y energía debido a la eliminación de fugas y escapes
La calidad del producto se deteriora y	La calidad del producto se mejora y se

<p>existen pérdidas por suciedad y contaminación del producto y empaque</p>	<p>evitan las pérdidas por suciedad y contaminación del producto y empaque</p>
---	--

Implantación de Seiso

Seiso debe implantarse siguiendo una serie de pasos que ayuden a crear el hábito de mantener el sitio de trabajo en correctas condiciones (Ver figura 12). El proceso de implantación se debe apoyar en un fuerte programa de entrenamiento y suministro de los elementos necesarios para su realización, como también del tiempo requerido para su ejecución.

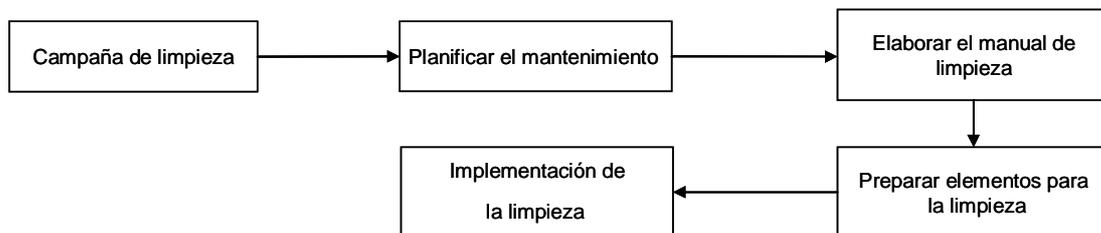


Figura 12. Pasos para la implementación de Seiso

Paso 1. Campaña de limpieza

Esta jornada de limpieza ayuda a obtener un estándar de la forma como deben estar los equipos permanentemente; como evento motivacional, ayuda a comprometer a la dirección y operarios en el proceso de implantación seguro de las 5 S's. Esta jornada o campaña crea la motivación y sensibilización para iniciar el trabajo de mantenimiento de la limpieza y progresar a etapas superiores Seiso.

Paso 2. Planificar el mantenimiento

El encargado del área debe asignar un contenido de trabajo de limpieza en la organización. Si se trata de un equipo de gran tamaño o una línea compleja, será necesario dividirla y asignar responsabilidades por zona a cada trabajador. Esta asignación se debe registrar en un gráfico en el que se muestre la responsabilidad de cada persona.

Paso 3. Elaborar el manual de limpieza

Es muy útil la elaboración de un manual de entrenamiento para limpieza. Este manual debe incluir además del gráfico de asignación de áreas, la forma de utilizar los elementos de limpieza, detergentes, jabones, aire, agua; como también, la frecuencia y el tiempo medio establecido para esta labor. Las actividades de limpieza deben incluir la Inspección antes del comienzo de turnos, las actividades de limpieza que tienen lugar durante el trabajo, y las que se hacen al final del turno. Es importante establecer tiempos para estas actividades de modo que lleguen a formar parte natural del trabajo diario.

El manual de limpieza debe incluir:

1. Propósitos de la limpieza.
1. Fotografía o gráfico del equipo donde se indique la asignación de zonas o partes del taller.
2. Mapa de seguridad del equipo indicando los puntos de riesgo que nos podemos encontrar durante el proceso de limpieza.
3. Fotografía del personal que interviene en el cuidado de la sección.
4. Elementos de limpieza necesarios y de seguridad.
5. Diagrama de flujo a seguir.
6. Fotografías que sirvan de referencia sobre el estado en que debe quedar el equipo.

Paso 4. Preparar elementos para la limpieza

El personal debe estar entrenado sobre el empleo y uso de estos elementos desde el punto de vista de la seguridad y conservación de éstos.

Paso 5. Implementación de la limpieza

Seiso implica retirar y limpiar profundamente la suciedad, desechos, polvo, óxido, limaduras de corte, arena, pintura y otras materias extrañas de todas las superficies.

La limpieza es un evento importante para aprender el funcionamiento del equipo e identificar, a través de la inspección las posibles mejoras que requiere. La información debe guardarse en fichas o listas para su posterior análisis y planificación de las acciones correctivas; esta técnica será muy útil para ayudar a difundir prácticas y acciones de mejora a los compañeros del área de trabajo, Se emplea para estandarizar acciones, informar sobre posibles problemas de seguridad, conocimiento básico sobre el empleo de un producto de limpieza, etc.

Con esta técnica se podrá mantener actualizado al personal sobre cualquier cambio o mejora en los métodos de limpieza.

2.8 Seiketsu – Estandarizar 躰

Seiketsu es la metodología que nos permite mantener los logros alcanzados con la aplicación de las tres primeras "S." Si no existe un proceso para conservar los logros, es posible que el lugar de trabajo nuevamente llegue a tener elementos innecesarios, se desorganicen las herramientas de trabajo y se pierda la limpieza alcanzada con nuestras acciones.

Seiketsu o estandarización pretende enseñar al operario a realizar normas con el apoyo de la dirección y un adecuado entrenamiento donde éstas deben contener los elementos necesarios para realizar el trabajo de limpieza, tiempo empleado, medidas de seguridad a tener en cuenta y procedimiento a seguir en caso de identificar algo anormal. En lo posible se deben emplear fotografías de cómo se debe mantener el equipo y las zonas de cuidado. Y es indispensable auditar con el uso de estándares para verificar su cumplimiento.

Beneficios del Seiketsu

Como en Seiri, Seiton y Seiso en el siguiente cuadro se observan los beneficios que se obtienen después de la aplicación de Seiketsu.

Antes de su aplicación	Después de su aplicación
Se distorsiona el conocimiento alcanzado debido a la falta de documentación	Se guarda el conocimiento producido durante años de trabajo
Se puede perder las condiciones logradas con nuestras acciones	Se mejora el bienestar del personal al crear un hábito de conservar impecable el sitio de trabajo en forma permanente
Los operarios no conocen su equipo a profundidad	Los operarios aprender a conocer en profundidad el equipo
Existe una alta probabilidad de cometer errores o que ocurran accidentes	Se evitan errores en la limpieza que puedan conducir a accidentes o riesgos laborales innecesarios

La dirección deja de lado el mantenimiento de las áreas de trabajo.	La dirección se compromete más en el mantenimiento de las áreas de trabajo al intervenir en la aprobación y promoción de los estándares
El personal no se responsabiliza por mantener limpia su área de trabajo	Se prepara el personal para asumir mayores responsabilidades en la gestión del puesto de trabajo
Los tiempos de intervención se vuelven lentos y se decremента la productividad	Los tiempos de intervención se mejoran y se incrementa la productividad

Implantación el Seiketsu

Esta S está fuertemente relacionada con la creación de los hábitos para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones y su implantación requiere de los siguientes pasos:

Paso 1. Asignar trabajos y responsabilidades

Para mantener las condiciones de las tres primeras “S”, cada operario debe conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades sobre lo que tiene que hacer y cuándo, dónde y cómo hacerlo. Si no se asignan a las personas tareas claras relacionadas con sus lugares de trabajo, Seiri, Seiton y Seiso tendrán poco significado.

Deben darse instrucciones sobre las tres “S” a cada persona, sobre sus responsabilidades y acciones a cumplir en relación con los trabajos de limpieza y mantenimiento autónomo. Los estándares pueden ser preparados por los operarios, pero esto requiere de una formación y de práctica para que progresivamente se vayan mejorando los tiempos de limpieza y métodos.

Las ayudas que se emplean para la asignación de responsabilidades son:

- Diagrama de distribución del trabajo de limpieza preparado en Seiso.
- Manual de limpieza
- Tablón de gestión visual donde se registra el avance de cada “S” implantada.
- Programa de trabajo de mejora continua para eliminar las áreas de difícil acceso, fuentes de contaminación y mejora de métodos de limpieza.

Paso 2. Integrar las acciones Seiri, Seiton y Seiso en los trabajos de rutina

El estándar de mantenimiento autónomo facilita el seguimiento de las acciones de limpieza, lubricación y control de los elementos de ajuste y fijación. Estos estándares ofrecen toda la información necesaria para realizar el trabajo. El mantenimiento de las condiciones debe ser una parte natural de los trabajos regulares de cada día.

En caso de ser necesaria mayor información, se puede hacer referencia al manual de limpieza preparado para implantar Seiso. Si un trabajador debe limpiar un sitio complicado de una máquina, se puede marcar sobre el equipo con un adhesivo la existencia de una norma a seguir. Esta norma se ubicará en el tablón de gestión visual para que esté cerca del operario en caso de necesitarlo. Se debe evitar guardar estas normas en manuales y en armarios en la oficina. Esta clase de normas y lecciones deben estar ubicadas en el tablón de gestión y éste muy cerca del equipo.

2.9 Shitsuke – Disciplina 清潔

Las cuatro "S" anteriores se pueden implantar sin dificultad si en los lugares de trabajo se mantiene la disciplina. Su aplicación nos garantiza que la seguridad será permanente, que la productividad se mejore progresivamente y que la calidad de los productos sea excelente.

Shitsuke implica disciplina, es decir, el respeto de las normas y estándares establecidos para conservar el sitio de trabajo impecable, por lo que es necesario realizar un control personal y el respeto por las normas que regulan el funcionamiento de una organización; además es necesario promover el hábito de auto-controlar o reflexionar sobre el nivel de cumplimiento de las normas establecidas. Y es difícil lograr esto si los trabajadores no logran comprender la importancia del respeto por los demás y por las normas en las que el trabajador seguramente ha participado directa o indirectamente en su elaboración.

Beneficios del Shitsuke

La práctica del Shitsuke pretende lograr el hábito de respetar y utilizar correctamente los procedimientos, estándares y controles previamente desarrollados.

Un trabajador se disciplina así mismo para mantener las 5 S^{is}, ya que los beneficios y ventajas son significativas. Una empresa y sus directivos estimulan su práctica, ya que trae mejoras importantes en la productividad de los sistemas operativos y en la gestión. A continuación se muestra un cuadro donde podemos encontrar las mejoras que existen a partir de la aplicación de Shitsuke.

Antes de su aplicación	Después de su aplicación
No existe una cultura de sensibilidad, respeto y cuidado de los recursos de la empresa	Se crea una cultura de sensibilidad, respeto y cuidado de los recursos de la empresa
Los malos hábitos permanecen	La disciplina es una forma de cambiar malos hábitos por los hábitos de las 5 S's
Se pierden los estándares alcanzados	Se siguen los estándares establecidos y existe una mayor sensibilización y respeto entre personas
La moral del trabajador se decrementa por el retroceso	La moral en el trabajo se incrementa por las condiciones alcanzadas con el esfuerzo de todos
Cumple con la necesidad del cliente y con el tiempo y se puede regresar al estado anterior	El cliente se sentirá más satisfecho ya que los niveles de calidad serán superiores debido a que se han respetado íntegramente los procedimientos y normas establecidas
El sitio de trabajo es poco atractivo para laborar debido a las ineficiencias que se van a presentar	El sitio de trabajo será un lugar atractivo para llegar cada día a laborar

Implantación el Shitsuke

En lo que se refiere a la implantación de las 5 S's, la disciplina es importante, porque sin ella, la implantación de las cuatro primeras se deteriora rápidamente. Si los beneficios de la implantación de las primeras cuatro "S" se han mostrado, debe ser algo natural asumir la implantación de la quinta o Shitsuke.

Para crear las condiciones que promueven o favorecen la implantación del Shitsuke, la dirección y el trabajador deben de tomar en cuenta las siguientes responsabilidades:

Dirección	Trabajador
<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitar al personal sobre los principios y técnicas de las 5 S^{ts} y mantenimiento autónomo. 2. Crear un equipo promotor o líder para la implantación en toda la planta. 3. Asignar el tiempo para la práctica de las 5 S^{ts} y mantenimiento autónomo. 4. Suministrar los recursos para la implantación de las 5 S^{ts}. 5. Motivar y participar directamente en la promoción de sus actividades. 6. Evaluar el progreso y evolución de la implantación en cada área de la empresa. 7. Participar en las auditorias de progresos semestrales o anuales. 8. Aplicar las 5 S^{ts} en su trabajo. 9. Enseñar con el ejemplo para evitar el cinismo. 10. Demostrar su compromiso y el de la empresa para la implantación de las 5 S^{ts}. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Continuar aprendiendo más sobre la implantación de las 5 S^{ts}. 2. Asumir con entusiasmo la implantación de las 5 S^{ts}. 3. Colaborar en la difusión del conocimiento empleando las lecciones de un punto. 4. Diseñar y respetar los estándares de conservación del lugar de trabajo. 5. Realizar las auditorias de rutina establecidas. 6. Pedir al jefe del área el apoyo o recursos que se necesitan para implantar las 5 S^{ts}. 7. Participar en la formulación de planes de mejora continua para eliminar problemas y defectos del equipo y áreas de trabajo. 8. Participar activamente en la promoción de las 5 S^{ts}.

Entre las condiciones más importantes que cabe resaltar para la implantación de la quinta “S” están:

Visión compartida

La teoría del aprendizaje en las organizaciones (Senge, 1990) sugiere que para el desarrollo de una organización es fundamental que exista una convergencia entre la visión de una organización y la de sus empleados. Por lo tanto, es necesario que la dirección de la organización considere la necesidad de liderar esta convergencia hacia el logro de metas comunes de prosperidad de las los trabajadores, clientes y organización. Sin esta identidad en objetivos será imposible de lograr crear el espacio de entrega y respeto a los estándares y buenas prácticas de trabajo.

Formación

Para la aplicación de las 5 S^s es necesario educar e introducir mediante el entrenamiento de aprender mediante el uso cada una de las “S.” No se trata solamente de construir carteles con frases, eslóganes y caricaturas divertidas como medio para sensibilizar al trabajador. Estas técnicas de marketing interno servirán puntualmente pero se agotan rápidamente.

Ishikawa (1994), considera que los procesos de creación de cultura y hábitos buenos en el trabajo se logran preferiblemente con el ejemplo. No se le puede pedir a un mecánico de mantenimiento que tenga ordenada su caja de herramienta, si el jefe tiene su mesa de trabajo, desordenada y con muestras de tornillos, juntas, piezas y recambios que está pendiente de comprar.

Tiempo para aplicar las 5 S^s

El trabajador requiere de tiempo para practicar las 5 S^s. Es frecuente que no se le asigne el tiempo por las presiones de producción y se dejen de realizar las acciones. Este tipo de comportamientos hacen que los trabajadores creen que no es un programa serio y que existe falta el compromiso de la dirección.

Por ello es indispensable tener el apoyo de la dirección en lo que se refiere a recursos, tiempo, apoyo y reconocimiento de logros.

2.10 Paradigmas para la implantación de las 5 S^{ss}

En una empresa han existido y existirán paradigmas que imposibilitan el pleno desarrollo de las 5 S^{ss}. La estrategia de las 5 S^{ss} requiere de un compromiso de la dirección para promover sus actividades, ejemplo por parte de los supervisores y apoyo permanente de los jefes de los sitios de trabajo. El apoyo de la dirección con su mirada atenta, permanente de la actuación de sus colaboradores, el estímulo y reconocimiento son fundamentales para perpetuar el proceso de mejora. La importancia que los encargados y supervisores le den a las acciones que deben realizar los operarios será clave para crear una cultura de orden, disciplina y progreso personal.

Peza (2003), señala que los paradigmas habituales para que las 5 S^{ss} no se desarrollen con éxito en las empresas de parte de la dirección son:

Paradigma 1. Es necesario mantener los equipos sin parar

La dirección, ante las presiones de entregar oportunamente y en cantidades suficientes los productos que se fabrican, no acepta fácilmente que en un puesto de trabajo es más productivo cuando se mantiene impecable, seguro, en orden y limpio. Se considera que la limpieza es una labor que consume tiempo productivo, pero no se aprecian los beneficios de ésta, ya que ayudar a eliminar las causas de averías, como el polvo, lubricación en exceso y fuentes de contaminación.

Paradigma 2. Los trabajadores no cuidan el sitio.

Para qué perder tiempo, la dirección considera que el aseo y limpieza es un problema exclusivo de los niveles operativos. Si los colaboradores no poseen

los recursos o no se establecen metas para mejorar los métodos, será difícil que el operario tome la iniciativa.

Paradigma 3. “Hay numerosos pedidos urgentes para perder tiempo limpiando”

Es frecuente que el orden y la limpieza se dejen de lado cuando hay que realizar un trabajo urgente. Es verdad que las prioridades de producción a veces presionan tanto que es necesario que otras actividades esperen, sin embargo, las actividades de las 5 S's se deben ver como una inversión para lograr todos los pedidos del futuro y no solamente los puntuales requeridos para el momento.

Paradigma 4. Creo que el orden es el adecuado

Algunas personas consideran que sólo los aspectos visibles y de estética de los equipos son suficientes. Las 5 S^s deben servir para lograr identificar problemas profundos en el equipo, ya que es el contacto del operario con la máquina la que permite identificar averías o problemas que se pueden transformar en graves fallos para el equipo. La limpieza se debe considerar como una primera etapa en la inspección de mantenimiento preventivo en la planta.

Paradigma 5. Contratar a un trabajador inexperto para que realice la limpieza es más barato

El trabajador que no sabe operar un equipo y que es contratado únicamente para realizar la limpieza, impide que el conocimiento sobre el estado del equipo sea aprovechado por la compañía y se pierda. El contacto cotidiano con la maquinaria ayuda a prevenir problemas, mejorar la información hacia los técnicos expertos de mantenimiento pesado y aumenta el conocimiento del operario sobre el comportamiento de los procesos.

Esos son los paradigmas de parte de la dirección, sin embargo, la aplicación de las 5 S^s tiene sus barreras en ciertos pensamientos de los trabajadores:

Paradigma 6. Me pagan para trabajar no para limpiar.

A veces, el personal acepta la suciedad como condición inevitable de su estación de trabajo. El trabajador no se da cuenta del efecto negativo que un puesto de trabajo sucio tiene sobre su propia seguridad, la calidad de su trabajo y la productividad de la empresa.

Paradigma 7. Debido a la antigüedad no debo de limpiar

El trabajador considera que es veterano y no debe limpiar, que ésta es una tarea para personas con menor experiencia. Por el contrario, la experiencia le debe ayudar a comprender mejor sobre el efecto negativo de la suciedad y contaminación.

Paradigma 8. Necesitamos más espacio para guardar todo lo que tenemos.

Esto sucede cuando al explicar las 5 S^º a los trabajadores, su primera reacción ante la necesidad de mejorar el orden es la pedir más espacio para guardar los elementos que tienen. Es posible que, al realizar la clasificación y el ordenamiento de los armarios se percaten que la mayoría de los elementos son innecesarios.

Paradigma 9. No veo la necesidad de aplicar las 5 S^º

Puede ser muy difícil implantar las 5 S^º en empresas que son muy eficientes o muy limpias como en el caso de las fábricas de productos personales o farmacia. Sin embargo, no todo tiene que ver con la eliminación de polvo o contaminación. Las 5 S^º ayudan a mejorar el control visual de los equipos, modificar guardas que no dejan ver los mecanismos internos por guardas plásticas de seguridad que permitan la observación del funcionamiento de los equipos.

2.11 De la 6ª a la 9ª "S"

Son innovaciones de las 5 S^{ts} que tienen que ver directamente con el trabajador y con la organización.

Relacionadas con el trabajador

Shikari – Constancia

Es la capacidad de una persona para mantenerse firmemente en una línea de acción, la voluntad de lograr una meta. Existe una palabra japonesa *konyo* que en castellano traduce algo similar a la entereza o el estado de espíritu necesario para continuar en una dirección hasta lograr las metas. La constancia en una actividad se refiere a mente positiva para el desarrollo de hábitos y a luchar por alcanzar un objetivo.

Shitsukoku – Compromiso

Es cumplir con lo pactado. Los procesos de cambio generan compromiso. Cuando se empeña la palabra se hace todo el esfuerzo por cumplir. Es una ética que se desarrolla en los lugares de trabajo a partir de una alta moral personal.

Algunas personas logran ser disciplinadas y constantes (5 S^{ts} y 6 S^{ts}). Sin embargo, es posible que las personas no estén totalmente comprometidas con la tarea. Shitsukoku significa perseverancia para el logro de algo, pero esa perseverancia nace del convencimiento y entendimiento de que el fin buscado es necesario, útil, urgente para la persona y para toda la sociedad.

Relacionadas con la organización

Seishoo – Coordinación

Esta “S” tiene que ver con la capacidad de realizar un trabajo con método y teniendo en cuenta a las demás personas que integran el equipo de trabajo. Busca aglutinar los esfuerzos para el logro de un objetivo establecido. Esto mismo debe ser el trabajo en una empresa. Los equipos deben tener métodos de trabajo, de coordinación y un plan para que no quede en lo posible nada a la suerte o sorpresa. Los resultados finales serán los mejores para cada actor en el trabajo y para la empresa.

Seido – Sincronización

En el trabajo debe existir un plan de trabajo, normas específicas que indiquen lo que cada persona debe realizar. Los procedimientos y estándares ayudarán a armonizar el trabajo. Seido implica normalizar el trabajo.

El principio de las 5 S^{is} puede ser utilizado para romper con los viejos procedimientos existentes e implantar una cultura nueva a efectos de incluir el mantenimiento del orden, la limpieza e higiene y la seguridad como un factor esencial dentro del proceso productivo, de calidad y de los objetivos generales de la organización.

2.12 Secuencia de implantación de las 5 S^{is}

Después de haber revisado en qué consisten cada una de las 5 S^{is} es necesario definir la secuencia de la implementación de las mismas. Peza (2003) plantea la secuencia de pasos de la siguiente manera:

Paso 1 Definición de responsables

En esta etapa se define el o los responsables de coordinar la implementación y mantenimiento de las 5 S[®]. Ellos deben realizar la planeación para la implementación fijando objetivos y el tiempo necesario para alcanzarlos.

Paso 2. Capacitación y difusión

Es indispensable que todos los empleados comprendan cada una de las 5 S[®] sus beneficios y la implementación del mismo. Esto se logra mediante la capacitación y la difusión de las 5 S[®].

Paso 3. Implementación de las 5 S[®]

Se inicia la implantación de cada una de las 5 S[®] utilizando las herramientas y pasos que cada una plantea dentro del área laboral.

Paso 4. Auditoria del Sistema

Se realizan recorridos para verificar la efectividad de la aplicación del sistema, se sugiere que el recorrido lo hagan grupos multidisciplinarios.

Paso 5. Acciones correctivas

Después de llevar a cabo la auditoria, se debe elaborar un plan para corregir y crear métodos de prevención que eviten su recurrencia.

Paso 6. Seguimiento

Una vez implementado lo anterior es necesario monitorear y revisar las áreas, cerrar las auditorias, en la búsqueda de mantener y mejorar el sistema.

Ya que se han revisado los pasos para la implementación se puede observar la relevancia de la capacitación ya que sin ella el trabajador no tendrá las competencias para el éxito en la aplicación de las 5 S[®], por ello se revisarán los conceptos relevantes entorno a la capacitación.

CAPÍTULO III

CAPACITACIÓN Y LA NORMA TÉCNICA DE COMPETENCIA LABORAL

Dentro del capítulo se revisarán los conceptos básicos de la capacitación, los elementos que deben ser considerados al momento de la elaboración del manual del participante de una capacitación, el origen las Normas Técnicas de Competencia Laboral y su relación con la capacitación.

El éxito de las organizaciones depende cada vez más de la capacidad para administrar el capital humano, ya que las organizaciones compiten a través de las personas. La capacitación y reconocimiento del saber del trabajador tiene un gran valor en la empresa y en la sociedad. Una empresa es competente, cuando tiene trabajadores competentes.

El capital humano es una expresión genérica que se utiliza para describir el valor del conocimiento, habilidades y capacidades de los trabajadores que imprimen un impacto tremendo en el desempeño de la empresa. Para integrar capital humano en las organizaciones, es necesario desarrollar estrategias a fin de asegurar conocimiento, habilidades y experiencia superiores en su fuerza de trabajo. Los programas para definir puestos identifican, reclutan y contratan el mejor y más brillante talento disponible. Los programas de capacitación complementan estas prácticas y, para que cumplan este fin, la capacitación requiere ser una actividad sistemática, planificada y permanente.

El propósito de la capacitación es desarrollar e integrar los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, y el desarrollo de habilidades necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos.

La capacitación va dirigida al perfeccionamiento del trabajador para que éste se desempeñe eficientemente en las funciones a él asignadas, producir resultados de calidad, dar excelentes servicios a sus clientes, prevenir y

solucionar anticipadamente problemas potenciales dentro de la organización. A través de la capacitación hacemos que el perfil del trabajador se adecue al perfil de conocimientos, habilidades y actitudes requerido en un puesto de trabajo.

El propósito de la capacitación con base en las competencias es el desarrollo de una fuerza de trabajo competente, es decir, se compone de personas que de manera consistente, realizan actividades de trabajo de acuerdo con las normas requeridas en el empleo con base en una amplia variedad de contextos y condiciones.

3.1 Definición y objetivos de la capacitación

Es primordial establecer una definición de capacitación dada la importancia que tiene para los trabajadores y las empresas. Para el desarrollo de este trabajo, se revisaron diversas definiciones que a continuación se muestran:

1) Mendoza N. A. (1985/1998, p. 14) define la capacitación como “ la actividad que se destina a brindar al personal conocimientos, principalmente de tipo técnico, administrativo y científico, así como prepararlo para ocupar un puesto diferente al que desempeña por transferencia o ascenso.”

2) Rodríguez E. M. (1993, p. 8) la define como “el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar conocimientos, desarrollar habilidades y modificar actitudes del personal de todos los niveles para que desempeñen mejor su trabajo.”

3) Reza T. C, (1995, p. 98) la define como “el proceso por medio del cual, los recursos humanos de una empresa, obtienen y/o perfeccionan sus conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, para facilitar el desempeño en su puesto de trabajo, del inmediato superior o de los laterales que sea necesario cubrir con base en las necesidades de la organización o de sus competencias laborales.”

4) Arias G. F. (1999, p. 498) se refiere a la capacitación como “el proceso para proporcionar competencias para un trabajo.”

5) Grados J. A. (2001, p. 228) dice que la capacitación es “la acción destinada a incrementar las aptitudes y los conocimientos del trabajador con el propósito de prepararlo para desempeñar eficientemente una unidad de trabajo específico e impersonal.”

6) Y Blake O. (2003, p. 27) la define como “una función organizacional de características intermedias (servicio) que deberán desplegar las acciones necesarias para que la organización disponga en sus miembros de los conocimientos, habilidades y actitudes que corresponden a sus tareas o proyectos.” Además agrega que es necesario tomar en cuenta cuatro dificultades en secuencia, la primera es asegurarse que lo que se enseña es lo que se necesita, la siguiente que lo enseñado se aprenda, la tercera que lo enseñado se aplique y por último que la aplicación de lo aprendido se mantenga.

En conclusión, el término *capacitación* se entiende como proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del ámbito laboral destinado a potencializar las competencias y conocimientos necesarios para desempeñar un trabajo.

Las organizaciones, en general, deben dar las bases para que sus colaboradores tengan la preparación necesaria y especializada que les permita enfrentarse en las mejores condiciones a su tarea diaria.

El programa de capacitación implica brindar conocimientos que luego permitan al trabajador desarrollar su labor para que sea capaz de resolver los problemas que se le presenten durante su desempeño. Ésta repercute en el individuo de dos diferentes maneras:

a) Eleva su nivel de vida: por medio de la capacitación tiene la oportunidad de lograr una mejor plaza de trabajo y aspirar a un mejor salario.

-
- b) Eleva su productividad: esto se logra cuando el beneficio es para ambos, es decir a partir de las competencias adquiridas por el trabajador en el proceso de la capacitación adquiere competencias que lo hacen más productivo y lo que impacta en dinero para la empresa.

3.2 El proceso de capacitación

En términos generales, las fases de la Capacitación son las siguientes:

1. Planeación: es determinar qué hacer y, para esto es necesario realizar en la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC), establecer objetivos y crear el diseño de capacitación.
2. Organización: es determinar con qué hacerlo, es decir, administrar los recursos para la realización de la capacitación.
3. Ejecución: Es el hacer, es decir, el momento de la capacitación resultado de la planeación y organización.
4. Evaluación y seguimiento: Es la forma de medir si los objetivos de la capacitación fueron alcanzados y en qué medida. Así mismo nos permite ratificar y rectificar con la finalidad de mejorar la capacitación.

3.3 Medios Didácticos

Dentro de la Planeación se realiza el diseño de la capacitación, ésta se vale de diversas herramientas para poder alcanzar el objetivo del curso de capacitación. Una de estas herramientas son los Medios Didácticos, los cuales, Gerardo (2005) los define como “apoyos pedagógicos que sirven como medios para facilitar el aprendizaje”, y Reza (1995 p. 124) los refiere como “medios complementarios del conocimiento transmitido a través de alguna acción educativa.”

La relevancia de los Medios Didácticos se encuentra en el uso que se haga de ellos, éstos deben planearse, definirse, y diseñarse a partir del objetivo

del curso. Castro H. y Paredes M. (1990, p. 99) comentan “un recurso didáctico tiene valor cuando proporciona al capacitando medios de observación y experimentación, ayuda a economizar tiempo de la enseñanza, facilita el aprendizaje y lo transpola a la realidad.”

Los medios didácticos tienen la facilidad de hacer más rápido, dinámico y efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Entre sus principales ventajas se encuentran las siguientes:

- Presentan los temas de manera accesible
- Sirven para explicar, demostrar e ilustrar
- Los medios son variados
- Acercan al participante a la realidad y da significado al aprendizaje
- Facilita la comunicación del contenido
- Facilita la comunicación del instructor con los participantes
- Complementan las técnicas didácticas y economizan el tiempo
- Estimulan el interés y motivación del grupo

A partir de lo anterior se elaboran los materiales didácticos que son objetos empleados para facilitar la realización del proceso educativo, como: maquetas, simuladores, artículos de papelería, tarjetas, maquinaria, etc. (Reza, 1995).

Según el CONOCER (2002, p. 8) se entiende material didáctico como “todos los elementos físicos utilizados por el instructor y participantes que ayudan al proceso de enseñanza-aprendizaje.”

Existen diversos materiales didácticos y se pueden clasificar en 2 tipos:

A) Material para el instructor

Apoyan a ilustrar la exposición: Diapositivas, láminas de papel, etc.

B) Material para el participante

Son diseñados para que el participante los emplee a lo largo de la capacitación. Los materiales más usados son:

- Material de lectura y consulta: Manual del participante, artículos, libros, revistas etc.
- Material de trabajo: ejercicios y dinámicas.

3.4 Manual del participante

Dentro de los medios didácticos se encuentra el manual del participante que Reza (1995, p. 124) lo define como “el documento impreso que contiene la información, diagramas e ilustraciones acerca de alguna actividad.”

Es decir, es un medio de comunicación que auxilia al instructor y al participante para consultas durante el curso y posteriormente, en caso de dudas.

El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) ha desarrollado desde el año 2000, la Norma Técnica de de Competencia Laboral (NTCL) para la impartición de cursos de capacitación, en la cual se fijan los parámetros de calidad básicos para este servicio, incluyendo el diseño del manual de capacitación, por lo que a continuación se revisará la definición de las NTCL, su proceso para su elaboración, los orígenes de la norma, para finalizar con su análisis de la norma en su aplicación para el diseño del manual del participante en un curso de capacitación y comparar las tres versiones de la norma en esta función.

Una norma se define como una regla que se debe seguir. Cuando se agrupan, forman lo que se denomina normativa, o sea, un conjunto de normas que se aplican a una actividad. Las normas poseen características, tales como:

- Son aprobadas por Organismos de normalización.
- La emiten las Empresas, Organismos públicos, etc.

-
- Son elaboradas por las partes interesadas como fabricantes, profesionales etc.
 - Están disponibles al público, aunque no son de cumplimiento obligado, menos las incluidas en legislación.

La normalización persigue conseguir los siguientes objetivos:

- Abaratar costes generales.
- Mejorar los aspectos de seguridad.
- Reducir y unificar los productos, procesos.
- Proteger los intereses de los consumidores y generales de la sociedad.

3.5 Norma Técnica de Competencia Laboral para el diseño e impartición de cursos de capacitación.

El propósito de la capacitación con base en las competencias es el desarrollo de una fuerza de trabajo competente. En términos británicos, una fuerza de trabajo competente es aquella que se compone de personas que, de manera consistente, realizan las actividades de acuerdo con las normas requeridas en el empleo con base en una amplia variedad de contextos. (Flecher, 1991/2000).

Para entender las NTCL es necesario entender el término *competencia* por ello Flecher (1991/2000, p.14) refiere que en el Reino Unido la competencia refleja “las expectativas del empleo, y se enfoca en las funciones de trabajo en vez de hacerlo en los puestos.” En Estados Unidos, la competencia “es una característica fundamental de una persona, cuyo resultado es un desempeño eficaz y/o superior en un puesto”

En México la palabra “competencia” se interpreta de dos maneras: 1) como el esfuerzo por superar a los demás y 2) como capacidad. Al término

técnico, le corresponde sólo el segundo significado, pues la idea de comparación entre los individuos es incluso opuesta a la filosofía de las competencias, ya que uno de sus principios básicos es que todo ser humano tiene sus propias capacidades y que la simple comparación con los demás no contribuye a conocerlas, ni indica a la persona cómo desarrollarlas. (CONOCER, 1997).

En resumen, se entiende a la competencia laboral como la capacidad para desempeñar una función en el trabajo con las características de calidad requeridas por el cliente o empleador, mientras que la *función laboral* es la actividad con valor económico en el mercado de trabajo que puede realizar una sola persona, la cual conduce a un mismo tipo de resultados y se ejerce en centros de trabajo. Alrededor de esta función se puede elaborar la Norma Técnica de Competencia Laboral para crear los estándares de calidad que permitan evaluar y certificar la competencia del trabajador en una función laboral.

3.6 Definición de Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL)

El CONOCER (2006 p. 5) define a la NTCL de la siguiente manera “Se entenderá por Norma Técnica de Competencia Laboral (NTCL), al referente oficial aplicable en toda la República Mexicana, que sirve para evaluar y certificar la competencia laboral de las personas y que describe en términos de resultados el estándar o patrón del desempeño eficiente de una función laboral, que haya sido desarrollada por los Comités de Normalización de Competencia Laboral, aprobado por el Comité Técnico del Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) y publicado en el Diario Oficial de la Federación.”

3.7 Proceso de elaboración de las NTCL

El CONOCER (2006) indica que la elaboración de las Normas Técnicas de Competencia Laboral parte del Análisis Funcional que permite obtener la información necesaria para la definición de dichas Normas. Se fundamenta en la identificación y el ordenamiento de las funciones laborales, de modo tal que se llegue a la descripción precisa de un área ocupacional (en una empresa o en un grupo, si fuera el caso), desde el propósito principal hasta las contribuciones individuales requeridas para el cumplimiento cabal de dicho propósito.

El CONOCER (2002) señala que el proceso de elaboración de un proyecto de NTCL considera las siguientes etapas generales:

- I. Investigación de la información cuantitativa y cualitativa sobre la factibilidad de certificación de trabajadores en la NTCL a elaborar.
- II. Análisis del sector productivo donde se inserta la función laboral, mismo que se reflejará en un Mapa Funcional.
- III. Definición de la estructura de la NTCL y desarrollo de sus componentes.

3.8 Origen de la Norma Técnica de Competencia para el diseño e impartición de cursos de capacitación.

La Asociación Mexicana de Capacitación de Personal (AMECAP) en coordinación con el CONOCER, conformaron el Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales encargado de elaborar las normas técnicas en función de la Capacitación. Se conformó al Grupo Técnico de Normalización de Capacitación y Desarrollo, que es un grupo de profesionales experimentados en el ámbito de la capacitación. Se siguió el proceso que con anterioridad se comentó y como resultado se obtuvieron la Norma Técnica Competencia Laboral para la impartición de cursos de capacitación versión 2000.

De la misma manera, en el año 2001 se volvió a convocar al Consejo Técnico de Normalización de Capacitación y Desarrollo y se elaboró la NTCL para el diseño y la capacitación de capacitación versión. Y en el año 2005 se conjuntó al Consejo, pero con otros de miembros, lo que implicó cambios en las unidades que conforman a la NTCL para el diseño y la capacitación de capacitación versión 2006. En el año 2006 se volvieron a reanudar las sesiones del consejo con la finalidad de obtener las normas actualizadas del 2007.

3.9 Principales elementos del manual del participante de acuerdo a los lineamientos de la NTCL (2000)

A continuación, se presentan los elementos y las características que debe de contener el manual del participante en el proceso de capacitación.

Objetivos || *NTCL. “Los objetivos mencionan a quién van dirigidos, los resultados de aprendizaje, el nivel de ejecución y las condiciones de operación”*

Los objetivos son la parte por la cuál se inicia todo el curso y el grado en que se alcanzan se determina por la manera en que son elaborados.

Un proceso de enseñanza es efectivo sólo si las personas a quienes está dirigido aprenden, es decir, si ocurre como resultado de dicho proceso un cambio observable y relativamente permanente. Si el criterio de efectividad de un proceso de enseñanza es el aprendizaje, los objetivos deben expresar el comportamiento que se espera de los capacitados como consecuencia de las estrategias de enseñanza. En este sentido. Castro y Paredes (1990 p.22) comentan que “un objetivo de aprendizaje es una formulación clara y precisa del comportamiento que se espera de los capacitandos como resultado de un proceso específico de enseñanza-aprendizaje”

Según Castro y Paredes (1990 p. 31) los objetivos de aprendizaje cubren las siguientes funciones:

1. Ayudar al diseñador del curso de capacitación a seleccionar los contenidos de aprendizaje, las técnicas de enseñanza, los recursos y materiales necesarios, así como la práctica que haga más probable el logro de los objetivos.
2. Informar con claridad a los capacitandos lo que se espera de ellos como resultado del evento de capacitación. De esta manera no se crean falsas expectativas en los participantes.
3. Crear los parámetros para la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La introducción

NTCL. “La introducción a los temas y subtemas incluye: un estímulo de motivación para el capacitando, el planteamiento del objetivo del tema, los beneficios de aprendizaje del tema para el capacitando, lo que se espera del capacitando y la secuencia de los subtemas a abordar.”

La introducción es un estímulo de motivación que se coloca al principio de los temas y subtemas y sirve para generar interés en el tema que se va a tratar. Surge a partir de la andragogía donde los conocimientos que adquiere el adulto son por su utilidad. (Patiño H. Comunicación personal, 29 de marzo, 2007)

Contenido

NTCL. Los temas y subtemas son congruentes con los objetivos de aprendizaje.

NTCL. El contenido del desarrollo de cada uno de los temas presenta: unidad temática, la secuencia mencionada en la introducción, fluidez en las transiciones de un tema a otro, progresión temática de lo simple a lo complejo, ejemplos, ejercicios y descripción de prácticas.

Rodríguez E. y Ramírez B. (1993) mencionan que los contenidos de aprendizaje consisten en los conocimientos, habilidades y actitudes que el capacitando debe adquirir para lograr los objetivos. Es recomendable seleccionarlo según el grado de dificultad en relación con el comportamiento de entrada de los participantes y se seleccionan por el valor teórico-práctico y actualidad, en función de los objetivos.

Las características con las que debe de cubrir son las siguientes:

- Tener un guión lógico y motivador.
- Debe de estar sustentado teóricamente.
- La información contenida debe ser actual y con valor práctico.
- Se ordenan de simple a complejo en función de lo que se puede aprender más fácil.
- Debe ser sintético, ya que si se extienden puede confundir al participante o simplemente aburrirse actual.
- Una vez completado el temario o mientras se elabora, conviene integrar los temas por unidades o módulos de aprendizaje.

Ejercicios

NTCL. Los ejercicios presentados corresponden con los objetivos de aprendizaje.

Los ejercicios dentro de los manuales son actividades que tienen el propósito es facilitar al capacitando cumplir con el objetivo.

Existen 2 tipos de ejercicios dentro de los manuales: Parciales son una herramienta para alcanzar los objetivos de la unidad temática; y Globales; se

relacionan con el objetivo general y su fin es revisar si se cumple con éste. (Patiño H. Comunicación personal, 29 de marzo, 2007)

Al momento de diseñar un ejercicio se deben tomar en cuenta los siguientes criterios de elección:

1. La naturaleza del contenido de aprendizaje.
2. Recursos disponibles: tiempo, espacio y materiales.
3. El tipo de aprendizaje: conocimiento, habilidades y/o actitudes.
4. Características de los capacitandos: edad, sexo, antecedentes laborales, académicos, antigüedad, etc.

Ejemplos

NTCL. Los ejemplos presentados reflejan la aplicación de la información desarrollada en el contenido de cada tema.

Los ejemplos se sacan de una muestra en un universo, es decir, tienen que ser los mejores, los más representativos, frecuentes y probables para el tema que se está abordando. El objetivo de éstos es acercar al participante a la realidad de la aplicación y, con esto, dar significado al aprendizaje obtenido.

Pueden ser de dos tipos: los primeros reflejan los beneficios del empleo de estos conocimientos; los otros son los anti-ejemplos, que refieren a las consecuencias negativas de no emplear o mal emplear los ejemplos. (Patiño H. Comunicación personal, 29 de marzo, 2007)

Evaluación

NTCL. Las evaluaciones presentadas corresponden a lo establecido en los objetivos.

Serán diversos de acuerdo a la naturaleza de los objetivos. Un *instrumento de evaluación* es una serie de pruebas que llevan al participante a

emplear la información, habilidades y las actitudes aprendidas para la solución de determinados problemas Su función es verificar el cumplimiento de los objetivos y rectificar lo que sea necesario en la impartición del curso para alcanzar los objetivos. Existen dos tipos de evaluaciones las pruebas de práctica y las de lápiz y papel su uso depende del objetivo del curso (Castro y Paredes 1990).

**3.10 Comparación entre las versiones de la NTCL respecto al elemento:
Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación**

A continuación se presentan el cuadro comparativo de las tres versiones de la norma técnica de competencia laboral que se han publicado de Diseño e impartición de cursos de capacitación en la Unidad Desarrollo de Apoyos Didácticos para la Capacitación en su elemento de “Desarrollar manuales para la capacitación.”

Norma versión 2000 Fecha de publicación 15/09/2000	Norma versión 2002 Fecha de publicación 12/06/2002	Norma versión 2006 Fecha de publicación 11/10/2006	Comentario
Título de la norma Impartición de cursos de capacitación	Título de la norma Diseño e impartición de curso de capacitación	Título de la norma Diseño e impartición de curso de capacitación	2000 a 2002 Se añade el diseño Se evalúa al individuo Y el resultado de la capacitación.
Propósito de la norma Determinar los estándares de desempeño requeridos para evaluar la función de facilitación del proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto de la capacitación de empresas, basándose en los	Propósito de la norma Presentar los parámetros que permitan evaluar las competencias de un individuo en la función de capacitación, entendiéndolo por ello el diseño de cursos y sus instrumentos de evaluación; el diseño de material didáctico; la	Propósito de la norma Presentar los parámetros que permitan evaluar la competencia de los individuos en las funciones laborales de Diseño de acciones de capacitación, apoyos didácticos para la capacitación, desarrollo de	2002 2007 funciones laborales forma presencial establecidos por los clientes Evaluación del aprendizaje.

<p>principios de la didáctica y la educación de adultos así como en técnicas instruccionales que favorezcan el aprendizaje de los participantes en un curso.</p>	<p>impartición de cursos y la evaluación, tanto del aprendizaje como del proceso en sí y la aplicación de lo aprendido por parte de los capacitandos.</p>	<p>manuales para la capacitación e impartición de cursos de capacitación en forma presencial, de acuerdo a los criterios de calidad establecidos por los clientes y los principios de educación para adultos, así como el diseño de instrumentos de evaluación para el aprendizaje en cursos de capacitación y su aplicación.</p>	
<p>Nivel de competencia (Tres)</p>	<p>Nivel de competencia (Cuatro)</p>	<p>Nivel de competencia (Cuatro)</p>	<p>El nivel de la competencia de 2002 y 2006 son de nivel cuatro por que implican un mayor grado de responsabilidad en los resultados del trabajo.</p>
<p>Justificación del nivel propuesto Esta función tiene un alto impacto en los procesos de aprendizaje en la organización, requiere un grado de dominio alto de conocimientos asociados a la educación de adultos, la didáctica y en general a los procesos de aprendizaje-enseñanza así como habilidades de planeación,</p>	<p>Justificación del nivel propuesto Los candidatos a esta calificación desarrollan funciones de naturaleza muy diversa que requieren de creatividad, autonomía, y responsabilidad además de facilidad de tratar a los demás e influir en ellos.</p>	<p>Justificación del nivel propuesto El conjunto de funciones y actividades que se realizan implican cierta complejidad, desarrollados en contextos diversos y acciones no rutinarias, por lo que el nivel de responsabilidad y autonomía es considerable por el mismo manejo del grupo de participantes.</p>	<p>En la justificación del nivel del 2000 hace énfasis en el nivel de conocimientos mientras que en la del 2002 hace énfasis en las funciones y la del 2007 nos habla de un conjunto de funciones y actividades y quita la ambigüedad de influir en los demás por el manejo de grupo de participantes.</p>

<p>evaluación y asesoría que se contemplan con un alto grado de comunicación y trabajo conjunto en el marco de las necesidades de la organización.</p>			
<p>Título de la unidad En la norma del 2000 no se contempla este apartado</p>	<p>Título de la unidad Diseñar material didáctico para cursos de capacitación</p>	<p>Título de la unidad Desarrollo de apoyos didácticos para la capacitación.</p>	<p>Como ya se había mencionado en la norma del 2000 no contempla el diseño didáctico. En la norma del 2002 aparece por primera vez y en el 2006 específica al como apoyo didáctico.</p>
<p>Propósito de la unidad En la norma del 2000 no se contempla este apartado</p>	<p>Propósito de la unidad Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de diseño de material didáctico de cursos de capacitación diseñados por el mismo o por otros.</p>	<p>Propósito de la unidad Proporcionar los parámetros para la evaluación del desempeño laboral del candidato, al desarrollar material didáctico y manuales para la capacitación.</p>	<p>En la norma del 2002^o el propósito es identificar competencia y en 2007 proporciona los parámetros para evaluar el desempeño laboral y diferencia el material didáctico y manual para la capacitación y en la primera engloba a los dos en una misma</p>
<p>Título del elemento En la norma del 2000 no se contempla este apartado</p>	<p>Título del elemento 1 de 2 Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación</p>	<p>Título del elemento 1 de 2 Desarrollar materiales didácticos para la capacitación</p>	<p>En la versión del 2002 se clasifica al manual del participante y del instructor como el</p>

Título del elemento En la norma del 2000 no se contempla este apartado	Título del elemento 2 de 2 Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación.	Título del elemento 2.2 Desarrollar manuales para la capacitación.	único material didáctico y en la norma de 2006 aparece por primera vez la contemplación de materiales didácticos como (Acetatos, diapositivas u hojas de rotafolio) y reúne en un mismo elemento el manual del instructor y del participante.
--	--	--	---

En la versión de la norma del año 2000 no se contempla este elemento, por lo que decidí omitir esa columna por lo que ahora solamente se pueden observar tres. Además, hay que observar que no existe correspondencia de una y otra norma, por lo que se dejan espacios en blanco para igualar la comparación de acuerdo al elemento.

Norma versión 2002 <i>Fecha de publicación</i> 12/06/2002	Norma versión 2006 <i>Fecha de publicación</i> 11/10/2006	Comentario
	<i>Criterio de desempeño</i>	En la versión 2002 se especifica el manual sobre el cual se va a desarrollar los elementos de la norma, mientras que en la del 2006 da por entendido más de un tipo de manual pero no dice cual. Dentro de la versión del 2002 nos indica los elementos con los cuales debe contar un manual mientras que en la 2006 dicen que contenido del manual es igual al del curso y como elemento debe de

		contener objetivos de aprendizaje.
2. Los temas y subtemas son congruentes con los objetivos de aprendizaje.		
3. El contenido de cada una de los temas son: objetivos de aprendizaje, una, introducción, desarrollo del tema y conclusión del tema.	2. La secuencia del contenido temático de los manuales diseñado corresponden con el referente de capacitación.	Como en el punto anterior en el punto anterior en la versión del 2002 señala los elementos y la secuencia de los mismos mientras que en la del 2006. Solamente señala que el contenido se refiera al curso.
4. La introducción a los temas y subtemas incluye: un estímulo de motivación para el capacitando, el planteamiento del objetivo del tema, los beneficios de aprendizaje del tema para el capacitando, lo que se espera del capacitando y la secuencia de los subtemas a abordar.	3. La introducción elaborada describe los componentes del manual del instructor y es congruente con el objetivo general.	En la versión del 2006 se eliminan características de la introducción y la secuencia en la cual se llevan.
5. El contenido del desarrollo de cada uno de los temas presenta: unidad temática, la secuencia mencionada en la introducción, fluidez en las transiciones de un tema a otro, progresión temática de lo simple a lo complejo, ejemplos, ejercicios y descripción de prácticas.	4. Los temas y subtemas del manual del participante están organizados y corresponden al objetivo particular y específico.	Como en los puntos anteriores en el punto anterior en la versión del 2002 señala los elementos y la secuencia de los mismos mientras que en la del 2006. Solamente señala que el contenido se refiera a los objetivos particulares y específicos y no profundiza más dejando el estándar muy amplio.
	5. El contenido de los temas y subtemas del manual del participante elaborados corresponden con el objetivo particular y específico.	No existe una diferencia clara entre este y el punto 4.
	6. Los elementos del manual del participante están organizados conforme a los principios de educación de adultos	Mientras que en la versión del 2000 nos presentan la organización conforme a los principios de la andragodía aquí se deja el parámetro

		muy amplio y esto dificulta su posterior evaluación.
6. Las conclusiones de los temas y subtemas incluyen una síntesis del tema y la evaluación del aprendizaje.		En todos estos puntos profundiza en
7. Los objetivos mencionan: a quién va dirigidos, los resultados de aprendizaje, el nivel de ejecución y las condiciones de operación.		Los elementos específicos que componen el punto
8. Los ejemplos presentados reflejan la aplicación de la información desarrollada en el contenido de cada tema.		Las características de los elementos
9. Los ejercicios presentados corresponden con los objetivos de aprendizaje.		El orden de presentación
10. Las evaluaciones presentadas corresponden a lo establecido en los objetivos.		En la norma del 2006 ni siquiera se habla de estos elementos dentro del manual
11. La bibliografía recabada corresponde con los objetivos de aprendizaje.		
12. Las entradas en la bibliografía incluyen: autor, año de publicación, título, país y editorial.		

Como se pudo observar en la comparación de la versión de la norma 2002 y la norma desarrollada en 2006 la calidad de la primera rebasa lo que propone esta última

3.11 Experiencias similares

A continuación se presentarán los trabajos de investigación desarrollados en torno a las 5 's y a las Normas Técnicas de Competencia Laboral en las cuales se basó el desarrollo de este informe.

Las 5 'S de Kaizen y su implementación en el ámbito laboral

Es un trabajo de 22 páginas escrito vía cursos de educación continua para obtener el título de Ingeniero Químico, elaborado por Peza G. J. R. (2003). El propósito principal dar a conocer y resaltar de manera breve las ventajas que obtienen las empresas al adoptar la filosofía Kaizen y aplicar el método de las 5 S's. Debido a que no se implementaron el uso de estos conceptos no existen resultados que comentar. Sin embargo, las conclusiones a las que llegó después de la revisión teórica fueron que en la implementación de procesos de mejora continua es una actividad grupal donde todos estén convencidos de la filosofía Kaizen, compromiso de la Gerencia, Capacitación y liderazgo además es necesario saber que existen obstáculos que se deben de afrontar como la resistencia al cambio, la inconstancia y el apego a los malos hábitos.

Las 5 's de Kaizen y el liderazgo

Es un trabajo escrito vía cursos de educación continua, que en 22 páginas donde Palacios, E. M. (2006) establece la relación que existe entre las 5 S's y el liderazgo y expone su experiencia en la aplicación de las 5 S's en un grupo de promotoras de artículos de belleza donde la investigadora ocupa el puesto de Supervisora y al implantar las 5 S's logra obtener lugares de trabajo ordenados, limpios y seguros de manera permanente gracias a su compromiso y al de sus subordinados.

Propuesta de un manual de procedimientos del método de 5 'S

Es una tesis, para obtener el título de Licenciado en Administración, elaborado Aguilar L. I. y García C. C. (2006) denominada *Propuesta de un Manual de Procedimientos del Método 5 'S para su implementación en una organización privada (SAISA)*. Dentro SAISA se emprendieron prácticas de la metodología de las 5 S's, sin embargo, éstas no tuvieron ningún impacto porque no existía una metodología adaptada para dar a conocer este método (una de ellas fue la falta de un manual de procedimientos). En este trabajo se retoma el manual propuesto por Vargas H (2004) para implantar las 5 S's, para elaborar el Manual de procedimientos del método 5 S's. Dentro de la tesis se revisan los temas, los elementos que conforman una organización, la calidad, el manual de procedimientos y la filosofía de las 5 S's. El manual resultado de esta tesis se implementará como área piloto en Recursos Humanos.

Propuesta para la conducción de sesiones de capacitación en la Norma Técnica de Competencia Laboral.

Es una tesis, para obtener el título de Licenciado en Psicología, elaborado por Guaneros, H. H. (2003). Esta investigación da a conocer los aspectos relevantes de la norma técnica de competencia laboral para la impartición de cursos de capacitación, presentando una propuesta de manual para un curso de conducción de sesiones de capacitación basado en la misma. A lo largo de la tesis se revisan los conceptos de educación y desempeño, la historia del origen de las NTCL y realiza la revisión de la norma técnica de impartición en las versiones (2000 y 2001), en su elemento de conducción de sesiones. Se realiza un curso de capacitación basado en norma de competencias para la conducción de sesiones y se encuentra que existen diferencias significativas en el aprendizaje debido a esta diferencia. Por lo que concluyo que las personas formadas con material basado en las NTCL del año 2000, obtienen mejores resultados en la evaluación, que las personas formadas bajo el esquema tradicional.



CAPÍTULO V

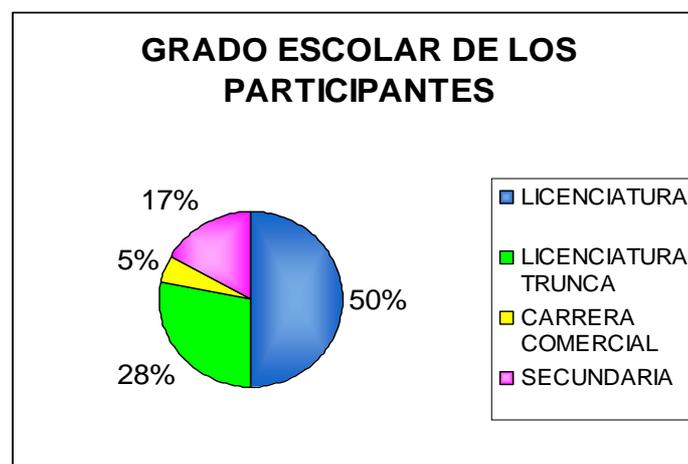
PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

4.1 Objetivos fundamentales

Los objetivos que se persiguieron con esta intervención fueron, por una parte, satisfacer la necesidad de la consultoría y del cliente de la misma a través del diseño de un manual para la implementación de 5 S[®] en oficinas. Y además demostrar como el alinear el diseño del material didáctico al enfoque de competencia laboral para contribuye al incremento de la calidad del manual.

4.2 Población

La población beneficiaria del uso del manual esta compuesta por 18 trabajadores de un juzgado de justicia con nivel preparatoria y licenciatura donde los puestos son: Administrativo especializado, Archivista, Auxiliar de correspondencia, Gestor, Jefe Mesa Control de Expedientes, Juez, Mecanógrafa, Pasante de Derecho, Secretaria de acuerdos, Secretaria de Director, Secretario Actuario, Secretario de acuerdos, Secretario Proyectista, Secretario Proyectista, Supervisor de teleinformática y Taquimecanógrafa.



4.3 Espacio de trabajo

El diseño se realizó dentro de las instalaciones de la organización las cual cuenta con sala de juntas, área de comedor oficinas y área de diseño la cual cuenta con 10 computadoras, cañón, pantalla para proyección y dos impresoras.

Por otra parte el espacio donde se dio la capacitación en 5 S^{'s} es un juzgado el cual se encuentra dentro de un reclusorio en el cual se manejan diversos y excesiva cantidad de expedientes, además de eso existen equipos y herramientas de trabajo que no sirven pero que conservan en las esquinas, en los escritorios no hay uniformidad en el orden del mismo. Además los empleados almacenan mayor cantidad de papelería en sus escritorios debido a que el abastecimiento de la misma es deficiente y prefieren reservarla en su lugar en lugar de pasar por la desagradable situación de que se acabe la papelería y que ellos mismos con sus recursos repongan esos materiales.

El juzgado esta dividido en los siguientes espacios

1. Recepción
2. Espacio para el careo
3. Oficinas
4. Sala de familiares
5. Sala de juntas
6. Baño
7. Oficina del Juez
8. Archivo

4.4 Fases del procedimiento del manual “organización de oficinas”

ETAPAS	ACTIVIDADES	TIEMPO EN SEMANAS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Planeación de la elaboración del manual - Programación del plan	■											
2	Investigación documental - Recopilación de información		■	■									
3	Procesamiento de la información - Análisis y delimitación de contenido				■	■							
4	Redacción - Desarrollo del contenido temático - Diseño de ejercicios - Agregar imágenes y logos - Resumen de cada capítulo.					■	■	■	■				
5	Revisión - Revisión por parte del a Director de Unidad de Negocio -Hacer cambios y correcciones								■	■			
6	Aprobación									■			
7	Impresión y Encuadernación del Manual										■		
8	Uso del manual durante el curso											■	
6	Evaluación del manual											■	

4.4 Fases del procedimiento del manual "5 S's"

ETAPAS	ACTIVIDADES	TIEMPO EN SEMANAS												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Planeación de la adaptación	■												
2	Investigación bibliográfica de las NTCL		■	■										
3	Procesamiento de la información			■	■									
4	Evaluación					■								
5	Adaptación						■	■	■					
6	Revisión									■				
7	Aprobación											■		

4.5 Actividades principales

Durante el período de prácticas profesionales en el despacho de capacitación se realizaron diversas actividades la fecha de inserción en el escenario fue el 13 de marzo y finalizó el 15 de diciembre de los 383 días de prácticas el 16% fueron actividades relacionadas con este informe y el 84% se realizaron otras actividades a partir de la necesidad del escenario, por lo que considere necesario incluir la bitácora de actividades.

En este apartado se explica de manera amplia las actividades que se realizaron en cada uno de los pasos de la elaboración de los manuales “Organización de Oficinas” y “Manual de 5 S”^s

MANUAL “ORGANIZACIÓN DE OFICINAS”

1. Planeación de la elaboración del manual

Con la planeación se logra identificar las limitaciones, se evita la duplicación de trabajo y permite distribuir el trabajo

Durante esta etapa Identificó el objetivo del manual, los medios y procedimientos, partiendo de esta información se formule el programa de trabajo el cual permite estimar el tiempo para cada una de las siguientes fases.

2. Investigación documental

Se recopiló la información existente utilizando como fuentes los libros y artículos en Internet.

3. Procesamiento de la información

Después de reunir la información, el paso siguiente fue organizarla en forma lógica. Por lo cual se analizaron y se depuraron los datos, con la finalidad de

facilitar el manejo y ordenamiento de lo que debía incluirse en el manual. Al finalizar esta actividad se logro delimitar el contenido del manual

4. Redacción

- Se desarrolló el contenido temático
- Se diseño los ejercicios
- Se agregaron las imágenes y logos
- Se resumió de cada capítulo.

5. Revisión

El Director de Unidad de Negocio revisó el material indicando correcciones de contenido y redacción.

- Se realizaron los cambios y correcciones acordadas

6. Aprobación

Después de la corrección del manual se procedió a una revisión final y aprobación del manual "Organización de Oficinas"

7. Impresión y Encuadernación del Manual

Una vez que el manual fue elaborado, revisado y aprobado fue momento de imprimirlo, reproducirlo y proceder a la engargolar los manuales para el curso.

8. Uso del manual durante el curso

Se distribuyó el manual al inicio del curso.

9. Evaluación del manual

Por medio de la evaluación de reacción los participantes calificaron el manual.

PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL “ORGANIZACIÓN DE OFICINAS”

Un manual no concluye nunca, la utilidad de estos radica en la calidad del contenido, el no actualizarlo trae consigo pérdida de tiempo y dinero. El uso de las NTCL es una responsabilidad del Psicólogo Industrial Impulsar la gestión de recursos humanos con enfoque de competencia laboral en las empresas, organizaciones e instituciones de los sectores que representen. Por lo que a continuación se presentan las fases para la adaptación del manual “Organización de Oficinas.”

1. Planeación de la adaptación

Se estableció el procedimiento para la adaptación.

2. Investigación bibliográfica de las NTCL

- Se recopiló por Internet y folletos y revistas la información relacionada con las Normas de Competencia Laboral para el diseño e impartición de la capacitación.

- Me entreviste con:

Lic. José Gabriel López García	Director del CONOCER
Lic. Liliana Reyes Duarte	Generadora de Normas
Lic. Humberto Patiño	Miembro del comité para la elaboración de la NTCL para el diseño e impartición de cursos de capacitación Versión 2002.

3. Procesamiento de la Información

Se analizó la información recabada y se realicé una lista de verificación para evaluar el manual con base a los requisitos NTCL de para el diseño del manual con la versión del 2002 es importante volver a señalar que aunque existen la versión del 2006 su calidad es inferior para mayor claridad se recomienda leer el análisis de las versiones de las normas contenida en los antecedentes teóricos.

4. Evaluación

Se revisó y evaluó el estado del manual con uso de la lista de verificación.

5. Adaptación

A partir de los resultados encontrados se procedió a realizar las siguientes adaptaciones.

1. Modifique el título del manual
2. Cambie el objetivo general del curso ya que el contenido del manual es teórico y no práctico.
3. Redacte el objetivo particular de cada tema.
4. Redacte la introducción de cada tema.
5. Agregué un ejercicio cada tema alineado al objetivo
6. Elabore la evaluación de cada tema.
7. Redacte la conclusión del manual y de cada tema.

5. Revisión

Un profesional miembro del comité en la creación de las NTCL para el diseño e impartición de cursos de capacitación 2002, revisó el manual e indicó las correcciones necesarias.

6. Aprobación

Se corrigió y presento al miembro del comité el manual 5 S's para su revisión final y aprobación.

4.6 Materiales e instrumentos

El material principal utilizado en el desarrollo del manual fueron las Normas Técnicas de Competencia Laboral para el Diseño e Impartición de cursos (2002) las cuales se encuentran en el anexo B.

4.7 Estrategia de evaluación

El manual “organización de oficinas” fue evaluado al finalizar el curso de capacitación por medio de la evaluación de reacción que contiene tres apartados

1. Contenidos y temática
2. Habilidades del instructor
3. Manual del curso

En el siguiente apartado se exponen los resultados obtenidos.

RESULTADOS

En primer lugar se presenta el análisis sobre la correspondencia de cumplimiento de los criterios de la NTCL de los manuales “Organización de Oficinas” y “manual 5 S’S” y en una segunda parte se describe como fue utilizado y los resultados de la evaluación de reacción.

Presentaré una ✓ cuando el manual cubra con el criterio y una ✗ cuando no cubra el criterio.

NORMA	NORMA	“Organización de Oficinas”		“Manual de 5 S’S”	
		2002	2006	2002	2006
Norma versión 2002 <i>Fecha de publicación</i> 12/06/2002	Norma versión 2006 <i>Fecha de publicación</i> 11/10/2006				
	Criterio de desempeño				
		✗	✓	✓	✓
2. Los temas y subtemas son congruentes con los objetivos de aprendizaje.		✓		✓	
3. El contenido de cada una de los temas son: objetivos de aprendizaje, una, introducción, desarrollo del tema y conclusión del tema.	2. La secuencia del contenido temático de los manuales diseñado corresponden con el referente de capacitación.	✗	✓	✓	✓
4. La introducción a los temas y subtemas incluye: un estímulo de motivación para el capacitando, el planteamiento del objetivo del tema, los beneficios de aprendizaje del tema para el capacitando, lo que se espera del capacitando y la secuencia de los	3. La introducción elaborada describe los componentes del manual del instructor y es congruente con el objetivo general.	✗	✗	✓	✓

subtemas a abordar.					
5. El contenido del desarrollo de cada uno de los temas presenta: unidad temática, la secuencia mencionada en la introducción, fluidez en las transiciones de un tema a otro, progresión temática de lo simple a lo complejo, ejemplos, ejercicios y descripción de prácticas.	4. Los temas y subtemas del manual del participante están organizados y corresponden al objetivo particular y específico.	*	✓	✓	✓
	5. El contenido de los temas y subtemas del manual del participante elaborados corresponden con el objetivo particular y específico.		✓		✓
	6. Los elementos del manual del participante están organizados conforme a los principios de educación de adultos		✓		✓
6. Las conclusiones de los temas y subtemas incluyen una síntesis del tema y la evaluación del aprendizaje.		*		✓	
7. Los objetivos mencionan: a quién va dirigidos, los resultados de aprendizaje, el nivel de ejecución y las condiciones de operación.		*		✓	
8. Los ejemplos presentados reflejan la aplicación de la información desarrollada en el contenido de cada tema.		*		✓	
9. Los ejercicios presentados corresponden con los objetivos de aprendizaje.		*		✓	

10. Las evaluaciones presentadas corresponden a lo establecido en los objetivos.		x		✓	
11. La bibliografía recabada corresponde con los objetivos de aprendizaje.		✓		✓	
12. Las entradas en la bibliografía incluyen: autor, año de publicación, título, país y editorial.		✓		✓	

A continuación se presenta un cuadro donde se resume el análisis de los manuales con respecto a las NTCL para el diseño e impartición de la capacitación del año 2000 y del 2006.

ORGANIZACIÓN DE OFICINAS

Norma	x	✓	Conclusión
Norma 2002 Total de elementos 13	9	3	La persona es incompetente para el diseño del manual del participante debido a que no cubre con los criterios que plantea la NTCL para la impartición y diseño de capacitación 2002 en el criterio: Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación
Norma 2006 Total de elementos 06	1	5	La persona es incompetente por que el diseño del manual no cubre con los criterios que plantea la NTCL para la impartición y diseño de capacitación 2006 en el criteriodesarrollar manuales para la capacitación.

Como se puede observar el manual "Organización de oficinas" cubre con los criterios en un 83% con la norma en su versión 2006, pero esta muy limitado en la versión 2002 ya que solo cubre con el 20% con los criterios planteados por la norma.

MANUAL DE 5 S^{IS}

Norma	✘	✔	Conclusión
Norma 2002 Total de elementos 13	0	13	La persona es competente para el diseño del manual del participante debido a que cubre con los criterios que plantea la NTCL para la impartición y diseño de capacitación 2002 en el criterio: Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación
Norma 2006 Total de elementos 06	0	6	La persona es competente por que el diseño del manual por que cubre con los criterios que plantea la NTCL para la impartición y diseño de capacitación 2006 en el criterio Desarrollar manuales para la capacitación.

El presente cuadro muestra que el “Manual 5 S^{IS}” cubre en un 100% con la norma en su versión 2002 y también en un 100% con la versión de la norma del 2002.

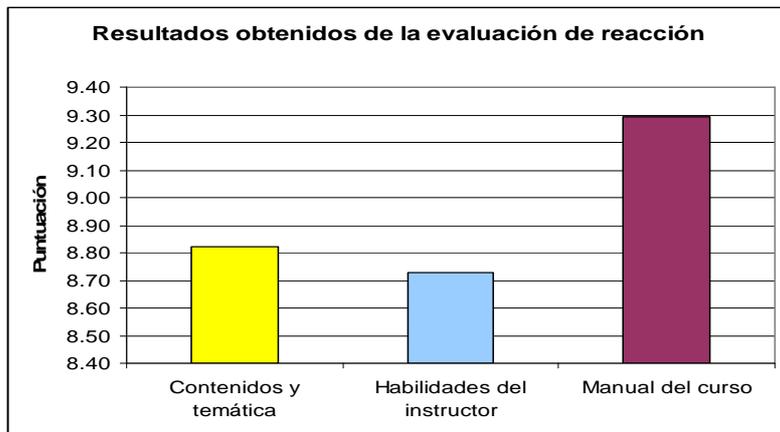
El manual desarrollado durante las prácticas profesionales fue utilizado como apoyo didáctico durante el curso denominado “organización de oficinas” el cual tuvo una duración de 16 hrs. y fue diseñado para trabajar en aula y el área de trabajo de cada persona por lo que generó una gran expectativa entre los participantes, pues mostraron su organización personal en el uso y manejo de los recursos, por lo que se sintieron expuestos cuando el instructor iba retroalimentando el orden de cada escritorio y su relación con la productividad y efectividad en el trabajo.

El instructor del curso comenta *“El diseño del curso facilitó la aplicación inmediata de la metodología 5 S^{IS}, al paso de los días por lo cual pudo observarse en la organización y orden de sus escritorios así como de los archiveros, libretas y espacios de uso común.”* Ramírez (2006 p. 4).

La forma cómo se organizaron para aplicar la metodología 5 S^s fue a través de la conformación de pequeños grupos, quienes trabajaron una “S” cada equipo. En el curso se revisaron los acuerdos y actividades a realizar de la S1 a la S3. Quedó pendiente la revisión de las S4 y S5, las cuales se retomarán en la fase de seguimiento. Los equipos de las S4 y S5, diseñaron una lista de verificación para mantener la organización y limpieza en las áreas de trabajo, y para documentar las mejores prácticas en el uso de la metodología 5 S^s adecuado a las necesidades del juzgado.

Para recoger las evidencias de mejora de esta metodología, se realizaron videograbaciones en los lugares de trabajo y se fotografiaron los antes y después de los cambios. Sin embargo no se presenta tal material dentro de este informe para mantener la confidencialidad del cliente.

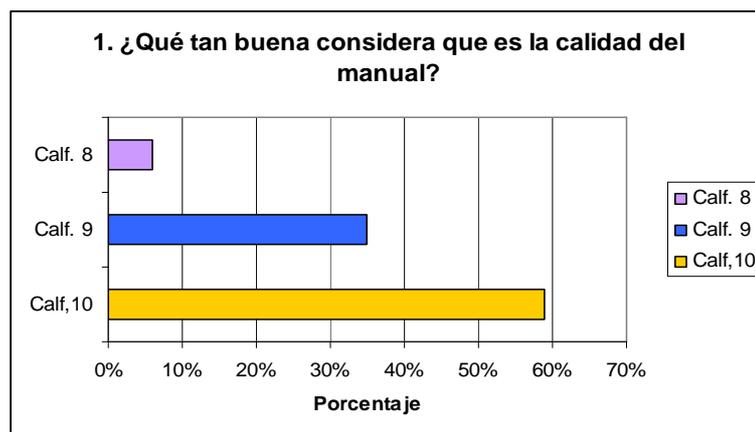
No se realizó evaluación de conocimientos por lo que solamente se presenta la evaluación de reacción donde los participantes dan su opinión sobre los métodos y estilos de capacitación, se realizó al final del curso de capacitación mediante el llenado de un cuestionario. (ANEXO F), la cual parte de una Escala de Likert donde siendo 5 la más baja y 10 la más alta y que se divide en tres apartados. A continuación se presentarán los resultados que nos permite conocer la opinión de los participantes con respecto al manual del curso con las siguientes preguntas.



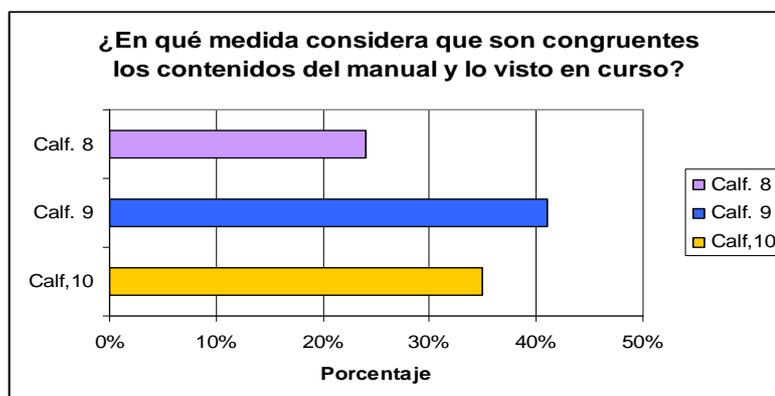
Gráfica 1. La puntuación obtenida por medio de la evaluación de reacción fue

1. Contenidos y temática **8.8**
2. Habilidades del instructor **8.7**
3. Manual del curso **9.2**

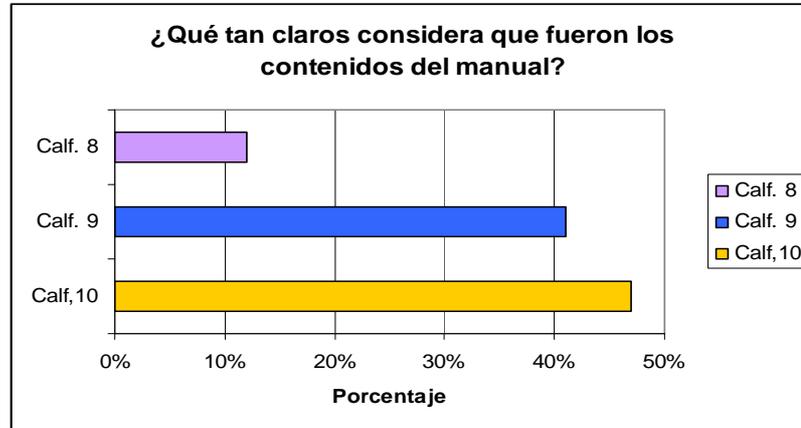
El promedio general obtenido es de **8.9**



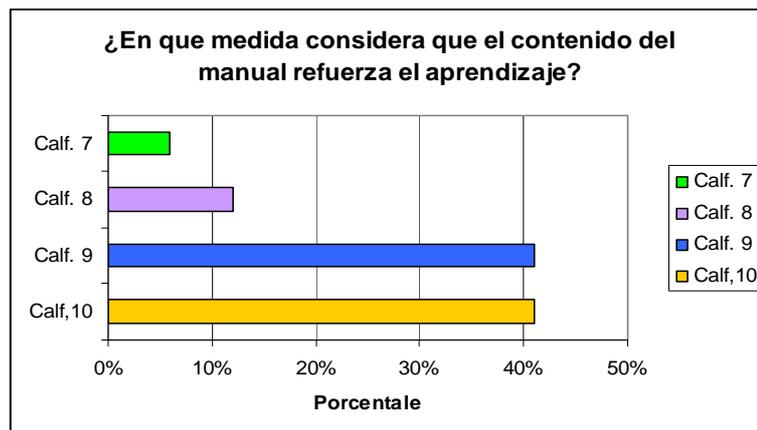
Gráfica 2. El 60% de los participantes considero que la calidad del manual fue calidad el 35% que es muy buena y el 5% lo considero buena.



Gráfica 3. El 41% de los participantes considero que son muy congruentes los contenidos del manual con los visto en el curso el 36% dijo que son totalmente congruentes y el 23 % menciona que son congruentes.



Gráfica 4. El 47% de los participantes considero que los contenidos son totalmente claro el 41% contesto que eran muy claros y el 12 % menciona que son claros.



Gráfica 5. El 41% de los participantes contesto que el manual totalmente refuerza el aprendizaje el 41% refuerza mucho el 12% que lo refuerza y el 6% lo refuerza poco.

LIMITACIONES

Considero importante comentar las limitaciones que se surgieron en el desarrollo del proyecto.

1. Definir el programa de intervención

No existe compromiso por parte de la dirección para atender las necesidades de la empresa lo cuál imposibilitó realizar un programa que abordará directamente las problemáticas de la misma y por eso de manera indirecta se trabajó con la necesidad de uno de los clientes. Antes de desarrollar este proyecto se propusieron los siguientes.

- Banco de reactivos para la capacitación: El exceso de trabajo me impidió dedicarle tiempo al proyecto y además se presentó otro tema que fue más atractivo para mí.
- Balanced Store Card aplicado en un Tribunal de Justicia: A pesar de existir una planeación para su implantación el proyecto se detuvo por problemas burocráticos y se tuvo que buscar otro proyecto.
- Detección de Necesidades de Capacitación para un despacho de consultoría: Este último intento fue el más lamentable ya que como mencione anteriormente no existió un apoyo por parte de la dirección y por lo que no existió la posibilidad de invertir tiempo ni esfuerzo en esta actividad.

2. Obtención de bibliografía

Por lo novedoso del tema en nuestro país los textos que abordan el tema de las 5 S^{is} y de las Normas Técnicas de Competencia Laboral difíciles de encontrar y escasos por lo que fue necesario recurrir a la Internet.

3. Evaluación de conocimientos

A pesar de existir la evaluación de conocimientos el instructor no la utilizó ni antes ni al finalizar el curso de capacitación lo cuál imposibilita determinar si existió aprendizaje y el grado de este.

4. Grupo control y grupo muestra

Debido a que solo se impartió una vez el curso con una población de estas características y que el manual alineado a las NTCL se desarrollo posterior a las prácticas profesionales no es posible determinar es imposible determinar si existen diferencias significativas en el aprendizaje por el diseño del manual.

5. Norma Técnicas de Competencia Laboral para la impartición y diseño de cursos de capacitación.

La elaboración del manual dentro del periodo de prácticas profesionales no se diseñó con base a las NTCL por desconocimiento de las mismas.

Por otra parte es importante señalar que el 24 de noviembre del 2007 se difundió la más reciente versión de las Normas Técnicas de Competencia Laboral referentes al diseño e impartición de cursos de capacitación y por cuestiones de tiempo no fue posible evaluarlas con respecto a sus versiones anteriores.

SUGERENCIAS

Después de haber señalado las limitaciones es momento de señalar las siguientes sugerencias.

En primer lugar quiero incitar al lector a que utilice las 5 S^{is} como una herramienta en su vida profesional y personal y así comprobar por sí mismos, los beneficios de las mismas. Así, con la implementación Seiri, cuyo objetivo es contar con un área de trabajo donde solamente estén los elementos necesarios se reducen despilfarros de tiempo, de espacios, de productos y de dinero; con el uso de Seiton, cuyo objetivo es que exista un lugar para cada elemento, se eliminan fugas de tiempo debido a movimientos innecesarios para encontrar los elementos de trabajo, facilita la relación entre las áreas de una organización y todos saben dónde se encuentran las cosas; implantando Seiso se establece un sistema de limpieza que permite las condiciones para mejorar la vida útil de los equipos y espacios de trabajo y así, mejorar el bienestar físico y mental del trabajador. La calidad del producto y/o servicio se potencia y se evitan pérdidas por suciedad. Además reduce la probabilidad de accidentes creando seguridad para los trabajadores. Por su parte, Seiketsu permite mantener los logros obtenidos con la aplicación de Seiri, Seiton y Seiso con lo que se conserva el conocimiento obtenido durante el proceso de implantación, se asegura el bienestar del personal al crear un hábito para mantener impecable el sitio de trabajo en forma permanente, se prepara al personal a asumir mayores responsabilidades en la gestión del puesto de trabajo. Y por último, con una importancia vital, Shitsuke, que garantiza un lugar ordenado, limpio y seguro de manera permanente. Su práctica implica establecer hábitos para respetar y utilizar correctamente los procedimientos, estándares y controles previamente desarrollados. Con ellos se obtiene una cultura de respeto y cuidado de los recursos de la empresa. Se crea pertenencia a la empresa debido a las condiciones alcanzadas por el esfuerzo de todos y lo más importante, el sitio de trabajo será un lugar atractivo par llegar cada día a laborar

En segundo lugar quiero señalar que debido a la condición del desarrollo de este trabajo fue imposible ver cómo impacta el diseño del manual en el aprendizaje, así que sugiero que los interesados en el tema lo realicen.

Otro punto, que es de vital importancia, es sugerir al CONOCER que realice una revisión a conciencia de la norma 2006 ya que las deficiencias, que a través de este trabajo se detectaron, es urgente someterlas a un análisis minucioso y efectuar en ellas los cambios necesarios.

También es importante que los futuros psicólogos adopten las normas como una herramienta de trabajo y a hacer de este servicio una actividad competente y lograr que el personal desarrolle las competencias necesarias para la ejecución de sus funciones.

En cuanto a las recomendaciones para la empresa (consultoría que fungió como escenario para las prácticas profesionales que este informe aborda), la primera es, hacer un alto a su proceso de trabajo, pues, para cumplir con su misión y su visión, requiere hacer transformaciones, en primera instancia realizando un FODA que permita conocer sus fortalezas y debilidades y a partir de ella, crear una planeación estratégica que dirija estos cambios.

Un problema latente detectado durante el periodo de prácticas dentro de esta organización, es la rotación del personal, porque el departamento de diseñadores didácticos y coordinadores de capacitación está ocupado por prestadores de servicio social, que al finalizar el periodo, buscan oportunidades de crecimiento en otros lugares, pues dentro de la empresa no hay capacitación, los salarios son inferiores con respecto al mercado y no se cuenta con los derechos que por ley le corresponden a cada trabajador. La rotación con la que vive la empresa, por una parte, seguirá dificultando alcanzar sistematización en sus procesos y por otra, el servicio ofrecido será deficiente con relación a la competencia.

CONCLUSIONES

El principio de las 5 S^s puede ser utilizado para romper con los procedimientos existentes e implantar una cultura nueva a efectos de incluir el mantenimiento del orden, la limpieza y la seguridad como un factor esencial dentro del proceso productivo, de calidad y de los objetivos generales de las organizaciones, es por esto que cobra importancia la aplicación del método de las 5 S^s.

No se trata de una moda, un nuevo modelo de dirección o un proceso de implantación de algo japonés; simplemente, es un principio básico para mejorar nuestra vida y hacer de nuestro sitio de trabajo un espacio limpio, ordenado y seguro con lo cual obtenemos mejoras en nuestra productividad y en la productividad de las organizaciones.

La tarea del Psicólogo del Trabajo en la implantación de las 5 S^s va más allá de lo que se presenta en este documento, debido a que para implantarlo, se requiere del aprendizaje de nuevos conceptos y conductas. La participación principal del profesional en Psicología del Trabajo estará en la capacitación del personal que incluye los siguientes pasos: la Detección de Necesidades, la planeación, el diseño, la ejecución, la evaluación y el plan de seguimiento de la capacitación, que incluyan reforzamiento y retroalimentación para alcanzar su implementación. En este caso en específico, el resultado de la capacitación nos tiene que mostrar un cambio en la conducta que se pueda observar y medir. Con ello no quiero asegurar que solamente con la capacitación en 5 S^s se logre la implantación de este método en la organización, para ello se requiere un compromiso total de la dirección, tener responsables que coordinen el proceso de implementación y mantenimiento, realizar recorridos para verificar su efectividad, dar seguimiento y realizar acciones correctivas en los casos que sean necesarios, en la búsqueda por mantener y mejorar el uso de las 5 S^s.

En cuanto a la diferencia entre este trabajo y los desarrollados con anterioridad, considero que el presente, viene a complementar las tesis realizadas, pues supera el marco teórico del trabajo desarrollado por Peza (2003) denominado *Las 5 'S de Kaizen y su implementación en el ámbito laboral*.

Por otra parte, con respecto al titulado *Las 5's del Kaizen y el liderazgo* Palacios (2006) nos muestra su experiencia en la implantación del método y el presente, ofrece una herramienta que facilita la capacitación mediante el manual para el participante.

En cuanto al trabajo de Aguilar y García (2006) *Propuesta de un manual de procedimientos del método de 5 'S* se pueden ver las diferencias claras de porque las NTCL nos ayudan a unificar los elementos mínimos indispensables con los que debe de contar un manual que pretenda ayudar al aprendizaje, ya que el manual presentado por Aguilar y García es informativo y no llega a ser formativo.

Con respecto a este trabajo en comparación con la tesis *Propuesta para la conducción de sesiones de capacitación en la Norma Técnica de Competencia Laboral*, Guarneros (2003) como su nombre lo indica, aborda la conducción de sesiones de capacitación con fundamento en la NTCL. En este documento señalo el diseño del manual del participante con base en la NTCL, material que le sirve al participante al momento en el que se desarrolla la capacitación y después del mismo. De esta manera, se amplía el estudio de las NTCL, que deben de ser una parte indispensable en el desarrollo de competencias en los trabajadores y muestra a los profesionales, interesados en el uso de ellas, ejemplos tangibles, resultados de su aplicación, y los beneficios de las mismas, ya sea que impartan la capacitación dentro de sus empresas o bien, contraten servicios de consultorías para capacitar a los trabajadores. Las NTCL les permiten tener parámetros para medir los servicios y productos desde el enfoque de competencias.

La diferencia fundamental entre la capacitación tradicional y la que se basa en competencias radica en los fundamentos sobre los que se opera el ciclo de la capacitación. En un sistema basado en las competencias las condiciones del desempeño deben ser explícitas y medibles con el fin de obtener personal competente en el desarrollo de sus funciones. Por ello el uso de normas explícitas y de un sistema de evaluación y certificación eleva la calidad del desempeño en el lugar de trabajo.

Por otra parte, quiero mencionar que dentro del desarrollo de las prácticas profesionales se realizaron diversas actividades cuyo objetivo fue resolver problemáticas de organizaciones del sector público y privado. Esto me permitió aplicar los conocimientos adquiridos durante mi formación y también detectar las deficiencias en ella. Por eso considero que este es el mejor camino para la titulación del Psicólogo del Trabajo.

Además, al ser una consultoría de capacitación donde practiqué profesionalmente, me facilitó adquirir competencias como: la coordinación, el diseño, la elaboración de reactivos de aprendizaje, la habilitación y la manufactura de materiales didácticos para cursos de capacitación. También me permitió observar: que la mayor parte de la capacitación que se imparte en las organizaciones no inicia de la Detección de Necesidades de Capacitación; que en su mayoría, las instituciones de gobierno solicitan la capacitación para cumplir con los requisitos que solicita la ley; que en la mayoría de los casos, los cursos se evalúan por los conocimientos adquiridos y no por las competencias; que las empresas no dan seguimiento de los resultados de la capacitación en el escenario laboral, por lo que no se puede observar con claridad si existió un retorno de la inversión. Al mismo tiempo, observé que muchos de los participantes de un proceso de capacitación consideran a éste, como algo innecesario que les quita tiempo en su horario laboral; otros lo ven como un momento de relajación donde pueden convivir con sus colaboradores a partir de una dinámica diferente a lo habitual y unos más, van con la ganas de aprender cosas nuevas pero que se les

dificulta incorporarlo al trabajo. Todos estos factores mencionados requieren ser atendidos por las organizaciones y de no hacerlo, continuarán invirtiendo en cursos, cuya única finalidad sea cumplir con un requisito legal que estanca el desarrollo de su personal y de las organizaciones.

Un profesional de la Psicología del Trabajo que realiza la planeación, el diseño, la ejecución y la evaluación de la Capacitación con base en las Normas Técnicas de Competencia Laboral, asegura tener por resultado productos y servicios de calidad debido a que las Normas cuentan con parámetros que miden las competencias y los productos derivados de éstas. De esta manera, en la medida que las organizaciones pidan como requisito que la capacitación dada por instituciones y/o profesionales estén certificados por el CONOCER, van a asegurar el desarrollo de las competencias en sus trabajadores. Esto derivará en el desarrollo de su personal y en el alcance de las metas establecidas por la organización.

Por último, un concepto relevante dentro de este informe, es la importancia de la *calidad*. En la medida en que los productos y servicios que realicen las organizaciones sean de calidad (ya sea con el uso de normas, métodos, procedimientos, y/o certificaciones), la sociedad reporta menos pérdidas económicas, se obtienen clientes satisfechos, se incrementan las ganancias. Todo esto permite un crecimiento en los sectores comprometidos con la calidad, lo que trae la generación de nuevos empleos y mejores condiciones para el trabajo. Esto ya está comprobado por Japón, ahora, es momento que dentro de las organizaciones mexicanas se incorpore el concepto de calidad en su función diaria, y sólo de esta manera logrará pasar de ser un país del tercer mundo a convertirse en una potencia mundial.

REFERENCIAS

Aguilar L. y García C. (2006). *Propuesta de un manual de procedimientos del método 5 'S para su implementación en una organización privada*. Tesis. Facultad de Estudios Superiores Cuatitlán. Universidad Nacional Autónoma de México.

Arias G y Heredia E. (1999). *Administración de Recursos Humanos*. (5ª. ed.) Distrito Federal, México. Ed. Trillas.

Caballero, I. (2000) *Curso de Inducción* Distrito Federal, México. Ed. Excelencia en Consultoría.

Blake, O. (1997). *La capacitación Un Recurso dinamizador de las organizaciones*. (4ª ed.).Buenos Aires, Argentina. Ed. Ediciones Macchi.

CONOCER (1997). *El Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México. Ed, Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

CONOCER (2002) Norma de Competencia Laboral para el diseño y la impartición de cursos de capacitación 2002. [Archivo de datos]. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.]. Distrito Federal, México. Ed. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

CONOCER (2006). *El modelo de competencias*. [Archivo de datos]. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.]. Distrito Federal, México. Ed. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

CONOCER (2006) Norma de Competencia Laboral para el diseño y la impartición de cursos de capacitación 2006. Recuperado el 11 de noviembre de 2006 en <http://www.sep.gob.mx/work/appsite/Conocer/CRCH0542.02.pdf>

CONOCER (2006). *Sistema Normalizado de Competencia Laboral, Información General*. Distrito Federal, México. Ed. Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

Cane, S. (1998). *Cómo triunfar a través de las personas: Lo mejor de las estrategias Kaizen: Creación de un programa de recursos humanos para ganar competitividad y rentabilidad*. Bogotá Colombia. Ed. McGRAW-HILL INTRAMERICANA, S. A.

Castro, H. B & Paredes M. O. (1990). *Capacitación Diseño Tecnológico de Cursos*. Distrito Federal, México. Ed. Limusa, S, A de C. V.

Comisión Federal de Electricidad. (2007). *Calidad Japonesa 5 S's*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México.: Comisión Federal de Electricidad.

Crosby P. (1991). *Calidad sin lágrimas: el arte de administrar sin problemas*. (García A. Trad). Distrito Federal, México. Ed. Compañía Editorial Continental S. A de C. V. (Trabajo original publicado en 1987).

Deming, W. E. (1989). *Calidad, Productividad y competitividad, La salida de la crisis* (Nicolau J. Trad.) Madrid, España. Ed. Díaz de Santos. (Trabajo original publicado en 1986).

Fletcher, S. (2000) *Diseño de capacitación basado en competencias laborales*. (Jolly. J. Trad) México Editorial: Panorama. (Trabajo original en 1991).

Gerardo, P. M. C. (2006). *Medios didácticos*. Manuscrito no publicado. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal, México.

Grados, J. A. (2000). *Capacitación y desarrollo de personal*. Distrito Federal, México. Ed. Trillas.

Guarneros H. H. (2003). *Manual para la conducción de sesiones de capacitación en la Norma Técnica de Competencia Laboral*. Tesis. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

CONOCER (2006) Norma de Competencia Laboral para el diseño y la impartición de cursos de capacitación 2006. Recuperado el 11 de noviembre de 2006 en <http://www.sep.gob.mx/work/appsite/Conocer/CRCH0542.02.pdf>

International Organization for Standardization (2006) *Quality management systems: Guidelines for process improvements in health service organizations*. Recuperado el 23 de octubre de 2006 en <http://www.iso.org/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=41768&ICS1=11&ICS2=20&ICS3=>

Ishikawa K. (1994). *Introducción al control de la calidad*. (Nicolau J. Trad.) Madrid, España. Ed. Díaz de Santos. (Trabajo original publicado en 1989).

James R. & William M. (2005) *Administración y control de la calidad*. (Verania C. Trad.) Ed. THOMSON (Trabajo original publicado en 2003).

Juran J. (1990). *Juran y la planificación para la calidad*. (Nicolau J. Trad.) Madrid, España. Ed. Díaz de Santos. (Trabajo original publicado en 1988).

Lefcovich M. (2007) *¿Es posible aplicar el kaizen en occidente?* Recuperado el 19 de marzo de 2007, en

<http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/ger/kaiocci.htm>

Masaaki, I. (2001). *Cómo implementar el Kaizen en el sitio de trabajo: Gemba*. (Rosas G. Trad.) Distrito Federal, México. Ed. Compañía Editorial Continental S. A de CV (Trabajo original publicado en 1989).

Masaaki, I. (2001). *Kaizen: La clave de la ventaja Competitiva Japonesa* (. Vasseur A. Trad.) Bogotá, Colombia. Ed. McGRAW-HILL

Mendoza N. A. (1998). *Capacitación para la calidad y productividad*. Distrito Federal, México. Ed. Trillas (Trabajo original publicado en 1985).

Montero R. (2000) *Implantación de las 5'S (Herramienta japonesa para el orden y limpieza)*. Distrito Federal, México. Ed. Megatrans Internacional

Peza G. J. (2003). *Las 5 's de Kaizen y su implementación en el ámbito laboral*. Trabajo escrito vía cursos de educación continua. Facultad de Química. UNAM

Palacios E. (2006), *Las 5 's y el liderazgo*. Trabajo escrito vía educación continua. Facultad de Química. UNAM

Rabago y Rosas (2005) *Modelos de Gestión enfocados a la calidad*. Tesis. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

Ramírez J. (2004). *5 S*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México. Ed. Excelencia en Consultoría.

Ramírez, R (2006). *Reporte del curso "Organización de oficinas"*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México. Excelencia en Consultoría S. A. de C. V.

Riccardo R (1993). *La Cultura de la Calidad Total*. Lima, Perú. Ed. Riccardo Riccardi.

Real Academia Española (2006). *Diccionario de la lengua española: definición de calidad*. Recuperado el 23 de octubre de 2006 en <http://buscon.rae.es/drae/>

Reza T. J. (1995). *El ABC del administrador, de la capacitación (y también del capacitador y cualquier facilitador de procesos educativos)*. Distrito Federal, México. Ed. Panorama.

Rodríguez E. y Ramírez B. (1993). *Administración de la capacitación*. Distrito Federal, México. Ed. McGRAW-HILL.

Senge, P. (1994) *La quinta disciplina*. New York, Estados Unidos de Norteamérica, Ed. Granica.

Siliceo A. (1996). *Capacitación y Desarrollo del Personal*. 3ra Edición. [México](#) Editorial Limusa.

Vargas, H. (2004). *Manual de implementación del programa 5S. Un Sistema de Gestión de Calidad*. Recuperado el 8 de agosto de 2006, de <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/2004/5s/0a.htm>

Venegas S. (2007) *Manual de las 5 S's*. Sinaloa, México. Ed. Universidad Autónoma Noreste.

Voelh F., Jackson P. *et. al* (1997). *ISO 9000 Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas*. (Díaz P. Trad.) Distrito Federal, México. Ed. McGRAW-HILL S. A.

Walton, M. (1992). *El método Deming en la práctica* (M. Cárdenas Trad.). Bogotá, Colombia. Ed. Norma. (Trabajo original publicado en 1990)

ANEXOS

Anexo A Manual “Organización de Oficinas”

Anexo B Manual “Manual de 5 S’s”

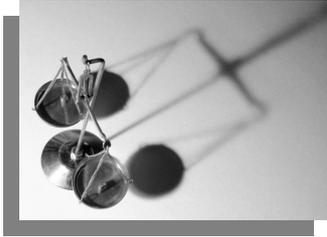
Anexo C Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2000

Anexo D Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2002

Anexo E Norma Técnica de Competencia Laboral versión 2006

Anexo F Formato de evaluación de reacción

Anexo G Bitácora de actividades



ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS



CONTENIDO

RECOMENDACIONES...	4
OBJETIVO...	5
MAPA DEL CURSO...	6
INTRODUCCIÓN...	7
<u>1. El método de las 5 S...</u>	8
1.1 El origen del método de las 5 S...	8
1.2 Objetivos del método de las 5 S...	9
<u>2. SEIRI (organización)...</u>	9
2.1 Explicación de la primera S...	9
2.2 Definición...	10
2.3 ¿Por qué es importante?...	10
2.4 Problemas que se evitan...	11
2.5 ¿Cómo implantarla?...	12
Resumen...	14
<u>3. SEITON (orden)...</u>	16
3.1 Explicación de la segunda S...	16
3.2 Definición...	16
3.3 ¿Por qué es importante?...	17
3.4 Problemas que se evitan...	17
3.5 ¿Cómo implantarla? ...	18
Resumen...	20
<u>4. SEISO (limpieza)...</u>	21
4.1 Explicación de la tercera S...	21
4.2 Definición de la tercera S...	21
4.3 ¿Por qué es importante?...	21
4.4 Problemas que se evitan...	22
4.5 ¿Cómo implantarla?...	23
Resumen...	26
<u>5. SEIKETSU (sistematizar)...</u>	27
5.1 Explicación de la cuarta S...	27
5.2 Definición...	27
5.3 ¿Por qué es importante?...	27
5.4 Problemas que se evitan...	28
5.5 ¿Cómo implantarla?..	28
Resumen...	30
<u>6. SHITSUKE (disciplina)...</u>	31
6.1 Explicación de la quinta S...	31
6.2 Definición...	31
6.3 ¿Por qué es importante?..	31
6.4 Problemas que se evitan...	32
6.5 Cómo implantarla...	33
Resumen...	35
COMPROMISOS...	36
CONCLUSIÓN...	37
BIBLIOGRAFÍA...	38

RECOMENDACIONES

DURANTE EL CURSO

Ser puntual y aprovechar el tiempo del curso.		Escribir y realizar preguntas precisas.	
Respetar el contrato inicial del curso.		Tomar notas personales.	
Ser respetuoso con los demás.		Poner atención a las exposiciones.	
Llevar siempre tus materiales de trabajo.		Mantener tu atención en el tema del curso.	
Participar en las dinámicas grupales.		Establecer compromisos y verificar su cumplimiento.	

PARA EL USO DEL MANUAL

Leer la introducción, el objetivo particular y el resumen de cada tema.		Resolver todos los ejercicios.	
Analizar y reflexionar la información.		Relacionar la información con tu vida cotidiana.	
Identificar los conceptos e ideas centrales.		Compartir información con el grupo.	

OBJETIVO

Al término del curso el participante aplicará la información presentada para implementar el método de las 5 S en su área de trabajo.

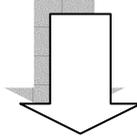
OBJETIVOS PARTICULARES

1. El participante eliminará de su espacio de trabajo los elementos innecesarios lo cual ampliará el área de trabajo.
2. El participante organizará las herramientas de trabajo a partir de los principios de Seiton.
3. El participante definirá las técnicas para la limpieza adecuada para su área de trabajo.
4. El participante planeará el método para estandarizar e implantar la disciplina de las 5 S's.

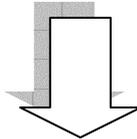


MAPA DEL CURSO

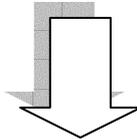
1. SEIRI (organización)



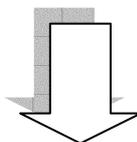
2. SEITON (orden)



3. SEISO (limpieza)



4. SEIKETSU (sistematizar)



5. SHITSUKE (disciplina)



GUIA

INTRODUCCIÓN

En general, cuando estamos trabajando en una oficina nos encontramos con situaciones, en cuanto a orden y limpieza, que aparentemente consideramos normales, sin embargo estamos lejos de la realidad.

No cabe duda que las acciones, con el tiempo, se convierten en hábitos y costumbres; y la mayoría de las veces se reflejan en la capacidad para mantener limpio y ordenado un espacio.

Para las personas que son ordenadas, y para las que no lo son, existen las 5 S, que son universales, se pueden aplicar en todo tipo de instituciones y organizaciones, y se refleja de manera evidente en las oficinas, incluso en aquellas que aparentemente se encuentran suficientemente ordenadas y limpias.

El objetivo es mejorar y mantener las condiciones de organización, orden y limpieza en el lugar de trabajo. Se trata de mejorar las condiciones de trabajo, de seguridad, el clima laboral, la motivación del personal y la eficiencia y, en consecuencia, la calidad, la productividad y la competitividad de la organización.

Las 5 S se han aplicado en diversos países con notable éxito y son las iniciales de cinco palabras japonesas que nombran a cada una de las cinco fases que componen la metodología. Por lo que con un espíritu de mejora continua dentro del TSJDF se requieren las 5 S para ello es necesaria tu cooperación para implantarlas.

En el primer tema conoceremos que son, para que sirven y los beneficios de las 5 S, en los temas siguientes se revisa cada una de ellas indicando el modo de aplicarlas.

¡BIENVENIDO!



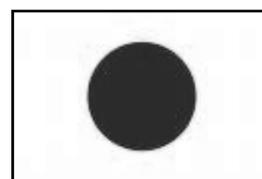
GUIA

1. EL MÉTODO DE LAS 5 S

La idea básica de las 5 S es muy simple en sí misma: mantener las cosas escrupulosamente limpias y ordenadas incrementará la eficiencia y la moral de los todos empleados. Es un programa de fácil comprensión que permite tener una buena y efectiva organización en la oficina.

1.1 El origen del método de las 5 S

El método de las 5 S, se aplica en muchos países del mundo, el origen de este movimiento se encuentra en las prácticas gerenciales japonesas que, como tales reflejan aspectos de la cultura de este país. Japón está en su mayoría conformada por personas con autodisciplina y respetuosos de sus semejantes, que hacen culto a la pulcritud, al orden y limpieza, al deseo de superación permanente, al respeto por las normas de higiene, seguridad y preservación del medio ambiente y a muchos valores relacionados con la ética y la estética.



Tanto en las familias como en las escuelas del Japón no es casual que una de las primeras herramientas que se transmite para educar a los niños y jóvenes es el método de las 5 S.

El método de las 5 S así denominado por la primera letra (en japonés) de cada una de sus cinco etapas, es una técnica de gestión basada en cinco principios simples:

- *Seiri* (Organización)
- *Seiton* (Orden)
- *Seiso* (Limpieza)
- *Seiketsu* (Limpieza estandarizada)
- *Shitsuke* (Disciplina)



1.2 Objetivos del método de las 5 S

La aplicación de las 5 S satisface múltiples objetivos. Cada << S >> tiene un objetivo particular:

- Eliminar del espacio de trabajo lo que sea inútil
- Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
- Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
- Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden
- Fomentar la disciplina en estos aspectos

Por otra parte, el total del sistema permite:

- Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal (es más agradable trabajar en un sitio limpio y ordenado)
- Reducir los gastos de tiempo y energía
- Reducir los riesgos de accidentes
- Mejorar la calidad de la producción

2. SEIRI (organización)

2.1 Explicación de la primera S

Durante nuestra vida estamos relacionados con el concepto de organización, sin embargo, cuando se nos pedía que organizáramos los útiles o estantes, lo único que hacíamos era alinearlos o bien guardar en cajas, pero sin hacer una selección de lo que realmente era de utilidad de lo que no.

La organización consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y desprenderse de estos últimos.



EJEMPLO



Carmen aún conserva la agenda del año pasado ya que tiene algunos teléfonos anotados, jamás la utilizará como agenda, pero no actualiza esos datos en la agenda actual y por lo tanto no la puede tirar.



EJERCICIO

✎ Mencione tres ejemplos de cosas que tiene almacenadas en su lugar de trabajo y que no está seguro de volver a utilizar

1.

2.

3.

2.2 Definición de la primera S

Seiri: significa diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios en el área de trabajo. Con frecuencia las instituciones occidentales prefieren utilizar equivalentes en inglés de las 5 S japonesas como una campaña en donde la primera S se conoce como:

Sort (separar): separar todo lo innecesario y eliminarlo.

Como campaña de 5 C

Clear out (limpiar): determinar qué es necesario e innecesario y deshacerse de esto último.



2.3 ¿Por qué es importante?

Cuando la primera S está bien implementada, se reducen los problemas y molestias en el flujo de trabajo, se mejora la comunicación entre trabajadores, se incrementa la calidad del trabajo y se eleva la productividad.

2.4 Problemas que se evitan

Cuando la primera S no está bien implementada se tienen frecuentemente los siguientes problemas:

- El área de trabajo tiende a estar crecientemente desordenada dificultándose el trabajo.
- Estantes, cajones y armarios para almacenaje de cosas innecesarias reducen los espacios de trabajo.
- Se desperdicia tiempo buscando documentos.
- Es costoso mantener inventarios y máquinas innecesarios.
- Los inventarios excesivos de piezas que comúnmente se utilizan esconden otros tipos de problemas de producción.
- Los equipos y elementos innecesarios dificultan la mejora del flujo de producción.



EJERCICIO

Piense estas preguntas y escriba su respuesta.

☛ ¿Está aprovechando el espacio en su oficina al máximo, de manera eficiente y racional?

☛ ¿El resto de sus compañeros tiene espacio necesario para el material de trabajo?

☛ ¿Qué problemas ocurren en su área de trabajo por la acumulación de elementos innecesarios?

2.5 ¿Cómo implantarla?



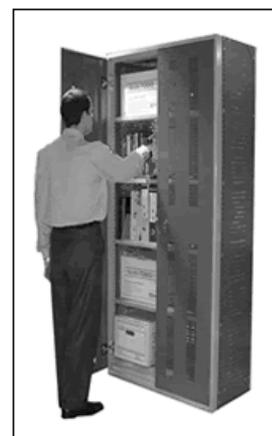
En esta etapa, se trata de eliminar del lugar de trabajo todo aquello que no tenga su sitio o no sea necesario.

Se comienza con una *campaña de etiquetas rojas*. Seleccione el área de trabajo, el equipo que debe llevar tarjetas rojas (de preferencia de tamaño grande) y colocarlas sobre los elementos que consideren como innecesarios. Cuando se coloquen etiquetas sobre objetos que algún compañero argumente que se utiliza debe de demostrarlo, de lo contrario debe ser retirado.

Las cosas que no tengan razón para permanecer en el área de trabajo, que no tengan un uso futuro evidente y no tengan un valor intrínseco, se descartan.

Algunas normas ayudan a tomar buenas decisiones:

- Se tira *todo* lo que se usa menos de una vez al año.
- De lo que queda, *todo* aquello que se usa menos de una vez al mes, se aparta (por ejemplo, en la sección de archivos, o en el almacén).
- De lo que queda, *todo* aquello que se usa menos de una vez por semana, se aparta no muy lejos (típicamente en un armario en la oficina, o en una zona de almacenamiento).



- De lo que queda, *todo* lo que se usa menos de una vez por día, se deja en el puesto de trabajo.
- De lo que queda, *todo* lo que se usa menos de una vez por hora, está en el puesto de trabajo, al alcance de la mano.
- Y lo que se usa al menos una vez por hora, se coloca directamente sobre la persona que labora ahí.

La campaña de etiquetas rojas deja como resultado una montaña de elementos innecesarios y los empleados se encontrarán con la siguiente pregunta:

¿Cuánto dinero se “inmoviliza”?

Al final de la campaña debe reunirse el jefe de unidad departamental y comité del área de trabajo, para definir acciones sobre los suministros encontrados.

La eliminación que se da durante la campaña de etiquetas rojas deja espacio libre, lo que incrementa la flexibilidad en el uso del área de trabajo.



La estrategia de las tarjetas rojas es un método simple para identificar los elementos potencialmente innecesarios en la institución, evaluando su utilidad y tratándolos apropiadamente.



✎ Nombre tres elementos que seleccionaría para colocarles tarjeta roja en su estación de trabajo.

1.

2.

3.

✎ Nombre tres áreas físicas de su área de trabajo que podrían seleccionarse para colocación de tarjetas rojas.

1.

2.

3.

RESUMEN

Seiri significa retirar todos los elementos que no son necesarios para el trabajo. Cuando haya dudas, rechace el elemento.

Implantándola se reducen los problemas y dificultades en el flujo del trabajo, se eleva la calidad del trabajo y se mejora la productividad.

La estrategia de tarjetas rojas sirve para identificar los elementos innecesarios, evaluando su utilidad y tratándolos apropiadamente.

Recordemos que no es sólo cuestión de conocer el método es importante creer en su funcionamiento y aplicarlo.

Esta organización del material de trabajo conduce lógicamente a Seiton

3. SEITON (orden)

3.1 Explicación de la segunda S

La segunda S sólo podrá aplicarse cuando la primera S ya esté en práctica. Esta etapa consiste en ordenar los diversos documentos y materiales para el trabajo.



En esta etapa se pretende organizar el espacio de trabajo con objeto de evitar tanto las pérdidas de tiempo como de energía.

La razón es que no importa qué tan bien ordenes las cosas, este orden tendrá poco efecto si muchos de los elementos son innecesarios.

La organización y el orden funcionan mejor cuando se ponen en práctica conjuntamente.

3.2 Definición de la segunda S

Seiton es: Un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar. Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.



Occidentalmente:

Strighten (ordenar): poner en orden los elementos esenciales de manera que se tenga fácil acceso a estos

Configure (configurar) suministrar un lugar conveniente, seguro y ordenado a cada cosa y mantener cada cosa ahí.

3.3 ¿Por qué es importante?

El orden es importante porque elimina muchos tipos de despilfarros en las actividades de producción o de oficinas. Estos incluyen despilfarros de las búsquedas, el debido a la dificultad para usar elementos, y el debido a dificultad en devolverlos.

El despilfarro del tiempo invertido en búsquedas se da con mucha frecuencia, tanto en casa como en las oficinas.



EJEMPLO



Cuando a María requiere el oficio de una sentencia pasada, pierde tiempo en encontrarlo debido a que no se encuentra en orden dentro del archivo o bien porque fue utilizado con anterioridad y no fue regresado a su lugar.

Esta pérdida de tiempo genera baja de eficiencia y por consiguiente costos.

3.4 Problemas que se evitan

Lo siguiente es una lista de despilfarros y las clases de problemas que se evitan cuando el orden se implanta bien:

- *Despilfarro de movimientos:* la persona enviada a traer un documento, no logra encontrarlo.
- *Búsquedas:* ninguno puede encontrar el archivo que se solicitó.
- *Energía de personas:* un trabajador frustrado se resigna a no encontrar un perforador pequeño después de buscarlo en vano durante media hora
- *Condiciones inseguras:* las cajas expedientes se han dejado en el pasillo, causando que alguien se tropiece y quizá se accidente.
- *Exceso de materiales:* los cajones de la mesa están desordenados y llenos de lapiceros, expediente u otros suministros de oficinas.



2.5 ¿Cómo implantarla?

Una vez que se ha eliminado todo lo innecesario del sitio de trabajo, dejando solamente el número mínimo necesario debe llevarse a cabo una clasificación.

La clasificación se puede hacer por uso y disponerlo como corresponde para minimizar el tiempo de búsqueda y el esfuerzo. Para hacer esto, cada elemento debe tener una ubicación, un nombre y un volumen designado. Debe especificarse no sólo la ubicación, sino también el número máximo que se permite.



Seiton garantiza el flujo de un número mínimo de elementos en el área de trabajo, siempre sobre la base de “primeras entradas, primeras salidas” (PEPS). Los artículos que se dejan en el sitio de trabajo deben colocarse en el área designada, cada uno debe tener su propia ubicación y viceversa, cada espacio en el sitio de trabajo debe tener su destino señalado.

Las normas de Seiton:

- Organizar racionalmente el puesto de trabajo (proximidad, objetos pesados fáciles de coger o sobre un soporte, ...)
- Definir las reglas de ordenamiento
- Hacer obvia la colocación de los objetos
- Los objetos de uso frecuente deben estar cerca del trabajador.
- Clasificar los objetos por orden de utilización

Las marcas en el piso o en las estaciones de trabajo indican las ubicaciones apropiadas del trabajo en proceso, expedientes, equipos, papelería etc... Al pintar un rectángulo en el piso para delinear el área para las cajas que contienen trabajo en proceso, por ejemplo, se crea un espacio suficiente para almacenar el volumen máximo de artículos, cualquier desviación del número de cajas señalados se hace evidente instantáneamente.

Los documentos deben colocarse al alcance de la mano y deben ser fáciles de reconocer y regresar a su sitio, sus costados podrían pintarse en la superficie donde se supone que deben almacenarse.



El pasillo también debería señalizarse claramente con pintura, su uso es el tránsito, no debe dejarse nada ahí. El pasillo debe estar completamente despejado de manera que se destaque cualquier objeto.

Este tipo de señalamientos se conocen como controles visuales

Un control visual es cualquier medio de comunicación usado en el entorno de trabajo que nos informa, de una ojeada, cómo debe hacerse el trabajo.

Piense estas preguntas y escriba su respuesta.



➤ ¿Encuentra cualquier documento o equipo en menos de 30 segundos y sin necesidad de desplazarse de su puesto de trabajo o de preguntar a otros?

➤ Describa tres ejemplos de controles visuales que deban existir en su estación de trabajo.

1.

2.

3.

RESUMEN



Seiton, significa organizar los elementos de modo que sea fácil encontrarlos, utilizarlos, y devolverlos a su sitio.

El orden es importante porque elimina muchos tipos de despilfarros en las actividades de servicio y oficinas.

Los controles visuales son medios usados para comunicar de una ojeada la manera de realizar un trabajo.

4. SEISO (limpieza)

4.1 Explicación de la tercera S

Una vez que el espacio de trabajo está organizado (*Seiri*) y ordenado (*Seiton*), es mucho más fácil limpiarlo. El incumplimiento de la limpieza puede tener muchas consecuencias, provocando incluso anomalías o el malfuncionamiento del área o de la oficina completa.

4.2 Definición de la tercera S

Seiso: Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentren siempre en perfecto estado.

Scrub (limpiar): limpiar todo- herramientas y lugares de trabajo-, removiendo manchas mugre, desperdicios y erradicando fuentes de suciedad.



Clean and check (limpiar y verificar): monitorear y restaurar la condición de las áreas de trabajo durante la limpieza.

4.3 ¿Por qué es importante?



Uno de los propósitos mas obvios de la limpieza es convertir la estación de trabajo en un lugar limpio, pulido; en el que todos puedan trabajar a gusto.

Para las oficinas de las instituciones, la limpieza es algo muy similar a la ducha, alivia el estrés y la fatiga, limpia la suciedad y prepara la mente y el cuerpo para el trabajo diario; la limpieza es importante para la salud mental y física. Al igual que nadie consideraría el baño sólo una vez al año, la limpieza de la oficina no debe ser una actividad anual. Al contrario, debe hacerse cada día.

Otro propósito clave es mantener en condición óptima los objetos a utilizar, de modo que cuando alguien necesite utilizar algo, esté listo para su uso.

4.4 Problemas que se evitan

La limpieza puede jugar un papel importante para ayudar a la eficiencia y seguridad en el trabajo. Está también ligada con la moral de los empleados y su actitud hacia las mejoras. Las instituciones que no implantan la limpieza sufren los siguientes problemas:



- Las ventanas están tan sucias que muy poca luz del sol se filtra por ellas, esto perjudica la eficiencia en el trabajo.
- Los defectos son menos obvios en las instituciones sucias y desordenadas.
- Charcos de agua causan resbalones y accidentes, así como también la proliferación de microorganismos causantes de enfermedades.
- Las máquinas que no reciben mantenimiento suficiente tienden a operar incorrectamente.
- Los entornos de trabajo sucios afectan a la salud.



 Escriba tres tipos de problemas que podrían evitarse en su área de trabajo implantando los procedimientos de limpieza

1

2

3

4.5 ¿Cómo implantarla?

Planificación de la campaña de limpieza.

Paso 1. Determinar las metas de la limpieza (incluye tres categorías)

Elementos de almacén: piezas procedentes de juzgados, componentes del departamento y papelería.

Equipo: incluye máquinas, herramientas generales, instrumentos de medición, mesas de trabajo, equipo de oficina y repuestos.

Espacio: se refiere a suelos, áreas de trabajo, pasillos, paredes, pilares, techos, ventanas, estantes, cuartos de servicio salas y luces.

Paso 2. Determinar asignaciones de limpieza

La limpieza de cada área de trabajo es una responsabilidad de todos los que trabajan en ella.

La oficina debe dividirse en áreas de limpieza. A continuación se asignaba áreas específicas a las personas:

Se pueden utilizar dos herramientas.

1. Generando un mapa de la oficina y marcando en éste las áreas a limpiar y los responsables.
2. Programa 5 S: este programa mostrará a detalle el responsable de la limpieza de cada área, los días y las veces al día.



Paso 3. Determinar los métodos de limpieza. Incluye:

Definir lo que se limpiará en cada área y las herramientas a utilizar. La limpieza debe practicarse diariamente y no debe requerir mucho tiempo.

Aplicar los procedimientos de limpieza con el fin de eficientar el tiempo asignado.

Paso 4. Prepara las herramientas de limpieza.



Aquí se aplica el orden a nuestras herramientas de limpieza, almacenándolas en los lugares donde sea fácil encontrarlas utilizarlas y devolverlas.

Paso 5. Implantación de la limpieza.

Asegurar la limpieza de la suciedad de las grietas del suelo, esquinas y paredes.

Lavar el polvo y la suciedad de ventanas y puertas.



Utilizar detergentes o agentes especiales cuando el barrido no es suficiente para remover la suciedad.

Una vez que la limpieza diaria y las grandes limpiezas periódicas llegan a ser un hábito, podemos empezar a incorporar procedimientos sistemáticos de inspección a los procedimientos de limpieza (lista de verificación).

Piense estas preguntas y escriba su respuesta.



➦ ¿Ha habido en su oficina averías en el equipo por falta de limpieza?

➦ ¿Qué tipos de procedimientos y programas emplea actualmente su oficina para limpiar e inspeccionar el equipo?

➦ Escriba sobre los modos que podría emplear su oficina para involucrar más a los trabajadores en la limpieza e inspección de equipo.

RESUMEN

Seiso significa mantener todo barrido y limpio. Uno de los propósitos clave de la limpieza es mantener todo el equipo en condiciones óptimas, de modo que éste siempre esté listo para su uso. Cuando no se implanta bien, los problemas que surgen incluyen: moral baja de los empleados, escasa seguridad, averías del equipo y un aumento en el número de defectos.

Hay cinco pasos para la implantación de la limpieza en las estaciones de trabajo: 1. Determinar área, 2. Elaborar programa, 3. Definir métodos, 4. Preparar herramientas, y 5. Poner en práctica la limpieza.

5. SEIKETSU (limpieza estandarizada)

5.1 Explicación de la cuarta S

Las tres primeras fases - organización, orden y limpieza - son operativas.

La cuarta fase –limpieza estandarizada- ayuda a mantener el estado alcanzado en las fases anteriores -organización, orden y limpieza- mediante la estandarización de las prácticas.

La limpieza estandarizada difiere de la organización orden y la limpieza. Con ello señalamos que no nos estamos refiriendo a una actividad, sino a un estado estandarizado o condición.

La limpieza estandarizada es el estado que existe cuando las tres primeras S se mantienen apropiadamente.

5.2 Definición de la cuarta S

Seiketsu: Consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.

Systematize (sistematizar): Llevar a cabo una rutina de limpieza y verificación.

Conform (ajustar): Fijar el estándar, entrenar y mantener



5.3 ¿Por qué es importante?



La limpieza estandarizada integra la organización, orden y la limpieza en un conjunto unificado. Después de todo que puede haber de bueno en la implementación de la organización, el orden, y la limpieza si las condiciones se deterioran constantemente hasta el nivel anterior a la implantación.

5.4 Problemas que se evitan:

Estos son algunos de los problemas que aparecen cuando la limpieza estandarizada no se implanta bien:

- Las condiciones vuelven a los viejos e indeseables niveles incluso después de una campaña de implantación de las 5 S.
- Los lugares de almacenaje de herramientas se desorganizan y deben ponerse en orden al final del día.
- Incluso después de implantar la organización y el orden, no transcurre mucho tiempo para que los empleados de la oficina empiecen a acumular más artículos de oficina de los que necesitan.



El propósito básico de la limpieza estandarizada es evitar reproceso en las tres primeras S, hacer de su ejecución un hábito diario y asegurar que se mantengan en un estado de implantación plena.

5.5 ¿Cómo implantarla?

Los tres pasos para convertir en hábitos la Organización, el Orden y la Limpieza son:



Paso 1. Decidir quién es responsable de las actividades respecto a las condiciones de las 5 S. Debe asignar tareas claras relacionadas con los lugares de trabajo. Puede desarrollar una tabla donde se especifique el responsable, área, qué es lo que va a hacer y cuándo debe hacerlo.

Para mantener las condiciones de las 3 S, cada uno debe conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades sobre lo que tiene que hacer y cuándo, dónde y cómo hacerlo.

Paso 2. Evitar retrocesos, integrando el mantenimiento de las 3 S en las actividades diarias, no sólo cuando estas se deterioran, de ser así la organización no ha madurado. El mantenimiento de las condiciones deber ser parte natural de los trabajos regulares de cada día.

En otras palabras, las 5 S (centrados en el mantenimiento de las condiciones de las tres primeras) deben ser parte del flujo de trabajo normal.

Las 5 S visuales y los cinco minutos 5 S son conceptos que ayudan a su mantenimiento.

5 S Visuales: consiste en hacer obvio de una ojeada el nivel de las condiciones de las 5 S. Esto es particularmente útil en instituciones que manejan gran variedad y número o expedientes.

Cualquiera debe ser capaz de distinguir entre condiciones normales y anormales de una ojeada

5 minutos 5 S: lo importante es que el trabajo de las 5 S sea breve, eficiente y habitual.



Paso 3. Verificar el grado de eficiencia de los tres pilares, utilizando para ello una lista de chequeo o checklist.

Piense estas preguntas y escriba su respuesta.



➤ ¿Puede alguien ajeno a un área o departamento de su oficina ver que algo no está ubicado o no funciona correctamente? Si esta persona detecta una situación incorrecta. ¿Tienen las indicaciones necesarias y suficientes para actuar en consecuencia sin depender de otras personas?

RESUMEN



Seiketsu significa el estado que existe cuando las 3 anteriores se mantienen apropiadamente. El propósito básico de la limpieza estandarizada es impedir retrocesos en las tres primeras S, hacer de ellas un hábito diario, y asegurar que se mantienen en un estado de implantación plena.

La primera parte de la implantación de la cuarta S consiste en convertir en hábito las tres primeras. Los tres pasos en este proceso son: 1. Asignar las responsabilidades de trabajo de las 5 S, 2. Integrar los deberes de las 3 S en los deberes de trabajo regular y 3. Verificar el mantenimiento de las 3 S. Para mantener las condiciones de las 3 S, cada una debe conocer exactamente lo que hay que hacer, dónde, cómo y cuándo.

6. SHITSUKE (disciplina)

6.1 Explicación de la quinta S

La quinta y última fase -disciplina- permite adquirir el hábito de su práctica y mejora continua en el trabajo diario. Las 5 fases se abordan sucesivamente.

En muchas situaciones de oficina la palabra “disciplina” asocia una connotación negativa de reprimendas y señales de alarma. Usualmente se piensa que la disciplina es algo que se extrae del interior de la propia voluntad con el fin de mantener un curso de acción (incluso cuando las circunstancias presentan un desafío).

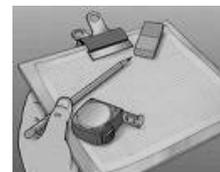


En el contexto de las 5 S, la disciplina significa tener el hábito de mantener correctamente los procedimientos apropiados

6.2 Definición de la quinta S

Shitsuke: significa construir autodisciplina y formar el hábito de comprometerse en las 5 S mediante el establecimiento de estándares.

Standardize (estandarizar): estandarizar los cuatro pasos anteriores para construir un proceso sin fin y que pueda mejorarse.



Custom and Practice (costumbres y prácticas): desarrollar el hábito de mantenimiento de rutinas y esforzarse por un nuevo mejoramiento.

6.3 ¿Por qué es importante?

Usualmente, una persona se disciplina a sí misma para mantener un curso particular de acción porque los beneficios de mantener ese curso son mayores que las ventajas de apartarse de él.

En lo que se refiere a la implantación de las 5 S, la disciplina es importante porque sin ella, la implantación de las cuatro primeras rápidamente se deteriora. Si las recompensas de la implantación de las primeras cuatro son mayores que las recompensas de no implantarlas consistentemente, debe ser algo natural asumir la implantación de la quinta.

Piense esta pregunta y escriba su respuesta.



➤ ¿Está su lugar de trabajo mejor organizado, más limpio y ordenado que hace un año?

6.4 Problemas que se evitan

Estas son algunas de las cosas que suceden cuando la disciplina no se implanta bien:

Los elementos innecesarios empiezan a acumularse tan pronto como se ha completado la implantación de la Organización.



- Aunque la implantación del orden se haya planificado bien, herramientas y utensilios no se vuelven a los lugares designados después de usarlos.
- Aunque el equipo se ensucie, poco o nada se hace para limpiarlo.
- Se deja que los elementos se sitúen en las rutas de paso, propiciando que las personas se tropiecen y se dañen.
- Lugares de trabajo sucios, mal iluminados y desorganizados bajan la moral de los empleados.

6.5 ¿Cómo implantarla?

Usted y su área pueden crear condiciones o estructuras que promuevan la disciplina respecto a las 5 S. Los tipos de condiciones que son útiles para promoverlas son:

- *Conocimiento.* Usted y sus colegas necesitan comprender lo que son las 5 S y lo importante que es mantener la disciplina en su implantación.
- *Tiempo.* Debe tener suficiente tiempo en su programa regular de trabajo para realizar la práctica de las 5 S.
- *Estructura.* Debe tener estructura para el cómo y el cuándo de la práctica de las actividades de las 5 S.
- *Apoyo.* Necesita tener el apoyo de la dirección para sus esfuerzos en lo que se refiere a reconocimiento, liderazgo y recursos.
- *Satisfacción y entusiasmo.* La implantación tiene que ser grata y satisfactoria para usted y su personal de la oficina. Esta satisfacción se comunica de persona a persona, lo que permite crecer la implantación de las 5 S conforme se implican más personas.



Es necesario crear las condiciones que promuevan la disciplina, pero también es necesario demostrarla.

El papel del jefe de unidad departamental es:

- Educar a los empleados sobre estos conceptos, herramientas y técnicas
- Crear equipos de implantación
- Asignar tiempos para la práctica de las 5 S
- Facilitar recursos
- Reconocer y apoyar los trabajos
- Estimular la implicación creativa de todos los trabajadores
- Crear recompensas tangibles a los esfuerzos
- Promover la continuidad de las actividades



El papel del comité de mandos medios:

- Mejorar la calidad y eficiencia de su propio trabajo
- Enseñar con el ejemplo
- Demostrar compromiso

El papel de todo el personal es:

- Continuar aprendiendo sobre la implantación de las 5 S
- Ayudar a educar a sus colegas sobre esta práctica
- Asumir con entusiasmo la implantación
- Ayudar a promover las actividades



RESUMEN



Shitsuke significa convertir en hábito el mantenimiento correcto de los procedimientos apropiados. Aunque inicialmente se haya implantado bien las primeras 4 S, el sistema puede no funcionar bien sin disciplina.

Si las recompensas de implantar las 5 S son mayores que las de no implantarlas, la quinta es algo que debe asumirse de manera natural. La disciplina no puede implantarse mediante un conjunto de técnicas; ni puede medirse. Sin embargo, usted en su oficina puede crear las condiciones o estructuras que promoverán la disciplina respecto a la práctica del sistema de las 5 S.

COMPROMISOS

A partir de los temas vistos en el curso, establezca al menos tres compromisos personales para propiciar mejoras en cuanto a la administración de las oficinas. Señale claramente las fechas de revisión y de cumplimiento.



GUIA

CONCLUSIÓN

Durante el desarrollo de este curso tuvimos la oportunidad de conocer la metodología de las 5 S. Muchos de los aspectos aquí plasmados los manejamos todos los días, el problema radica en que no tenemos el hábito de hacer las actividades de una manera ordenada y sistematizada.

La organización no es más que clasificar las cosas en necesarias e innecesarias, pero, como resulta complicado al momento de hacerlo, es difícil que nos desprendamos de los objetos que tenemos a diario y que en la mayoría de los casos no utilizamos.

El orden es, clasificar los materiales de acuerdo a su uso y darles un lugar específico.

La limpieza, parte de nuestro día a día, la estandarización que significa no retrabajar y finalmente la disciplina, palabra que no necesita explicación.

Como puede darse cuenta todo esto lo conoce, haga un esfuerzo y aplíquelo en su lugar de trabajo, comuníquelo a sus compañeros que aplicándolo en equipo y con la firme creencia de su funcionamiento, harán de su lugar de trabajo un sitio agradable y efectivo.

¡ADELANTE!



BIBLIOGRAFÍA

EUSKALIT (1998). Metodología de las 5s. "Mayor productividad Mejor Lugar de Trabajo" Coleccionable No. 2. 1988. Editorial (Fundación Vasca para la Calidad).

Bekaert Consulting, S.L (1998) Metodología de Implantación Autónoma de las 5S. Guía del Facilitador". Editorial Fundación Vasca para el Fomento de la Calidad.

Máximo Cura, Hugo. (2003) Las "cinco S": Una filosofía de trabajo, una filosofía de vida.UCEMA publicaciones. [En Línea citado el 20 de septiembre de 2006] Disponible en Internet en: <http://www.cema.edu.ar/productividad/download/2003/Cura.pdf#search=%22el%20origen%20de%20las%205s%22>

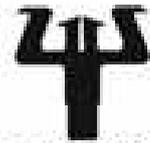
Hiroyuki, Hirano. (1998) 5 Pilares de la Fábrica Visual: La Biblia para la Implantación de las 5 S. Editorial. Productivity Press

Masaaki, Imai (2000) Cómo implementar el kaisen en el sitio de trabajo. Editorial Mc Graw Hill



Universidad Nacional
Autónoma de
México

MANUAL DE 5 S's



Facultad
de Psicología



Hilario Rodríguez Yazmín Jesika



Agosto, 2006.
Revisión Técnica con Respecto a la
Norma Técnica de Competencia Laboral
para el diseño y la impartición de cursos
de capacitación.



CONTENIDO

Recomendaciones para el uso del manual.....	4
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	6
Introducción.....	7
El método de las 5 S^s	8
El origen del método de las 5 S ^s	8
Objetivos del método de las 5 S ^s	9
Conclusión y evaluación.....	10
1. SEIRI (organización)	13
1.1 Explicación de Seiri.....	13
1.2 Definición de Seiri.....	14
1.3 ¿Por qué es importante?.....	14
1.4 Problemas que se evitan.....	15
1.5 ¿Cómo implantarla?.....	16
Conclusiones y evaluación.....	19
2. SEITON (orden)	21
2.1 Explicación de Seiton.....	21
2.2 Definición de Seiton.....	22
2.3 ¿Por qué es importante?.....	22
2.4 Problemas que se evitan.....	23
2.5 ¿Cómo implantarla?.....	23
Conclusiones y evaluación.....	27
3. SEISO (limpieza)	29
3.1 Explicación de Seiso.....	29
3.2 Definición de Seiso.....	29
3.3 ¿Por qué es importante?.....	30
3.4 Problemas que se evitan.....	30
3.5 ¿Cómo implantarla?.....	31
Conclusiones y evaluación.....	35
4. SEIKETSU (sistematizar)	37
4.1 Explicación de Seiketsu.....	37
4.2 Definición de Seiketsu.....	37
4.3 ¿Por qué es importante?.....	38
4.4 Problemas que se evitan.....	38
4.5 ¿Cómo implantarla?.....	39
Conclusiones y evaluación.....	41
5. SHITSUKE (disciplina)	43
5.1 Explicación de Shitsuke.....	43
5.2 Definición de Shitsuke.....	43
5.3 ¿Por qué es importante?.....	44
5.4 Problemas que se evitan.....	44
5.5 Cómo implantarla.....	45
Conclusiones y evaluación.....	47
Compromisos.....	49
Conclusión.....	50
Bibliografía.....	51



RECOMENDACIONES PARA EL USO DEL MANUAL

Leer la introducción, el objetivo particular y conclusión de cada tema.

Resolver todos los ejercicios.

Analizar y reflexionar la información.

Relacionar la información con tu vida cotidiana.

Identificar los conceptos e ideas centrales.

Compartir información con el grupo.



GUIA



EJERCICIOS



ATENCIÓN



EJEMPLO



CONCEPTO



COMPARTE



OBJETIVO GENERAL

El participante identificará los conceptos y procedimientos de las 5 S's así como los aspectos a mejorar en su área de trabajo con el uso de esta herramienta.

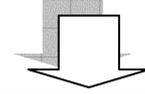




OBJETIVOS ESPECÍFICOS

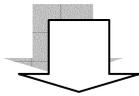
EL MÉTODO DE LAS 5 S^ºS

Objetivo particular: El participante enumerará al menos cinco ventajas que obtienen las organizaciones con la implementación de las 5 S^ºs de acuerdo con lo expuesto en el curso.



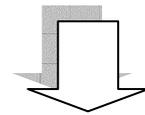
1. SEIRI (organización)

Objetivo particular: El participante describirá el objetivo de aplicar Seiri dentro de las organizaciones de acuerdo con la bibliografía revisada.



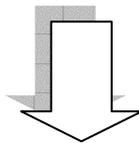
2. SEITON (orden)

Objetivo particular: El participante explicará al menos tres diferencias entre Seiri y Seiton de acuerdo con el contenido del manual.



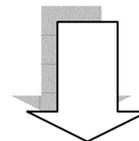
3. SEISO (limpieza)

Objetivo particular: El participante definirá el concepto de Seiso y enlistará al menos tres beneficios de su aplicación en el área de trabajo a partir de lo expuesto por el autor.



4. SEIKETSU (sistematizar)

Objetivo particular: El participante enlistará al menos dos técnicas para sistematizar la organización y la limpieza en el trabajo cotidiano a partir de lo revisado en el tema.



5. SHITSUKE (disciplina)

Objetivo particular: El participante describirá cuatro condiciones básicas para la implantación de shitsuke a partir de lo expuesto en el manual.



INTRODUCCIÓN

En general, cuando estamos trabajando en una oficina nos encontramos con situaciones, en cuanto a orden y limpieza, que aparentemente consideramos normales, sin embargo estamos lejos de la realidad.

No cabe duda que las acciones, con el tiempo, se convierten en hábitos y costumbres; y la mayoría de las veces se reflejan en la capacidad para mantener limpio y ordenado un espacio.

La metodología descrita en este manual puede ayudarle a realizar dentro de su organización numerosas mejoras a bajo costo. Para las personas que son ordenadas, y para las que no lo son, por que las 5 S^s, son universales y se pueden aplicar en todo tipo de organizaciones, sus beneficios se reflejan de manera evidente en cualquier área de trabajo, incluso en aquellas que aparentemente se encuentran suficientemente ordenadas y limpias.

El objetivo es mejorar y mantener las condiciones de orden y limpieza en el lugar de trabajo. Se trata de mejorar las condiciones de trabajo, de seguridad, el clima laboral, la motivación del personal y la eficiencia, en consecuencia, la calidad, la productividad y la competitividad de la organización.

¡BIENVENIDO!



GUIA



EL MÉTODO DE LAS 5 S^{'s}

Objetivo particular: El participante enumerará al menos cinco ventajas que obtienen las organizaciones con la implementación de las 5 S^{'s} de acuerdo con lo expuesto en el curso.

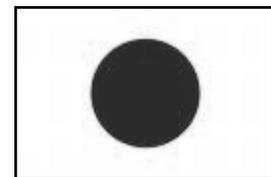


Decídase a mejorar su entorno laboral, las 5 S^{'s} es una metodología que nos puede llevar a elevar nuestra calidad y eficiencia en el trabajo. En este tema usted podrá conocer qué es, de dónde vienen, el objetivo y beneficios de las 5 S^{'s}. Esto le permitirá evaluar la situación en la que se encuentra su organización e incorporar lo que considere necesario. Lo invito externar todas sus dudas y a compartir con el grupo sus experiencias. A continuación se revisa el origen, significado, objetivos y beneficios de las 5 S^{'s}.

El origen del método de las 5 S^{'s}

La idea básica de las 5 S^{'s} es muy simple en sí misma: mantener las cosas escrupulosamente limpias y ordenadas con el fin de incrementar la eficiencia y la calidad de vida de todos empleados.

El método de las 5 S^{'s} se aplica en muchos países del mundo. El origen de esta herramienta se encuentra en las prácticas gerenciales japonesas que reflejan aspectos de la cultura de calidad con las que este país salió adelante después de la Segunda Guerra Mundial.



Las organizaciones donde se aplica este método se conforman por personas con autodisciplina, respetuosas de sus semejantes, y con respeto por las normas de higiene, seguridad y preservación del medio ambiente y a muchos valores relacionados con la ética y la estética.



Para Japón es de suma importancia la pulcritud, el orden y la limpieza. Tanto en las familias como en las escuelas del Japón no es casual que una de las primeras herramientas que se transmite para educar a los niños y jóvenes es el método de las 5 S^{'s}.



El método de las 5 S^{ts} fue denominado de esta forma por que la primera letra (en japonés) de cada una de sus cinco etapas inicia con S, esta herramienta nace de un Sistema de Gestión de la Calidad basada en cinco principios simples:

- **Seiri** (Seleccionar)
- **Seiton** (Orden)
- **Seiso** (Limpieza)
- **Seiketsu** (estandarizar)
- **Shitsuke** (Disciplina)



Objetivos del método de las 5 S^{ts}

La aplicación de las 5 S^{ts} satisface múltiples objetivos. Cada << S >> tiene un objetivo particular:

- ✓ Eliminar lo que sea inútil del espacio de trabajo
- ✓ Organizar el espacio de trabajo de forma eficaz
- ✓ Mejorar el nivel de limpieza de los lugares
- ✓ Prevenir la aparición de la suciedad y el desorden
- ✓ Fomentar la disciplina en estos aspectos

Por otra parte, el total del sistema permite:

- ✓ Mejorar las condiciones de trabajo y la moral del personal (es más agradable trabajar en un sitio limpio y ordenado)
- ✓ Reducir los gastos de tiempo y energía
- ✓ Reducir los riesgos de accidentes
- ✓ Mejorar la calidad de la producción



EJERCICIOS

Responde: ¿Qué otras ventajas consideras que se pueden obtener con el uso de las 5 S's?

EJEMPLO

En las siguientes imágenes se pueden observar los beneficios que se obtuvieron con la implantación de las 5 S's en las oficinas de una organización dedicada a la protección y conservación de los ecosistemas.



ANTES



DESPUÉS





CONCLUSIÓN

Las 5 S^s es un método nuevo en nuestro país, sin embargo, tiene su origen después de la segunda Guerra Mundial en Japón. Nace bajo un enfoque de gestión de la calidad, característica que ha llevado a este País a ser una potencia económica, mejorando la vida de los japoneses tanto en lo laboral como en lo personal.

Cada una de las **S** representa beneficios para quien las implementa ya que tendrá un lugar de trabajo ordenado, limpio y seguro; esto potencia la calidad y eficiencia en el trabajo.

Aunque los principios de este método parecieran acciones sencillas, el impacto de su uso beneficia tanto al trabajador como a los clientes y por consecuencia aumenta la producción en la organización.

Por todo lo anterior, 5 S^s es la mejor opción para toda organización que está en busca de mejorar las condiciones de trabajo a un bajo costo



EVALUACIÓN

El método de las 5 S's

Enumeraré cinco beneficios que trae consigo la implantación de las 5 S's en las organizaciones a partir del material revisado.



1.

2.

3.

4.

5.

Si escribió 3 beneficios o más, está usted listo para continuar con el siguiente tema.

Sin embargo, si no encontró 5 beneficios al implantar las 5 S's, es necesario que revise nuevamente el texto.



1. SEIRI (Seleccionar)

Objetivo particular: Al finalizar el tema, el participante describirá el objetivo de aplicar Seiri dentro de las organizaciones de acuerdo con la bibliografía revisada.



Haga de su área de trabajo un lugar confortable por medio de la aplicación de Seiri, esto le posibilitará contar con más espacio y reducir la pérdida de tiempo. Le sugiero poner atención a las demostraciones. En este tema se explica en qué consiste Seiri, su importancia, sus beneficios y la manera de implantarla.

1.1 Explicación de Seiri

Durante nuestra vida estamos relacionados con el concepto de eliminar que no sirve, sin embargo, cuando se nos pedía que orden en los útiles o estantes, lo único que hacíamos era alinearlos o bien guardar en cajas, pero sin hacer una selección de lo que realmente era de utilidad de lo que no.



Seleccionar consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y desprenderse de estos últimos.



Carmen aún conserva la agenda del año pasado ya que tiene algunos teléfonos anotados, jamás la utilizará como agenda, pero no actualiza esos datos en la agenda actual y por lo tanto, no la puede tirar, esto ocasiona que siempre lleve consigo dos agendas en lugar de una.



➤ Mencione tres ejemplos de cosas que tiene almacenadas en su lugar de trabajo y que no está seguro de volver a utilizar



EJERCICIO

1.

2.

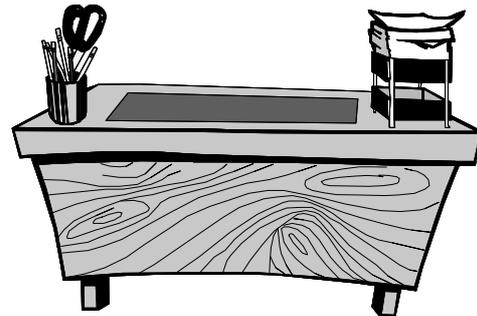
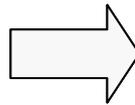
3.

1.2 Definición Seiri



CONCEPTO

Seiri significa diferenciar entre elementos necesarios e innecesarios en el área de trabajo



Con frecuencia las instituciones occidentales prefieren utilizar equivalentes en inglés de las 5 S's japonesas en donde la primera **S** se conoce de estas dos maneras:

1. **Sort** (separar): separar todo lo innecesario y eliminarlo.
2. **Clear out** (limpiar): determinar qué es necesario e innecesario y deshacerse de esto último.

1.3 ¿Por qué es importante?

Cuando la primera **S** está bien implementada, se reducen los problemas y molestias en el flujo de trabajo, se mejora la comunicación entre trabajadores, se incrementa la calidad del trabajo y se eleva la productividad.





1.4 Problemas que se evitan

Cuando la primera **S** no está bien implementada se tienen frecuentemente los siguientes problemas:

- El área de trabajo tiende a estar desordenada dificultándose el trabajo.

- Se reducen los espacios de trabajo en estantes, cajones y armarios por almacenar cosas innecesarias.



- Se desperdicia tiempo buscando documentos.
- Es costoso mantener inventarios y máquinas innecesarios.
- Los equipos y elementos innecesarios dificultan la mejora del flujo de producción.

En los enunciados siguientes se formulan preguntas concretas a las que usted deberá responder, en cada caso lo más brevemente posible.



➤ ¿Está aprovechando el espacio en su oficina al máximo, de manera eficiente y racional?

➤ ¿El resto de sus compañeros tiene espacio necesario para el material de trabajo?

➤ ¿Qué problemas ocurren en su área de trabajo por la acumulación de elementos innecesarios?



1.5 ¿Cómo implantarla Seiri?

En esta etapa, se trata de eliminar del lugar de trabajo todo aquello que no sea necesario.

Se comienza con una *campana de etiquetas rojas*:

1. **Seleccione** el área de trabajo, el equipo que debe llevar tarjetas rojas (de preferencia de tamaño grande).

2. **Coloque** sobre los elementos que considere como innecesarios. Cuando se coloquen etiquetas sobre objetos que algún compañero argumente que se utiliza debe de demostrarlo, de lo contrario debe ser retirado.



3. **Eliminar** las cosas que no tengan razón para permanecer en el área de trabajo, que no tengan un uso futuro evidente y no tengan un valor intrínseco.

Algunas normas ayudan a tomar buenas decisiones:



- Se tira *todo* lo que se usa menos de una vez al año.
- De lo que queda, *todo* aquello que se usa menos de una vez al mes, se aparta (por ejemplo, en la sección de archivos o en el almacén).
- De lo que queda, *todo* aquello que se usa menos de una vez por semana, se aparta no muy lejos (típicamente en un armario en la oficina o en una zona de almacenamiento).
- De lo que queda, *todo* lo que se usa menos de una vez por día, se deja en el puesto de trabajo.
- De lo que queda, *todo* lo que se usa menos de una vez por hora, está en el puesto de trabajo, al

alcance de la mano.

- Y lo que se usa al menos una vez por hora, se coloca directamente con la persona que labora ahí.



La campaña de etiquetas rojas deja como resultado una montaña de elementos innecesarios y los empleados se encontrarán con la sorpresa de ver todos los recursos desperdiciados.

Al final de la campaña debe reunirse el jefe de unidad departamental y comité del área de trabajo, para definir acciones sobre los suministros encontrados.



La eliminación que se da durante la campaña de etiquetas rojas deja espacio libre, lo que incrementa la flexibilidad en el uso del área de trabajo.



La estrategia de las tarjetas rojas es una técnica simple para identificar los elementos potencialmente innecesarios en la institución, evaluando su utilidad y tratándolos apropiadamente.

Responda los siguientes enunciados de acuerdo a su experiencia en el entorno laboral



☛ Nombre tres elementos que seleccionaría para colocarles tarjeta roja en su estación de trabajo.

1. _____
2. _____
3. _____

☛ De los elementos que seleccionó con anterioridad, cuál es la medida que usted sugiere para su eliminación.

1. _____
2. _____
3. _____



EJEMPLO

A continuación se presenta una imagen de la aplicación de las 5 S's dentro de la organización dedicada a la protección y conservación de los ecosistemas, donde se muestra cómo los empleados definieron los documentos que servían y los que no y el diagrama de flujo para la aplicación de Seiri.



ANTES



DESPUÉS

DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA APLICACIÓN





CONCLUSIÓN

Seiri consiste en eliminar todos los elementos que no son necesarios para el trabajo. Con su implantación se reducen los problemas y dificultades en el flujo del trabajo, se eleva la calidad del trabajo y se mejora la productividad. Aunque es difícil desprendernos de objetos, los beneficios que se obtienen a cambio son suficientes para tomar la decisión de hacerlo.

La estrategia de tarjetas rojas sirve para identificar los elementos innecesarios; la función del trabajador es evaluar su utilidad y el gerente, jefe y director de área seleccionará el modo de eliminación indicado para cada elemento identificado.

Como se habrá percatado, la aplicación de **Seiri** implica el esfuerzo de todos los empleados donde los costos se reducen y el entorno de trabajo crece. Ahora es momento de poner en orden, los equipos de trabajo por lo que es necesario conocer la función de **Seiton**.



EVALUACIÓN SEIRI (Seleccionar)

A partir de lo revisado describe el objetivo que persigue la aplicación de **Seiri** en las organizaciones



Si has podido describir fácilmente el objetivo de **Seiri** es momento de conocer **Seiton**. De otro modo, si en este momento no cuentas con los elementos para realizar la evaluación es recomendable volver a revisar las páginas 14 a la 19.



2. SEITON (orden)



GUIA

Objetivo particular: El participante explicará al menos tres diferencias entre Seiri y Seiton de acuerdo con el contenido del manual.

Ahora es momento de realizar un mayor esfuerzo que traerá mayores beneficios ya que al comprender y aplicar **Seiton** usted logrará ser más eficiente, pues disminuirán las pérdidas de tiempo y el área de trabajo será segura. Por eso importante que mantenga su atención mientras se expone este tema y realice todas las preguntas que considere necesarias para la aplicación de **Seiton**. En el desarrollo de este tema se explica qué es, la importancia, los beneficios y el modo de implantar **Seiton**.

2.1 Explicación de Seiton

La segunda **S** sólo podrá aplicarse cuando la primera **S** ya esté en práctica. Esta etapa consiste en ordenar los diversos documentos y materiales para el trabajo.

En esta etapa se pretende ordenar el espacio de trabajo con objeto de evitar las pérdidas de tiempo como de energía.

La organización y el orden funcionan mejor cuando se ponen en práctica conjuntamente.

La razón es que no importa el orden de las cosas, este tendrá poco efecto si muchos de los elementos son innecesarios.

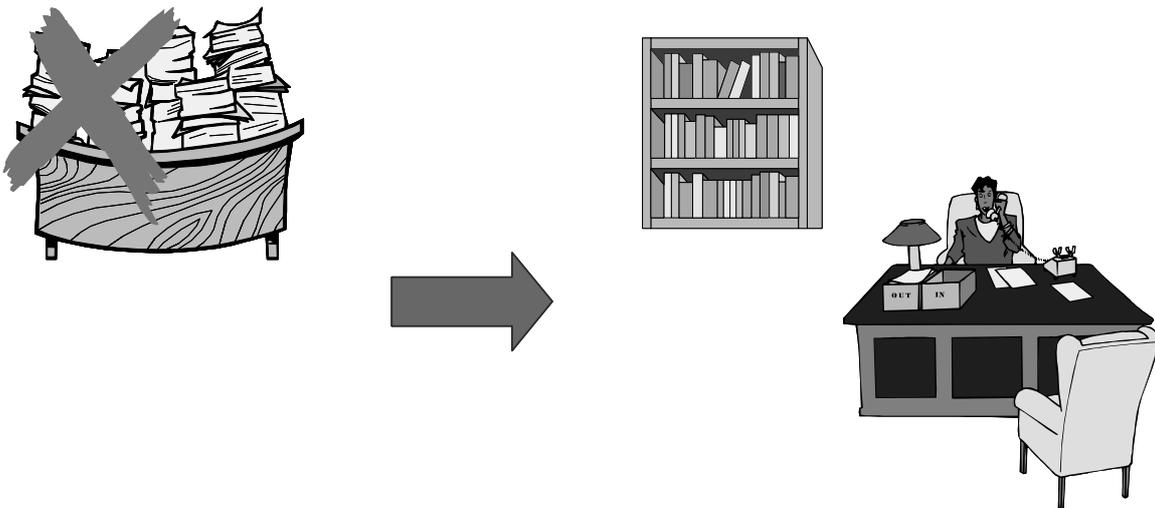




2.2 Definición de Seiton



Seiton es un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.



Seiton consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

En inglés se le conoce de las siguientes maneras:

Strighten (ordenar): poner en orden los elementos esenciales de manera que se tenga fácil acceso a estos

Configure (configurar): suministrar un lugar conveniente, seguro y ordenado a cada cosa y mantenerlas.

2.3 ¿Por qué es importante?

El orden es importante porque elimina muchos tipos búsquedas debido a la dificultad para encontrar elementos, y la dificultad en devolverlos.





El despilfarro del tiempo invertido en búsquedas se da con mucha frecuencia, tanto en casa como en las oficinas.



Cuando a María requiere un expediente, pierde tiempo en encontrarlo, debido a que no se encuentra en orden dentro del archivo o bien porque fue utilizado con anterioridad y no se regresó a su lugar.



Esta pérdida de tiempo genera baja de eficiencia y por consiguiente costos.

2.4 Problemas que se evitan

La siguiente es una lista de despilfarros y las clases de problemas que se evitan cuando el orden se implanta bien:

- *Despilfarro de movimientos:* la persona enviada a traer un documento, no logra encontrarlo.
- *Búsquedas:* ninguno puede encontrar el archivo que se solicitó.
- *Energía de personas:* un trabajador frustrado se resigna a no encontrar una herramienta después de buscarla en vano durante media hora
- *Condiciones inseguras:* las cajas, equipos, papeles se han dejado en el pasillo, causando que alguien se tropiece y quizá se accidente.
- *Exceso de materiales:* los cajones de la mesa están desordenados y llenos de lapiceros, expediente u otros suministros de oficinas.



2.5 ¿Cómo implantarla?

Una vez que se ha eliminado todo lo innecesario del sitio de trabajo, dejando solamente el número mínimo necesario, debe llevarse a cabo una clasificación.

La clasificación se puede hacer por uso y disponerlo como corresponde para minimizar el tiempo de búsqueda y el esfuerzo. Para hacer esto, cada elemento debe tener una



ubicación, un nombre y un volumen designado. Debe especificarse no sólo la ubicación, sino también el número máximo que se permite.

Seiton garantiza el flujo de un número mínimo de elementos en el área de trabajo,



siempre, sobre la base de “primeras entradas, primeras salidas (PEPS)”. Los artículos que se dejan en el sitio de trabajo deben colocarse en el área designada, cada uno debe tener su propia ubicación y viceversa, cada espacio en el sitio de trabajo debe tener su destino señalado.

Las normas de **Seiton**:

- Organizar racionalmente el puesto de trabajo (proximidad, objetos pesados fáciles de coger o sobre un soporte...).
- Definir las reglas de ordenamiento.
- Hacer obvia la colocación de los objetos.
- Los objetos de uso frecuente deben estar cerca del trabajador.
- Clasificar los objetos por orden de utilización.

Las marcas en el piso o en las estaciones de trabajo indican las ubicaciones apropiadas del trabajo en proceso, expedientes, equipos, papelería etc... Al pintar un rectángulo en el piso para delinear el área para las cajas que contienen trabajo en proceso, por ejemplo, se crea un espacio suficiente para almacenar el volumen máximo de artículos, cualquier desviación del número de cajas señalados se hace evidente instantáneamente.

Los documentos deben colocarse al alcance de la mano y deben ser fáciles de reconocer y regresar a su sitio. Sus costados podrían pintarse en la superficie donde se supone que deben almacenarse.



El pasillo también debería señalizarse claramente con pintura, su uso es el tránsito, no debe dejarse nada ahí. El pasillo debe estar completamente despejado de manera que se destaque cualquier objeto.



Este tipo de señalamientos se conocen como controles visuales



Un control visual es cualquier medio de comunicación usado en el entorno de trabajo que nos informa, de una ojeada, la ubicación, nombre y cantidad de cada elemento en el área de trabajo.

Reflexione estos cuestionamientos y escriba su respuesta a partir de Su experiencia en el entorno laboral.



☛ ¿Encuentra cualquier documento o equipo en menos de 30 segundos y sin necesidad de desplazarse de su puesto de trabajo o de preguntar a otros?

☛ Describa tres ejemplos de controles visuales que deban existir en su estación de trabajo.

1.

2.

3.

EJEMPLO



Continuando con nuestro ejemplo de la organización dedicada a la protección y conservación de los ecosistemas, las fotografías de abajo muestran un espacio de trabajo antes y después. Y después se puede ver el medio por el cual se estableció Seiton.



ANTES



DESPUÉS





CONCLUSIONES

El orden es importante en todos los entornos, tanto laborar como personal, pues facilita las actividades diarias y el ambiente es más agradable. **Seiton**, significa organizar los elementos de modo que sea fácil encontrarlos, utilizarlos, y devolverlos a su sitio. El principal beneficio es la eliminación de tiempo perdido en búsquedas y la creación de condiciones más seguras para el trabajo, todo esto beneficia a la producción.

Para facilitar la tarea se sugiere utilizar los controles visuales, que son medios, que comunican de una ojeada, la manera de realizar un trabajo. Son importantes por que de esa manera cualquier persona puede notar cuando algo no está en su lugar y así se puede conservar el orden. Sin embargo, falta la limpieza, elemento fundamental para lograr un entorno laboral saludable. Éste se aborda en el siguiente tema con el uso de **Seiso**.

EVALUACIÓN **SEITON (orden)**



A continuación se presentan una serie de afirmaciones, conceptos y frases que en algunos casos corresponden a **Seiri** y en otros a **Seiton**. Lea cada una de las afirmaciones y decida si corresponde a **Seiri** o a **Seiton**. Si considera que la afirmación se refiere a **Seiri**, encierre el número 1 en un círculo; si decide que se refiere a **Seiton**, encierre el número 2.

- | | | |
|---|---|---|
| a. Sólo podrá aplicarse cuando la primera S ya esté en práctica | 1 | 2 |
| b. Es un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. | 1 | 2 |
| c. Se tira todo lo que se usa menos de una vez al año. | 1 | 2 |
| d. Tarjetas rojas. | 1 | 2 |
| e. Clasificar los objetos por orden de utilización. | 1 | 2 |
| f. Se amplían los espacios de trabajo. | 1 | 2 |
| g. Elimina muchos tipos búsquedas. | 1 | 2 |
| h. Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y desprenderse de estos últimos. | 1 | 2 |
| i. Despilfarro de movimientos. | 1 | 2 |
| j. Control visual. | 1 | 2 |

Si fue capaz de contestar al menos 8 de las 10 enunciados, frases y conceptos de **Seiri** y **Seiton** puede pasar al siguiente tema. Si obtuvo menos de 8 repuestas es importante que corrobore sus resultados con el análisis del manual.

Respuestas: a: 2, b: 2, c: 1, d: 1, e: 2, f: 1, g: 1, h: 1 i: 2, j: 1

3. SEISO (limpieza)





Objetivo particular: El participante definirá el concepto de **Seiso** y mencionará al menos tres beneficios de su aplicación en el área de trabajo a partir de lo expuesto por el autor.

Si se ha sorprendido de los beneficios que tiene la aplicación de **Seiri** y **Seiton** no lo defraudará **Seiso** ya que con su uso la propensión a enfermedades será menor y la vida de sus herramientas será larga. Es importante que mantenga apertura en la exposición de este tema y exponga los comentarios que le surjan al respecto. Durante el desarrollo del tema conocerá el significado de **Seiso**, los beneficios de su aplicación y la manera de implantarla en el lugar de trabajo.

3.1 Explicación de Seiso

Una vez que en el espacio de trabajo se ha seleccionado lo útil de lo inútil (**Seiri**) y ordenado (**Seiton**), es mucho más fácil limpiarlo. El incumplimiento de la limpieza puede tener muchas consecuencias, provocando incluso anomalías o el malfuncionamiento del área.

3.2 Definición de Seiso



Seiso consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentren siempre en perfecto estado.

En inglés se definen de la siguiente manera:



Scrub (limpiar): limpiar todo- herramientas y lugares de trabajo-, removiendo manchas, mugre, desperdicios y erradicando fuentes de suciedad.

Clean and check (limpiar y verificar): monitorear y restaurar la condición de las áreas de trabajo durante la limpieza.

3.3 ¿Por qué es importante?



Uno de los propósitos más obvios de la limpieza es convertir la estación de trabajo en un lugar limpio, pulido; en el que todos puedan trabajar a gusto.

En el entorno laboral, la limpieza es algo muy similar a la ducha. Alivia el estrés y la fatiga, limpia la suciedad y prepara la mente y el cuerpo para el trabajo diario; la limpieza es importante para la salud mental y física. Al igual que nadie consideraría el baño sólo una vez al año, la limpieza de la oficina no debe ser una actividad anual, debe hacerse cada día.



Otro propósito clave es mantener en condición óptima los objetos a utilizar, de modo que cuando alguien necesite utilizar algo, esté listo para su uso.

3.4 Problemas que se evitan

La limpieza puede jugar un papel importante para ayudar a la eficiencia y seguridad en el trabajo. Está también ligada con la moral de los empleados y su actitud hacia las mejoras. Las instituciones que no implantan la limpieza sufren algunos de los siguientes por problemas:



1. Las ventanas están tan sucias que muy poca luz del sol se filtra por ellas, esto perjudica la eficiencia en el trabajo.
2. Los defectos son menos obvios en las instituciones sucias y desordenadas.
3. Charcos de agua causan resbalones y accidentes, así como también la proliferación de microorganismos causantes de enfermedades.
4. Las máquinas que no reciben mantenimiento suficiente tienden a operar incorrectamente.
5. Los entornos de trabajo sucios afectan a la salud.



✚ Escriba tres tipos de problemas que podrían evitarse en su área de trabajo implantando los procedimientos de limpieza

1

2

3

3.5 ¿Cómo implantarla?

Planificación de la campaña de limpieza.

Paso 1. Determinar las metas de la limpieza (incluye tres categorías)

1. Elementos de almacén: piezas procedentes de juzgados, componentes del departamento y papelería.
2. Equipo: incluye máquinas, herramientas generales, instrumentos de medición, mesas de trabajo, equipo de oficina y repuestos.
3. Espacio: se refiere a suelos, áreas de trabajo, pasillos, paredes, pilares, techos, ventanas, estantes, cuartos de servicio, salas y luces.

Paso 2. Determinar asignaciones de limpieza

La limpieza de cada área de trabajo es una responsabilidad de todos los que trabajan en ella.



La oficina debe dividirse en áreas de limpieza y se asigna a los responsables de ese entorno laboral.



Se pueden utilizar dos herramientas.

1. Generando un mapa de la oficina y marcando en éste las áreas a limpiar y los responsables.
2. Programa 5 S^{os}: este programa mostrará a detalle el responsable de la limpieza de cada área, los días y las veces al día.

Paso 3. Determinar los métodos de limpieza. Incluye:

Definir lo que se limpiará en cada área y las herramientas a utilizar. La limpieza debe practicarse diariamente y no debe requerir mucho tiempo.

Aplicar los procedimientos de limpieza con el fin de efficientar el tiempo asignado.

Paso 4. Prepara las herramientas de limpieza.



Aquí se aplica el orden a nuestras herramientas de limpieza, almacenándolas en los lugares donde sea fácil encontrarlas utilizarlas y devolverlas.

Paso 5. Implantación de la limpieza.

Asegurar la limpieza de la suciedad de las grietas del suelo, esquinas y paredes.



Lavar el polvo y la suciedad de ventanas y puertas.

Utilizar detergentes o agentes especiales cuando el barrido no es suficiente para remover la suciedad.



Una vez que la limpieza diaria y las grandes limpiezas periódicas llegan a ser un hábito, podemos empezar a incorporar procedimientos sistemáticos de inspección a los procedimientos de limpieza (lista de verificación).



Piense estas preguntas y escriba su respuesta.

- ¿Ha habido en su oficina averías en el equipo por falta de limpieza?

- ¿Qué tipos de procedimientos y programas emplea actualmente su oficina para limpiar e inspeccionar el equipo?

- Escriba sobre los modos que podría emplear su oficina para involucrar más a los trabajadores en la limpieza e inspección de equipo.

EJEMPLO



Al implantar Seiso la organización dedicada a la protección y conservación de los ecosistemas, además de obtener los beneficios de seguridad e higiene logra mejorar su imagen ante los usuarios. En la parte de abajo se muestran los pasos a seguir para la implantación de Seiso.

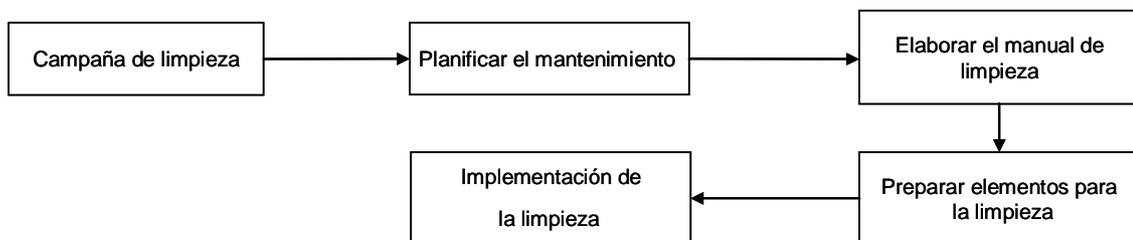


ANTES



DESPUÉS

PASOS A SEGUIR





CONCLUSIÓN

Seiso significa mantener limpio y su propósito clave es la limpieza, con la finalidad de mantener en condiciones óptimas, de modo que éste siempre esté listo para su uso.

La aplicación consiste en seguir cinco pasos: 1. Determinar área, 2. Elaborar programa, 3. Definir métodos, 4. Preparar herramientas, y 5. Poner en práctica la limpieza.

Los beneficios que se obtienen con su aplicación son aumentar la moral de los empleados, existen condiciones seguras para el trabajo, funciona mejor y por más tiempo el equipo de trabajo, mejora la imagen del área de trabajo y la mejora la salud de los trabajadores.



EVALUACIÓN

Escriba el significado de **Seiso**

Enliste al menos tres beneficios que se obtienen a partir de la aplicación de **Seiso** en el área de trabajo.

Si en este momento no tiene claro el significado de **Seiso** y no fue capaz de enlistar al menos tres beneficios es necesario que vuelva a revisar el contenido del manual.

4. SEIKETSU (Estandarizar)





Objetivo particular: El participante enlistará al menos dos técnicas para sistematizar el orden, organización y la limpieza en el trabajo cotidiano a partir de lo revisado en el tema.

Sea un ejemplo para sus compañeros mediante la aplicación de **Seiketsu** y mantenga la calidad generada después de la aplicación de las tres primeras **S**. Es importante que externé sus comentarios ya que de ese modo se retroalimenta el grupo y enriquece al curso. Como las ocasiones anteriores en este tema se aborda el significado, importancia, beneficios y la manera de implantar **Seiketsu**.

4.1 Explicación de Seiketsu

La cuarta fase ayuda a mantener el estado alcanzado en las fases anteriores mediante la estandarización de las prácticas. Las tres primeras fases- selección, orden y limpieza - son operativas. Estandarizar no se refiere a una actividad, sino a una condición, es decir, **Seiketsu** es el estado que existe cuando las tres primeras **S** se mantienen apropiadamente.

4.2 Definición de Seiketsu



Seiketsu consiste en distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante reglas sencillas y visibles para todos

En inglés se le conoce de las siguientes maneras:

1. **Systematize** (sistematizar): Llevar a cabo una rutina de limpieza y verificación.
2. **Conform** (ajustar): Fijar el estándar, entrenar y mantener



4.3 ¿Por qué es importante?



Al estandarizar se integra la selección, orden y la limpieza en un conjunto unificado. Si no se aplica **Seiketsu** las condiciones se deterioraran constantemente hasta el nivel anterior a la implantación.

4.4 Problemas que se evitan:

Estos son algunos de los problemas que aparecen cuando Seiketsu no se implanta bien:

- Las condiciones vuelven a los viejos e indeseables niveles, incluso después de una campaña de implantación de las 5 S's.
- Los lugares de almacenaje de herramientas se desorganizan y deben ponerse en orden al final del día.
- Incluso después de implantar la selección y el orden, no transcurre mucho tiempo para que los empleados de la oficina empiecen a acumular más artículos de oficina de los que necesitan.



El propósito básico de Seiketsu a es evitar reproceso en las tres primeras S, hacer de su ejecución un hábito diario y asegurar que se mantengan en un estado de implantación plena.

4.5 ¿Cómo implantarla?



Los pasos para estandarizar y mantener **Seiri**, **Seiton** y **Seiso** son:



Paso 1. Decidir quién es responsable de las actividades respecto a las condiciones de las 5 S^s.

- ✿ Debe asignar tareas claras relacionadas con los lugares de trabajo. Puede desarrollar una tabla donde se especifique el responsable, el

área, qué es lo que va a hacer y cuándo debe hacerlo.

Para mantener las condiciones de las tres S, cada uno debe conocer exactamente cuáles son sus responsabilidades sobre lo que tiene que hacer, cuándo, dónde y cómo hacerlo.

Paso 2. Evitar retrocesos, integrando el mantenimiento de las tres S en las actividades diarias, no sólo cuando estas se deterioran, de ser así la organización no ha madurado.

- ✿ El mantenimiento de las condiciones deber ser parte natural de los trabajos regulares de cada día.

En otras palabras, las 5 S^s deben ser parte del flujo de trabajo normal.

Las 5 S^s visuales y los cinco minutos 5 S^s son conceptos que ayudan a su mantenimiento.

5 S^s Visuales: Consiste en hacer , de una ojeada, el nivel de las condiciones de las 5 S^s, esto es particularmente útil en instituciones que manejan gran variedad y número de herramientas.

Cualquiera debe ser capaz de distinguir entre condiciones normales y anormales de una ojeada



5 minutos 5 S^{ts}: Lo importante es que el trabajo de las 5 S^{ts} sea breve, eficiente y habitual.



Paso 3. Verificar el grado de eficiencia de los tres pilares, utilizando para ello una lista de chequeo o checklist.

Piense esta pregunta y escriba su respuesta.



EJERCICIO

➤ ¿Puede alguien ajeno a un área o departamento de su oficina ver que algo no está ubicado o no funciona correctamente? Si esta persona detecta una situación incorrecta. ¿Tienen las indicaciones necesarias y suficientes para actuar en consecuencia sin depender de otras personas?

EJEMPLO

Para lograr estandarizar los procesos en la organización dedicada a la protección y conservación de los ecosistemas fue necesaria la elaboración de un manual que detallará los procesos.



En este apartado no se muestra ningún diagrama, ya éste dependerá de las necesidades de cada entorno laboral.



CONCLUSIÓN

El propósito básico **Seiketsu** es mantener los logros, hasta ahora alcanzados y hacer de ellas un hábito diario. Para lograr esto es necesario seguir los siguientes pasos: 1. Asignar las responsabilidades de trabajo de las 5 S^{es}, 2. Integrar los deberes de las 3 **S** en los deberes de trabajo regular y 3. Verificar el mantenimiento de las 3 **S**. Para mantener las condiciones de las **S**, es necesario que cada trabajador conozca exactamente lo que hay que hacer, dónde, cómo y cuándo.

Sin duda alguna el implantar con éxito **Seiketsu** requiere un gran esfuerzo por parte de todo el personal pero los beneficios que se logran lo valen.



EVALUACIÓN SEIKETSU (Estandarizar)

Enliste las técnicas para sistematizar el orden, organización y la limpieza en el trabajo cotidiano a partir de lo revisado en el tema.

1.

2.

3.

4.

5.

Si escribió al menos 2 técnicas o más, está usted listo para continuar con el siguiente tema. Sin embargo, si no identificó al menos dos, se recomienda que vuelva a revisar el contenido de manual.

5. SHITSUKE (disciplina)



GUIA

Objetivo particular: El participante describirá cuatro condiciones básicas para la implantación de shitsuke a partir de lo expuesto en el manual.

Es momento de conocer Shitsuke su conocimiento y posterior aplicación es lo que hará que su área de trabajo se distinga de todas las demás por la selección, orden y limpieza continua. Le sugerimos tomar notas de todos los puntos que considere importantes así como realizar preguntas precisas alrededor del tema. En este tema se explica Shitsuke, su definición, la importancia, los problemas que se evitan y la manera de implantarla,

5.1 Explicación de Shitsuke

La quinta y última fase permite adquirir el hábito de su práctica y mejora continua en el trabajo diario. Las 5 fases se abordan sucesivamente.

En muchas situaciones de oficina la palabra “disciplina” asocia una connotación negativa de reprimendas y señales de alarma.

Usualmente se piensa que la disciplina es algo que se extrae del interior de la propia voluntad con el fin de mantener un curso de acción (incluso cuando las circunstancias presentan un desafío).



En el contexto de las 5 S^s, la disciplina significa tener el hábito de mantener correctamente los procedimientos apropiados.

5.2 Definición de Shitsuke



CONCEPTO

Shitsuke significa construir autodisciplina formar el hábito de comprometerse con las 5 S^s mediante el establecimiento de estándares.

En inglés se conoce de la siguiente manera:

Standarize (estandarizar): estandarizar los cuatro pasos anteriores para construir un proceso sin fin y que pueda mejorarse.

Custom and Practice (costumbres y prácticas): desarrollar el hábito de mantenimiento de rutinas y esforzarse por un nuevo mejoramiento.

5.3 ¿Por qué es importante?



Usualmente, una persona se disciplina a sí misma para mantener un curso particular de acción y porque los beneficios de mantener ese curso son mayores que las ventajas de apartarse de él.

En lo que se refiere a la implantación de las 5 S^{as}, la disciplina es importante porque sin ella, la implantación de las cuatro primeras rápidamente se deteriora. Si las recompensas de la implantación de las primeras cuatro son mayores que los efectos de no implantarlas consistentemente, debe ser algo natural asumir la implantación de la quinta.

Piense esta pregunta y escriba su respuesta.



➤ ¿Está su lugar de trabajo mejor organizado, más limpio y ordenado que hace un año? ¿Por qué?

5.4 Problemas que se evitan

Estas son algunas de las cosas que suceden cuando la disciplina no se implanta bien:

1. Los elementos innecesarios empiezan a acumularse tan pronto como se ha realizado la selección.



2. Aunque la implantación del orden se haya planificado bien, herramientas y utensilios no se regresan a los lugares designados después de usarlos.

3. Aunque el equipo se ensucie, poco o nada se hace para limpiarlo.
4. Se deja que los elementos se sitúen en las rutas de paso, propiciando que las personas se tropiecen y se dañen.
5. Lugares de trabajo sucios, mal iluminados, desorganizados y bajan la moral de los empleados.

5.5 ¿Cómo implantarla?



Usted y su área pueden crear condiciones o estructuras que promuevan la disciplina respecto a las 5 S^{is}. Los tipos de condiciones que son útiles para promoverlas son:

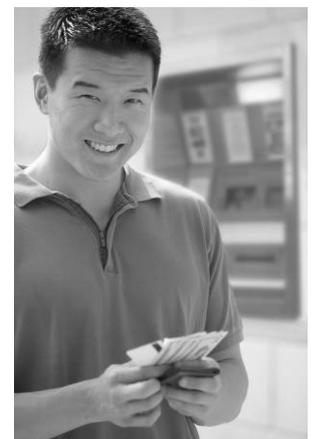
- Conocimiento. Usted y sus colegas necesitan comprender lo que son las 5 S^{is} y lo importante que es mantener la disciplina en su implantación.
- Tiempo. Debe tener suficiente tiempo en su programa regular de trabajo para realizar la práctica de las 5 S^{is}.
- Estructura. Debe tener estructura para el cómo y el cuándo de la práctica de las actividades de las 5 S^{is}.
- Apoyo. Necesita tener el apoyo de la dirección para sus esfuerzos en lo que se refiere a reconocimiento, liderazgo y recursos.
- Satisfacción y entusiasmo. La implantación tiene que ser grata y satisfactoria para usted y su personal de la oficina. Esta satisfacción se comunica de persona a persona, lo que permite crecer la implantación de las 5 S^{is} conforme se implican más personas.



Es necesario crear las condiciones que promuevan la disciplina, pero también es necesario demostrarla.

El papel del jefe de unidad departamental debe de realizar las siguientes acciones:

1. Educar a los empleados sobre estos conceptos, herramientas y técnicas
2. Crear equipos de implantación
3. Asignar tiempos para la práctica de las 5 S^{is}
4. Facilitar recursos
5. Reconocer y apoyar los trabajos
6. Estimular la implicación creativa de todos los trabajadores
7. Crear recompensas tangibles a los esfuerzos
8. Promover la continuidad de las actividades





El papel del comité formado por mandos medios:

1. Mejorar la calidad y eficiencia de su propio trabajo
2. Enseñar con el ejemplo
3. Demostrar compromiso



El papel de todo el personal es:

1. Continuar aprendiendo sobre la implantación de las 5 S^{as}
2. Ayudar a educar a sus colegas sobre esta práctica
3. Asumir con entusiasmo la implantación
4. Ayudar a promover las actividades

EJEMPLO

La implantación de Shitsuke esta determinado por el Cambió de Cultura de la Organización. Este se que se visualiza en cambio de conductas del personal. En la foto se puede observar cómo los trabajadores tienen estos cambios.





CONCLUSIÓN

Shitsuke significa convertir en hábito el mantenimiento correcto de los procedimientos apropiado. Solamente con ello se logrará tener un área de trabajo limpia, ordenada y segura en su entorno laboral lo cual mejora la calidad de vida ya que en este lugar pasa al menos 8 horas.

Usted, en su trabajo puede crear las condiciones o estructuras que promoverán la disciplina respecto a la práctica del sistema de las 5 S's; recuerde los beneficios que se obtienen con este método, es una herramienta que puede mejorar la calidad de vida en el entorno laboral y hasta personal si usted así lo decide.



EVALUACIÓN

Describe cuatro condiciones básicas para la implantación de shitsuke.

1.	2.	3.	4.
----	----	----	----

Si no le fue posible identificar las 4 condiciones básicas que deben existir para su implementación se recomienda revisar el contenido del manual.



CONCLUSIÓN

Durante el desarrollo de este curso tuvimos la oportunidad de conocer la metodología de las 5 S's. Muchos de los aspectos aquí plasmados los manejamos todos los días, el problema radica en que no tenemos el hábito de hacer las actividades de una manera ordenada y sistematizada.

La organización no es más que clasificar las cosas en necesarias e innecesarias, pero, como resulta complicado al momento de hacerlo, es difícil que nos desprendamos de los objetos que tenemos a diario y que en la mayoría de los casos no utilizamos.

El orden es, clasificar los materiales de acuerdo a su uso y darles un lugar específico.

La limpieza, parte de nuestro día a día, la estandarización que significa no retrabajar y finalmente la disciplina, palabra que no necesita explicación.

Como puede darse cuenta todo esto lo conoce, haga un esfuerzo y aplíquelo en su lugar de trabajo, comuníquelo a sus compañeros que aplicándolo en equipo y con la firme creencia de su funcionamiento, harán de su lugar de trabajo un sitio agradable y efectivo.

¡ADELANTE!





BIBLIOGRAFÍA

Comisión Federal de Electricidad. (2007). *Calidad Japonesa 5 S's*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México.: Comisión Federal de Electricidad.

EUSKALIT (1998). *Metodología de las 5s. "Mayor productividad Mejor Lugar de Trabajo"* Coleccionable No. 2. 1988. Editorial (Fundación Vasca para la Calidad).

Máximo Cura, Hugo. (2003) *Las "cinco S": Una filosofía de trabajo, una filosofía de vida*. UCEMA publicaciones. [En Línea citado el 20 de septiembre de 2006] Disponible en Internet en: <http://www.cema.edu.ar/productividad/download/2003/Cura.pdf#search=%22el%20origen%20de%20las%205s%22>

Hiroyuki, Hirano. (1998) *5 Pilares de la Fábrica Visual: La Biblia para la Implantación de las 5 S's*. Editorial. Productivity Press

Masaaki, Imai (2000) *Cómo implementar el kaisen en el sitio de trabajo*. Editorial Mc Graw Hill

Ramírez J. (2004). *5 S*. [Archivo de datos]. Distrito Federal, México. Ed. Excelencia en Consultoría.

Vargas, H. (2004) *Manual de implementación del programa 5S. Un Sistema de Gestión de Calidad*. Recuperado el 8 de agosto de 2006, de <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/2004/5s/0a.htm>



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

I. Datos Generales de la Calificación

Código **Título**
CRCH0386.01 Administración de la capacitación

Propósito

Determinar los estándares de desempeño requeridos para evaluar la función de administración de la capacitación y desarrollo en un contexto de empresa, basándose en sus estrategias, requerimientos y prácticas administrativas así como en las necesidades de aprendizaje de sus trabajadores.

Nivel de Competencia: Cuatro

Justificación del Nivel Propuesto

Esta función tiene un alto impacto en la organización, requiere un grado de dominio alto de conocimientos asociados a la educación de adultos, las mejores prácticas administrativas así como habilidades de planeación, control y asesoría que se complementan con un alto grado de toma de decisiones y trabajo conjunto en el marco de los requerimientos y estrategias de la organización.

Fecha de Aprobación	Fecha de Publicación	Tiempo en que deberá revisarse
16/08/2000	15/09/2000	2 año(s) después de la fecha de publicación.

Justificación

Debido a lo novedoso de los sistemas de normalización, evaluación y certificación de competencias laborales en el sector y en general en el país y considerando el alto grado de transferibilidad de esta calificación, se sugieren dos años como máximo para recabar las posibles modificaciones entre los diferentes sectores productivos a los que se impactarán con esta calificación.

Área de Competencia

Servicios de finanzas, gestión y soporte administrativo

Subárea de Competencia

Administración de personal

Tipo de Norma

Nacional

Cobertura

Personas que se dediquen a la administración de los procesos de capacitación de personal dentro de las organizaciones.

Desarrollada por el Comité de Normalización de Competencia Laboral de Administración de Recursos Humanos



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

II. Unidades de Competencia Laboral Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título	Clasificación
URCH0972.01	Planear la capacitación y desarrollo del personal	Específica

Propósito de la Unidad

Establecer los estándares de desempeño requeridos para elaborar un plan de capacitación y desarrollo fundamentado en un diagnóstico de necesidades dentro del contexto de una empresa, basándose en sus políticas, estrategias y requerimientos.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

- 1 de 2 E02494 Diagnosticar las necesidades de capacitación y desarrollo del personal

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La documentación de la visión sistémica utilizada en el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo se realiza con base en las características de la organización.
2. El propósito, alcance y duración del diagnóstico corresponde a lo acordado con el cliente al inicio del proceso y a los objetivos, planes, estrategias, recursos y prioridades de la organización.
3. Los métodos para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo seleccionados corresponden a los reconocidos en el medio por su efectividad.
4. Las fuentes de información seleccionadas para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo consideran las disponibles dentro de las siguientes: alta dirección, objetivos y estrategias de la organización, estándares de trabajo, evaluación del desempeño, resultados de los planes anteriores y procesos de trabajo.
5. El procedimiento de obtención de información para el diagnóstico corresponde al método seleccionado.
6. La información obtenida para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo cumple con los lineamientos de utilización de acuerdo a los métodos seleccionados.
7. La determinación de las necesidades de capacitación y desarrollo realizada corresponde a un modelo de referencia reconocido en el medio por su efectividad y la información obtenida en el diagnóstico.
8. El informe de resultados del diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo contiene los apartados respectivos de la metodología seleccionada así como la síntesis de la información, conclusiones y recomendaciones.
9. Las conclusiones del diagnóstico hacen referencia tanto a las necesidades de capacitación y desarrollo como a las causas que las originan.
10. El diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo es avalado por escrito por el cliente.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

Alcance · Individual
· Grupal / organizacional

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. La documentación de la visión sistémica utilizada en el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.
2. El propósito, alcance y duración del diagnóstico de necesidades de capacitación acordado.
3. Los métodos para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo seleccionados.
4. Las fuentes de información seleccionadas.
5. El procedimiento de obtención de información.
6. La información obtenida para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.
7. La determinación de las necesidades de capacitación y desarrollo realizada.
8. Informe del diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.
9. Las conclusiones del diagnóstico documentadas.
10. El diagnóstico avalado por el cliente.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Cooperación

Evidencias de producto:

- El propósito, alcance y duración del diagnóstico de necesidades de capacitación acordado.

2. Orden

Evidencias de producto:

- La documentación de la visión sistémica utilizada en el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.
- Los métodos para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo seleccionados.
- El procedimiento de obtención de información.
- La información obtenida para el diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.
- Informe del diagnóstico de necesidades de capacitación y desarrollo.

3. Responsabilidad

Evidencias por producto:

- La determinación de las necesidades de capacitación y desarrollo realizada.
- Las conclusiones del diagnóstico documentadas.
- El diagnóstico avalado por el cliente.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento, se sugiere que el candidato:



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

1. Explique porqué el diagnóstico de necesidades de capacitación debe tener un enfoque sistémico.
2. Explique qué información se obtiene de las fuentes de información internas señaladas en el criterio No 4.
3. De ser posible, presente para evaluar el criterio 10, un diagnóstico de necesidades de capacitación de una organización específica. De lo contrario, deberá presentar un documento de la organización que avale este desempeño.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E02495 Elaborar los planes/programas de capacitación y desarrollo del personal

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Los planes/programas de capacitación y desarrollo elaborados corresponden al diagnóstico de necesidades realizado así como con el entorno y las políticas y estrategias de la organización.
2. Los formatos oficiales que contienen los planes/programas de capacitación y desarrollo corresponden a las disposiciones legales aplicables y al aval de los clientes internos.
3. Los apartados de los planes/programas de capacitación y desarrollo corresponden cuando menos a los antecedentes, objetivos, alcances, beneficios, presupuestos, calendario y responsables de dichos planes/programas.
4. Los objetivos de los planes/programas corresponden a los acordados con los clientes internos.
5. Los presupuestos de los planes/programas elaborados corresponden a las disposiciones administrativas de la organización y a los recursos asignados.
6. La determinación de los responsables de la ejecución de las acciones de capacitación y desarrollo señaladas en los planes/programas corresponde a las estrategias de la organización y a las competencias requeridas para la realización de las actividades.
7. La aprobación de los planes/programas y presupuestos se obtiene con base en el aval de cada cliente.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

Alcance · Individual
· Grupal / organizacional



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Dos planes/programas de capacitación y desarrollo elaborados.
2. Los formatos legales oficiales de los programas de capacitación y desarrollo avalados por los clientes.
3. Los apartados de un plan/programa de capacitación y desarrollo.
4. Los objetivos de un plan/programa.
5. Los presupuestos documentados de un plan/programa.
6. La determinación de responsables de un plan/programa.
7. El aval por escrito del cliente de un plan/programa.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Cooperación

Evidencias de producto:

- Los objetivos de un plan/programa.
- La determinación de responsables de un plan/programa.
- El aval por escrito del cliente de un plan/programa.

2. Orden

Evidencias de producto:

- Los planes/programas de capacitación y desarrollo elaborados.
- Los formatos legales oficiales de los programas de capacitación y desarrollo avalados por los clientes.
- Los apartados de un plan/programa de capacitación y desarrollo.
- Los presupuestos documentados de un plan/programa.

3. Responsabilidad

Evidencias por producto:

- Dos planes/programas de capacitación y desarrollo elaborados.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento, se sugiere que el candidato:

1. Proporcione información sobre las políticas y el entorno de la organización para evaluar el criterio de desempeño 1.
2. Proporcione los planes/programas en los formatos legales aplicables. No necesariamente dichos formatos deben mostrar evidencia de haber sido entregados, pero si avalados por los clientes internos.
3. De ser posible, presente para evaluar el elemento completo, planes/programas de capacitación de una organización específica. De lo contrario, deberá presentar un planes/programas sobre la base de necesidades de capacitación planteadas por el evaluador.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Cabe señalar que los planes/programas que presente el candidato no necesariamente deberán ser anuales, ya que este elemento no hace distinciones en las competencias derivadas del periodo que abarquen.

Código	Título	Clasificación
URCH0973.01	Proveer los recursos para la capacitación del personal	Específica

Propósito de la Unidad

Establecer los estándares de desempeño requeridos para asegurar los recursos materiales, cursos e instructores necesarios para la realización del plan/programa de capacitación fundamentado en su evaluación y selección dentro del contexto de una empresa, basándose en sus políticas, estrategias y requerimientos.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

- 1 de 3 E02496 Obtener los recursos materiales para la impartición de los cursos.

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La determinación de requerimientos de materiales, equipo e instalaciones corresponde a las especificaciones de los cursos.
2. La investigación realizada de las fuentes de materiales, equipo e instalaciones para la capacitación corresponde a los requerimientos de los cursos y las políticas y procedimientos administrativos de la organización.
3. La obtención de materiales, equipo e instalaciones para capacitación corresponde a razones de costo - beneficio y a los procedimientos administrativos de la organización.
4. Los materiales, equipo e instalaciones para capacitación y desarrollo proporcionados corresponden a las fechas fijadas de común acuerdo con el cliente y a las necesidades de los cursos.
5. El reporte de los resultados de la obtención de materiales, equipo e instalaciones de capacitación es entregado oportunamente y por escrito al cliente.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

Fuentes · Internas
· Externas

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. La determinación en dos ocasiones de requerimientos de materiales, equipo e instalaciones.
2. La investigación realizada de las fuentes de materiales, equipo e instalaciones para la capacitación.
3. La obtención, en dos ocasiones, de materiales, equipo e instalaciones para capacitación.
4. Los materiales, equipo e instalaciones para capacitación y desarrollo proporcionados, en dos ocasiones.
5. El reporte de los resultados de la obtención de materiales, equipo e instalaciones de capacitación en dos ocasiones.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Orden

Evidencias de producto:

- La obtención, en dos ocasiones, de materiales, equipo e instalaciones para capacitación.

2. Responsabilidad

Evidencias por producto:

- La determinación en dos ocasiones de requerimientos de materiales, equipo e instalaciones.
- La investigación realizada de las fuentes de materiales, equipo e instalaciones para la capacitación.
- Los materiales, equipo e instalaciones para capacitación y desarrollo proporcionados, en dos ocasiones.
- El reporte de los resultados de la obtención de materiales, equipo e instalaciones de capacitación en dos ocasiones.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento, se sugiere que:

1. A partir de la presentación de 2 cursos diferentes por el evaluador, el candidato deberá plantear por escrito los requerimientos de equipo, materiales e instalaciones para cada uno de ellos según se especifica en el criterio 1.
2. Como evidencia del criterio 2 se podrán presentar comunicados internos y cotizaciones de proveedores externos.
3. A partir de la presentación de 2 programas o cursos, el candidato explicará las razones por las cuales seleccionó los materiales, equipos e instalaciones, en las condiciones descritas en el criterio



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

de desempeño 3.

4. Para evaluar el criterio 4, se sugiere considerar la documentación existente o bien una entrevista con el cliente.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 3 E02497 Proveer los cursos para los planes/programas de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La determinación del requerimiento de cursos corresponde a los objetivos de aprendizaje planteados en los planes/programas de capacitación y desarrollo.
2. La investigación realizada de las fuentes internas y externas de los cursos para la capacitación corresponde a los requerimientos de los planes/programas y las políticas de la organización.
3. La selección didáctica de cursos se realiza con base en la congruencia entre las siguientes características: objetivos conductuales, secuencia didáctica de los contenidos, técnicas instruccionales e instrumentos de evaluación, así como manual o guía del instructor.
4. Las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educación de adultos son utilizados en la selección didáctica de cursos con base a las características de la población meta y los requerimientos de la organización.
5. La aprobación de los contenidos de los cursos seleccionados se obtiene con base en el aval por escrito de un experto en la materia técnica de cada curso.
6. Los cursos obtenidos para capacitación corresponden a las razones de costo - beneficio para el proceso de enseñanza-aprendizaje y para los requerimientos de la organización.
7. La provisión de los cursos para capacitación corresponde a las fechas señaladas en el programa y, en su caso, a las fechas fijadas de común acuerdo con el cliente.
8. El reporte de los resultados de la obtención de cursos de capacitación corresponde a los criterios de oportunidad determinados por el cliente.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

Tipo de cursos

- Ya existentes en la organización
- Adquiridos a terceros



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

1. La selección didáctica de cursos en dos ocasiones.

Evidencia por producto

1. La determinación del requerimiento de cursos.
2. La investigación realizada de las fuentes internas y externas de los cursos para la capacitación, en dos ocasiones.
3. La aprobación por escrito de los contenidos de tres cursos seleccionados.
4. Tres cursos obtenidos para capacitación.
5. La provisión de los cursos para capacitación, en dos ocasiones.
6. El reporte de los resultados de la obtención de cursos de capacitación, en dos ocasiones.

Evidencia de conocimiento

1. Las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educación de adultos.

Evidencia de actitudes

1. Cooperación

Evidencias de producto:

- La provisión de los cursos para capacitación, en dos ocasiones.
- El reporte de los resultados de la obtención de cursos de capacitación, en dos ocasiones.

2. Orden

Evidencias de producto:

- La aprobación por escrito de los contenidos de tres cursos seleccionados.

3. Responsabilidad

Evidencias por desempeño:

- La selección didáctica de cursos en dos ocasiones.

Evidencias por producto:

- Tres cursos obtenidos para capacitación.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento, se sugiere que:

1. En caso de que por alguna razón el candidato no pueda presentar el plan/programa de capacitación de la organización a fin de evaluar el criterio 1, el evaluador le entregará uno.
2. Como evidencia del criterio 2 se podrán presentar comunicados internos y cotizaciones de proveedores externos.
3. A partir de la presentación de 2 cursos, el candidato deberá explicar las razones en las cuales fundamentó su selección.
4. Para evaluar el criterio 4, se sugiere considerar 2 teorías de aprendizaje y 5 principios de educación de adultos.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Referencia Código Título del Elemento

3 de 3 E02498 Seleccionar a los instructores para los cursos de capacitación

Crterios de desempeo

La persona es competente cuando:

1. Los requerimientos de instructores corresponden a los contenidos y alcance de los cursos así como a las polticas y estrategias de la organizacin.
2. La investigacin realizada de las fuentes internas y externas de instructores corresponde a los requerimientos de los cursos y a las polticas y estrategias de la organizacin.
3. Los criterios de seleccin de instructores corresponden a las referencias, currículum, experiencia, entrevista, evaluaciones obtenidas en cursos impartidos, en razones de costo - beneficio y, de ser posible, a la verificacin de su desempeo en campo.
4. Las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educacin de adultos son utilizados en la seleccin de instructores con base a las caractersticas de la poblacin meta y los requerimientos de los cursos.
5. Los resultados de la seleccin de instructores corresponden a las razones de costo - beneficio para el proceso de enseanza-aprendizaje y para los requerimientos de la organizacin.
6. La asignacin de instructores corresponde a las fechas sealadas en el programa y, en su caso, a las fechas fijadas de comn acuerdo con el cliente.
7. Las condiciones de la imparticin acordadas por escrito con el instructor corresponden a las caractersticas del curso y a las polticas de la organizacin.

Campo de aplicacin

Categoría: Clase:

Tipo de instructores · Internos
· Externos

Evidencia por desempeo

Evidencia por producto

1. Los requerimientos de instructores.
2. La investigacin realizada de las fuentes internas y externas de instructores, en dos ocasiones.
3. Los criterios de seleccin de instructores.
4. Los resultados de la seleccin de instructores, en dos ocasiones.
5. La asignacin de instructores, en dos ocasiones.
6. Las condiciones de la imparticin acordadas por escrito, en dos ocasiones.

Evidencia de conocimiento

1. Las teorías del aprendizaje generalmente aceptadas y los principios de educacin de adultos.

Evidencia de actitudes

1. Cooperacin

Evidencias de producto:

- La asignacin de instructores, en dos ocasiones.
- Las condiciones de la imparticin acordadas por escrito, en dos ocasiones.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

2. Orden

Evidencias de producto:

- Los requerimientos de instructores.
- La investigación realizada de las fuentes internas y externas de instructores, en dos ocasiones.
- Los criterios de selección de instructores.

3. Responsabilidad

Evidencias por producto:

- Los resultados de la selección de instructores, en dos ocasiones.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento, se sugiere que:

1. El candidato entregue por escrito las estrategias de la organización señaladas en el criterio 1.
2. En la evaluación del criterio 3, el candidato deberá justificar la ponderación de los criterios de selección de los instructores.
3. Para evaluar el criterio 4, se sugiere considerar 2 teorías de aprendizaje y 5 principios de educación de adultos.
4. El candidato entregue por escrito las políticas de la organización señaladas en el criterio 7.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH0974.01	Evaluar los resultados de la función de capacitación	Específica

Propósito de la Unidad

Establecer los estándares de desempeño requeridos para llevar a cabo un proceso de evaluación y mejora de las actividades de capacitación a través de la obtención y análisis de la información crítica que afecta el desempeño de esta función dentro del contexto de una empresa, basándose en sus políticas, estrategias y requerimientos.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 4 E02499 Elaborar el plan de evaluación de la función

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El plan de evaluación de la función corresponde a las estrategias, características y recursos de la organización.
2. Los apartados del plan de evaluación corresponden al qué, por qué, quién, cómo, cuándo y dónde será realizada.
3. Los objetivos y costos de la evaluación corresponden al nivel de la misma, a las políticas y a los requerimientos de la organización.
4. Los métodos seleccionados para la evaluación corresponden a los objetivos de la misma, al nivel, a las políticas y a los requerimientos de la organización.
5. Los elementos para detectar desviaciones cuantitativas y cualitativas están incluidos en los métodos seleccionados para la evaluación.
6. En caso de requerirse, la aprobación del plan de evaluación de la función de capacitación se obtiene con base en el aval del cliente.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

Niveles de evaluación

- Reacción
- Aprendizaje
- Transferencia



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. El plan de evaluación de la función.
2. Los apartados del plan de evaluación.
3. Los objetivos y costos de la evaluación.
4. Los métodos seleccionados para la evaluación.
5. Los elementos para detectar desviaciones cuantitativas y cualitativas.
6. La aprobación del plan de evaluación de la función de capacitación.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Evidencias de actitudes

1. Orden

Evidencias de producto:

- Los apartados del plan de evaluación.
- Los métodos seleccionados para la evaluación.
- Los elementos para detectar desviaciones cuantitativas y cualitativas.
- La aprobación del plan de evaluación de la función de capacitación.

2. Responsabilidad

Evidencias de producto:

- El plan de evaluación de la función.
- Los objetivos y costos de la evaluación.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento se sugiere que el candidato:

1. Entregue una descripción sobre las estrategias, características y recursos de la organización a fin de facilitar la evaluación de su competencia.
2. Describa las características de los métodos seleccionados para la evaluación y fundamente su selección.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Referencia Código Título del Elemento

2 de 4 E02500 Obtener la información para la evaluación de la función

Crterios de desempeo

La persona es competente cuando:

1. Las fuentes de información seleccionadas corresponden a los métodos establecidos en el plan de evaluación así como a los resultados de los planes de capacitación anteriores y a los objetivos y estrategias de la organización.
2. En su caso, las fuentes de información consultadas consideraron a la alta dirección, a los cambios en los estándares de trabajo, los resultados de la evaluación del desempeño del personal y a nuevos procesos de trabajo.
3. Los momentos del levantamiento de la información corresponden al (los) método(s) determinados en el plan y al tipo de evaluación a realizar.
4. La información obtenida corresponde a los métodos e instrumentos seleccionados en el plan de evaluación.
5. La clasificación de la información obtenida corresponde a los niveles de evaluación a realizar.
6. En su caso, la validación de la información recabada se obtiene con base en el aval de cada cliente.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

Niveles de evaluación

- Reacción
- Aprendizaje
- Transferencia

Evidencia por desempeo

Evidencia por producto

1. Las fuentes de información seleccionadas.
2. las fuentes de información consultadas.
3. Los momentos del levantamiento de la información documentados.
4. La información obtenida.
5. La clasificación de la información obtenida.
6. La validación de la información recabada.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Cooperación:

Evidencias de producto:

- La validación de la información recabada.

2. Orden

Evidencias de producto:

- Las fuentes de información seleccionadas.
- Los momentos del levantamiento de la información documentados.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- La información obtenida.
- La clasificación de la información obtenida.

3. Responsabilidad

Evidencias de producto:

- Las fuentes de información consultadas.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento se sugiere que:

1. El candidato entregue los métodos de evaluación establecidos en el plan así como a los resultados de los planes de capacitación anteriores y a los objetivos y estrategias de la organización.
2. Para evaluar el criterio 2 de este elemento, se soliciten al candidato las fuentes de información señaladas. En caso de que no se cuente con alguna, se sugiere aplicar un caso para demostrar su conocimiento sobre el tipo de información a obtener y su importancia para la evaluación.
3. Para evaluar el criterio 4, el candidato explique el procedimiento de utilización de los instrumentos seleccionados en el plan de evaluación.

Referencia Código Título del Elemento

3 de 4 E02501 Determinar las causas de las desviaciones de los resultados de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Las desviaciones detectadas corresponden a la comparación entre la información obtenida como resultado de los eventos de capacitación y los planes/programas de capacitación autorizados.
2. Las desviaciones detectadas del ejercicio del presupuesto corresponden a la comparación entre el ejercido por rubro y lo planteado en el plan/programa autorizado.
3. La identificación de las causas de las desviaciones se realiza con base a un método de análisis de problemas.
4. La clasificación de las causas de las desviaciones en aquellas imputables a capacitación de otros aspectos se realiza con base en un método de clasificación de elementos propios del ámbito de la capacitación.
5. La selección realizada de los clientes que participan en el análisis de las desviaciones corresponde al tipo de desviaciones detectadas y a los procesos analizados.
6. El informe de la participación del cliente en el análisis de las desviaciones de capacitación contiene al menos los siguientes apartados: comparativo de resultados contra planes, explicación de desviaciones así como recomendaciones.
7. El método utilizado para el análisis de los resultados corresponde al establecido en el plan de evaluación para esta función.
8. El reporte de análisis de desviaciones contiene los indicadores de cuando menos, el diagnóstico de necesidades de capacitación, el cumplimiento de los objetivos de los planes/programas, los materiales didácticos utilizados, los instructores seleccionados, los contenidos de los cursos así como sus instrumentos de evaluación.
9. La valoración del impacto del propio desempeño es incluida en el reporte de resultados.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

10. La discriminación realizada de las desviaciones cualitativas de las cuantitativas es incluida en el reporte de resultados.
11. Los apartados del reporte final de evaluación corresponden a los indicadores de resultados señalados en el plan/programa de capacitación.
12. Las propuestas documentadas de ajustes a las metas y objetivos del siguiente proceso y periodo corresponden a los resultados de la evaluación realizada.
13. El informe final de la evaluación de capacitación corresponde a los resultados obtenidos y contiene al menos los siguientes apartados: comparativo de resultados contra planes, explicación de desviaciones así como recomendaciones.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

Tipos de desviaciones

- Cuantitativas
- Cualitativas

Evidencia por desempeño

1. La identificación de las causas de las desviaciones, en tres ocasiones.
2. La clasificación de las causas de las desviaciones en aquellas imputables a capacitación de otros aspectos, en dos ocasiones.

Evidencia por producto

1. Las desviaciones detectadas.
2. Las desviaciones detectadas del ejercicio del presupuesto.
3. La selección realizada de los clientes que participan en el análisis de las desviaciones.
4. El informe de la participación del cliente en el análisis de las desviaciones de capacitación.
5. El método utilizado para el análisis de los resultados.
6. El reporte de análisis de desviaciones.
7. La valoración del impacto del propio desempeño.
8. La discriminación realizada de las desviaciones cualitativas de las cuantitativas.
9. Los apartados del reporte final de evaluación.
10. Las propuestas documentadas de ajustes a las metas y objetivos del siguiente proceso y periodo.
11. El informe final de la evaluación de capacitación.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Cooperación:

Evidencias de producto:

- La selección realizada de los clientes que participan en el análisis de las desviaciones.
- El informe de la participación del cliente en el análisis de las desviaciones de capacitación.
- Las propuestas documentadas de ajustes a las metas y objetivos del siguiente proceso y periodo.

2. Orden

Evidencias de desempeño:

- La identificación de las causas de las desviaciones, en tres ocasiones.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencias de producto:

- El método utilizado para el análisis de los resultados.
- El reporte de análisis de desviaciones.

3. Responsabilidad

Evidencias por desempeño:

- La clasificación de las causas de las desviaciones en aquellas imputables a capacitación de otros aspectos, en dos ocasiones.

Evidencias de producto:

- Las desviaciones detectadas.
- La valoración del impacto del propio desempeño.
- La discriminación realizada de las desviaciones cualitativas de las cuantitativas.
- El informe final de la evaluación de capacitación.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento se sugiere que:

1. En caso de que el candidato no pueda entregar las evidencias requeridas en los criterios de este elemento, se aplique un caso práctico para evaluar su competencia.
2. El candidato entregue la información obtenida como resultado de los eventos de capacitación y los planes/programas de capacitación autorizados.
3. Describa el método de análisis de problemas utilizado y justifique su selección.
4. Describa detalladamente los criterios de clasificación de las causas de las desviaciones en aquellas imputables a capacitación de otras.
5. Para evaluar el criterio 8, el candidato explique detalladamente el impacto de su propio desempeño en los resultados de la evaluación.
6. Para evaluar el criterio 12, el candidato explique detalladamente las recomendaciones incluidas en el informe final.

Referencia Código Título del Elemento

4 de 4 E02502 Determinar las acciones correctivas y preventivas de capacitación



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La determinación realizada de las acciones correctivas corresponde a las causas detectadas, a razones de costo-beneficio de su realización y a las políticas y estrategias de la organización.
2. Las acciones correctivas incorporadas a los planes/programas de capacitación corresponden a la importancia y frecuencia de las desviaciones ocurridas.
3. La determinación realizada de las acciones preventivas corresponde a la importancia y frecuencia de las desviaciones ocurridas.
4. La incorporación de las acciones preventivas al plan/programa de capacitación del siguiente ciclo corresponde a los principios de la administración.
5. En su caso, las acciones correctivas y preventivas determinadas cuentan con el aval por escrito del cliente.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

Momentos · Durante el proceso
 · Al término del proceso

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. La determinación realizada de las acciones correctivas.
2. Las acciones correctivas incorporadas a los planes/programas de capacitación.
3. La determinación realizada de las acciones preventivas.
4. Las acciones preventivas incorporadas al plan/programa de capacitación del siguiente ciclo.
5. Las acciones correctivas y preventivas avaladas por el cliente.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

1. Cooperación:
Evidencias de producto:
· Las acciones correctivas y preventivas avaladas por el cliente.

2. Responsabilidad
Evidencias de producto:
· La determinación realizada de las acciones correctivas.
· Las acciones correctivas incorporadas a los planes/programas de capacitación.
· La determinación realizada de las acciones preventivas.
· Las acciones preventivas incorporadas al plan/programa de capacitación del siguiente ciclo.

Lineamientos Generales para la evaluación

Para evaluar este elemento se sugiere que:

1. En caso de que el candidato no pueda entregar las evidencias requeridas en los criterios de este elemento, se aplique un caso práctico para evaluar su competencia.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

2. El candidato justifique la incorporación de acciones correctivas y preventivas en los planes/programas de capacitación así como la ponderación asignada a ellas.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

I. Datos Generales de la Calificación

Código **Título**
CRCH0542.01 Diseño e impartición de cursos de capacitación

Propósito

Presentar los parámetros que permitan evaluar las competencias de un individuo en la función de capacitación, entendiendo por ello el diseño de cursos y sus instrumentos de evaluación; el diseño de material didáctico; la impartición de cursos; y la evaluación, tanto del aprendizaje como del proceso en sí y la aplicación de lo aprendido por parte de los capacitandos.

Nivel de Competencia: Cuatro

Justificación del Nivel Propuesto

Los candidatos a esta calificación desarrollan funciones de naturaleza muy diversa que requieren de creatividad, autonomía y responsabilidad, además de facilidad para tratar a los demás e influir en ellos.

Fecha de Aprobación	Fecha de Publicación	Tiempo en que deberá revisarse
24/04/2002	12/06/2002	2 año(s) después de la fecha de publicación.

Justificación

Se espera que con la certificación masiva de esta calificación surjan comentarios que permitan enriquecerla, analizando y aprovechando los comentarios recibidos del sector.

Área de Competencia

Servicios de finanzas, gestión y soporte administrativo

Subárea de Competencia

Administración de personal

Tipo de Norma

Nacional

Cobertura

Personas que se dedican al diseño e impartición de cursos presenciales y grupales a nivel nacional.

Desarrollada por el Comité de Normalización de Competencia Laboral de Administración de Recursos Humanos



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

II. Unidades de Competencia Laboral Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título	Clasificación
URCH1426.01	Diseñar cursos de capacitación e instrumentos para su evaluación	Genérica

Propósito de la Unidad

Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de diseño tanto de cursos de capacitación como de los instrumentos para evaluar el curso diseñado.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E04129 Diseñar cursos de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El curso diseñado está basado en la detección de necesidades o en una NTCL.
2. El contenido del curso diseñado incluye las competencias requeridas por la población meta, la duración parcial y total del curso y los materiales didácticos a utilizar.
3. Los objetivos redactados incluyen a quién va dirigido el curso, el resultado del aprendizaje, las condiciones de operación y el nivel de ejecución.
4. Los temas y subtemas a tratar son congruentes con el nivel de aprendizaje definido en los objetivos terminales y específicos respectivamente.
5. Las técnicas instruccionales determinadas están en función a los objetivos de aprendizaje, el número y las características de los participantes.
6. Las características definidas para el lugar de instrucción están de acuerdo con los objetivos de aprendizaje, la técnica de enseñanza/aprendizaje, los materiales didácticos y la cantidad de participantes.
7. Los instrumentos de medición del aprendizaje están definidos para cada uno de los objetivos específicos de aprendizaje.
8. La guía de instrucción incluye los objetivos de aprendizaje, los temas y subtemas a tratar y las actividades de instrucción.
9. Las actividades de instrucción comprenden las acciones de enseñanza/aprendizaje, las técnicas didácticas a emplear, las acciones para la aplicación de ejercicios y prácticas, las acciones para evaluar el aprendizaje, las actividades de los participantes, los materiales didácticos a emplear y los tiempos parciales y acumulados de las actividades.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación * No hay variación en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Un curso diseñado.
2. El contenido de un curso diseñado.
3. Los objetivos redactados en el diseño de un curso.
4. Los temas y subtemas a tratar en el diseño de un curso.
5. Las técnicas instruccionales determinadas en el diseño de un curso.
6. Las características definidas para el lugar de instrucción en el diseño de un curso.
7. Los instrumentos de medición del aprendizaje en el diseño de un curso.
8. La guía de instrucción en el diseño de un curso.
9. Las actividades de instrucción en el diseño de un curso.

Evidencia de conocimiento

1. Principales características de las técnicas instruccionales expositiva, de diálogo-discusión y de demostración-ejecución, y su aplicación en el diseño de un curso.
2. Principios de las teorías de aprendizaje (cognoscitivismo, conductismo) aplicados en el diseño de un curso.
3. Principios de educación para adultos y su aplicación en el diseño de un curso.
4. Correspondencia entre el nivel de los objetivos parciales con el objetivo general del curso.

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por producto

1. La guía de instrucción en el diseño de un curso.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un curso diseñado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pedirá que desarrolle uno con base en cualquier Detección de Necesidades o NTCL proporcionada por el evaluador.

Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar el dominio del mismo.

Para la evaluación del criterio de desempeño 1, el evaluado deberá presentar la detección de



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

necesidades o la NTCL en que se basó para el diseño del curso.

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E04130 Diseñar instrumentos para la evaluación del aprendizaje



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El contenido evaluativo es congruente con los objetivos de aprendizaje.
2. Los reactivos que integran los instrumentos de evaluación del aprendizaje corresponden con el tipo de instrumento y con las evidencias requeridas por los objetivos de aprendizaje.
3. Las instrucciones para la aplicación de los instrumentos de evaluación indican las acciones a realizar tanto por el evaluador como por el evaluado, los niveles de ejecución y las condiciones de operación especificadas en los objetivos de aprendizaje, las respuestas de los reactivos, el valor de cada reactivo y los indicadores de satisfacción.
4. Los instrumentos de evaluación contienen los datos generales de identificación del evaluado y del evaluador, las instrucciones de uso, los reactivos y espacio para las respuestas.

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

- | | |
|----------------------------------|-----------------|
| 1. Tipo de aprendizaje a evaluar | * Conocimientos |
| | * Habilidades |

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. El contenido evaluativo en un instrumento de evaluación.
2. Los reactivos que integran un instrumento de evaluación.
3. Las instrucciones para un instrumento de evaluación.
4. Un juego de instrumentos de evaluación.

Evidencia de conocimiento

1. Instrumentos de evaluación.
 - Diferentes tipos de instrumentos de evaluación
 - + Uso de cada uno de ellos
 - + Criterios de aplicación de cada uno de ellos
 - + Ventajas y desventajas de cada uno
 - Tipos de reactivos
 - + Para evaluación de conocimientos
 - + Para evaluación de habilidades
 - Procedimiento para comprobar la validez y confiabilidad de los instrumentos de evaluación

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por producto

1. Las instrucciones para un instrumento de evaluación.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene instrumentos de evaluación desarrollados anteriormente, puede presentarlos para su evaluación, si no los tuviera, se le pedirá que desarrolle un juego con base en el curso presentado para la evaluación del elemento "Diseñar cursos de capacitación", parte de esta unidad. Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer diversas preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar su dominio sobre el mismo.

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1427.01	Diseñar material didáctico para cursos de capacitación	Genérica

Propósito de la Unidad

Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de diseño de material didáctico de cursos de capacitación diseñados por él mismo o por otros.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E04131 Diseñar el manual del participante en un curso de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El manual para el participante presentado contiene: título, objetivo general, índice, introducción, los temas y subtemas, conclusión de todo el manual y la bibliografía.
2. Los temas y subtemas son congruentes con los objetivos de aprendizaje.
3. El contenido de cada uno de los temas y subtemas son: los objetivos de aprendizaje, una introducción, el desarrollo del tema y la conclusión del tema.
4. La introducción a los temas y subtemas incluye: un estímulo de motivación para el capacitando, el planteamiento del objetivo del tema, los beneficios del aprendizaje del tema para el capacitando, lo que se espera del capacitando y la secuencia de los subtemas a abordar.
5. El contenido del desarrollo de cada uno de los temas presenta: unidad temática, la secuencia mencionada en la introducción, fluidez en las transiciones entre un tema y otro, progresión temática de lo simple a lo complejo, ejemplos, ejercicios y descripción de prácticas.
6. Las conclusiones de los temas y subtemas incluyen una síntesis del tema y la evaluación del aprendizaje.
7. Los objetivos mencionan: a quién va dirigidos, los resultados de aprendizaje, el nivel de ejecución y las condiciones de operación.
8. Los ejemplos presentados reflejan la aplicación de la información desarrollada en el contenido de cada tema.
9. Los ejercicios presentados corresponden con los objetivos de aprendizaje.
10. Las evaluaciones presentadas corresponden a lo establecido en los objetivos.
11. La bibliografía consignada en el manual corresponde a la materia y objetivos del curso.
12. Las entradas en la bibliografía incluyen: autor, año de publicación, título, país y editorial.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación

* No hay variantes en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Un manual del participante.
2. Los temas y subtemas en un manual del participante.
3. El contenido de cada uno de los temas y subtemas en un manual del participante.
4. La introducción a los temas y subtemas en un manual del participante.
5. El contenido del desarrollo de cada uno de los temas y subtemas en un manual del participante.
6. Las conclusiones de los temas y subtemas en un manual del participante.
7. Los objetivos en un manual del participante.
8. Los ejemplos presentados en un manual del participante.
9. Los ejercicios presentados en un manual del participante.
10. Las evaluaciones presentadas en un manual del participante.
11. La bibliografía consignada en un manual del participante.
12. Las entradas en la bibliografía en un manual del participante.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por desempeño

1. Un manual del participante.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un manual para el participante desarrollado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pedirá que desarrolle uno con base en el curso que utilizó para evaluarse en la unidad "Diseñar cursos de capacitación e instrumentos de evaluación".

Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar su dominio sobre el mismo.

GLOSARIO



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E04132 Diseñar el manual del instructor de un curso de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El manual del instructor presentado contiene: título, índice, introducción, la guía de instrucción, la descripción de los requerimientos del lugar donde se impartirá la capacitación, los requerimientos de entrada para los participantes, la descripción del equipo requerido y sus recomendaciones de uso, sugerencias y recomendaciones para las actividades del proceso de capacitación, el material didáctico de apoyo, una sección sobre instrumentos de evaluación y la bibliografía para el instructor.
2. Las sugerencias y recomendaciones para las actividades de capacitación presentadas incluyen los aspectos críticos de las acciones a desarrollar.
3. La bibliografía consignada corresponde a la materia y objetivos del curso.
4. Las entradas en la bibliografía mencionan: el autor, el año de publicación, el título, la editorial y el país.
5. El material didáctico de apoyo presentado corresponde con lo señalado en la guía del instructor.
6. La guía de instrucción corresponde con la determinada para el curso.
7. Los requerimientos del lugar de instrucción corresponden con los establecidos en el diseño curso.
8. Los instrumentos de medición del aprendizaje corresponden con los diseñados para el curso.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación

* No hay variantes en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Un manual del instructor.
2. Las sugerencias y recomendaciones presentadas en un manual.
3. La bibliografía consignada en un manual.
4. Las entradas en la bibliografía de un manual.
5. El material didáctico de apoyo presentado en un manual.
6. La guía de instrucción en un manual.
7. Los requerimientos del lugar de instrucción en un manual.
8. Los instrumentos de medición del aprendizaje en un manual.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por Producto

1. La guía de instrucción en un manual.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un manual para el instructor desarrollado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pedirá que desarrolle uno con base en el curso que utilizó para evaluarse en la unidad "Diseñar cursos de capacitación e instrumentos de evaluación".

Para verificar la autenticidad de la autoría, el evaluador, independientemente de verificar el documento contra el instrumento de evaluación apropiado, deberá hacer diversas preguntas al evaluado sobre el contenido del material presentado con la finalidad de asegurar su dominio sobre el mismo.

Para evaluar el criterio de desempeño 4, el evaluado deberá presentar la guía del instructor en la que se basó para el diseño del material didáctico.

Para evaluar los criterios de desempeño 5, 6, 7 y 8 el evaluado deberá presentar el diseño del curso en el que se basó para diseñar el manual del instructor presentado

GLOSARIO



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1428.01	Impartir cursos de capacitación grupales y presenciales	Genérica

Propósito de la Unidad

Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de impartir cursos de capacitación presenciales y grupales.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E04133 Preparar las sesiones de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. El plan de la sesión está elaborado de acuerdo con el resultado de aprendizaje previsto en los objetivos.
2. El contenido del plan de la sesión enuncia: los objetivos del curso, los objetivos de la sesión, sus contenidos, la duración, el material de apoyo a utilizar, los requerimientos humanos, materiales y equipos, las actividades a desarrollar, las técnicas instruccionales a emplear y la forma de evaluación.
3. La lista de verificación de los requerimientos de la sesión es congruente con el plan de ejecución de la sesión, el tipo de organización y el número de participantes.
4. La comprobación de la existencia y funcionamiento de los requerimientos se realiza antes de cada sesión y de acuerdo con la lista de verificación.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación

* No hay variantes en la competencia

Evidencia por desempeño

1. Comprobación de la existencia y funcionamiento de los requerimientos de una sesión de capacitación.

Evidencia por producto

1. El plan de una sesión de capacitación.
2. Contenido de un plan de una sesión de capacitación.
3. Lista de verificación de los requerimientos de una sesión de capacitación.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por desempeño

1. Comprobación de la existencia y funcionamiento de los requerimientos de una sesión de capacitación.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un plan de sesión desarrollado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pedirá que desarrolle uno con base en el curso que utilizó para evaluarse en la unidad "Diseñar cursos de capacitación e instrumentos de evaluación".

La evidencia por desempeño se debe evaluar para una sesión de capacitación.

Para evaluar este elemento, el evaluado deberá presentar la descripción del curso de capacitación en el que se basó para preparar las evidencias de este elemento.

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E04134 Conducir el proceso de capacitación

Críterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La identificación del nivel de dominio del contenido del curso que tienen los participantes la lleva a cabo al inicio de la primera sesión basada enteramente en los requerimientos de entrada.
2. La creación de un ambiente participativo la promueve al inicio de la sesión.
3. La explicación del plan de ejecución de la sesión la lleva a cabo al inicio de la misma basada totalmente en el plan de ejecución diseñado.
4. El acuerdo sobre las reglas de operación y participación del curso lo lleva a cabo durante la etapa inicial de la sesión.
5. El establecimiento del propósito a alcanzar referente al aprendizaje lo realiza de acuerdo al plan de ejecución diseñado.
6. La moderación de la discusión sobre los beneficios del curso a los participantes la lleva a cabo al inicio del mismo correspondiendo con los objetivos y contenidos del curso.
7. El ajuste de las expectativas de los participantes lo realiza de acuerdo al objetivo y contenidos del curso.
8. La motivación al grupo para interactuar la lleva a cabo mediante actividades tendientes a incrementar la frecuencia de participación de los capacitados.
9. La selección de ejemplos está relacionada con el tema tratado y con el contexto del grupo.
10. La aplicación de técnicas para verificar la comprensión de los temas expuestos la lleva a cabo a través de preguntas, dinámicas o ejercicios.
11. El desarrollo del contenido de los temas es congruente con los objetivos determinados.
12. El desarrollo de los temas con técnica expositiva incluye: la presentación del objetivo particular del tema, la exposición de los temas de acuerdo a una secuencia, progresión ascendente o descendente de los temas tratados y fluidez en la exposición entre tema y tema.
13. El desarrollo de los temas con técnica de diálogo/discusión incluye: la presentación del objetivo particular del tema, respetar y hacer respetar las reglas establecidas para la sesión y la formulación de preguntas cuya respuesta está orientada al objetivo del aprendizaje.
14. El desarrollo de los temas con técnica de demostración/ejecución incluye: la presentación del



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

capacitación.

15. La presentación de la síntesis de lo abordado en la conducción de una sesión de capacitación.

16. La presentación de los logros alcanzados y lo que falta por cubrir respecto al objetivo en la conducción de una sesión de capacitación.

17. La conducción de la obtención del resumen general del contenido del curso por parte de los participantes en la conducción de un curso de capacitación.

18. La evaluación del cumplimiento de las reglas y las expectativas en la conducción de un curso de capacitación.

19. La obtención de las conclusiones de lo aprendido en la conducción de un curso de capacitación.

20. La conducción de la formulación de los compromisos individuales de los participantes en la conducción de un curso de capacitación.

Evidencia por producto

1. Compromisos de los participantes en un curso.

Evidencia de conocimiento

1. Manejo del proceso de grupo.

- Manejo de conflictos
- Formación de la comunidad de aprendizaje
- Cierre
- Retroalimentación

2. Principios de educación de adultos (andragogía) en correlación a la conducción de un curso.

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencias por desempeño

1. La exposición de los temas con técnica expositiva en la conducción de un curso de capacitación.

2. Exposición de los temas con técnica de diálogo / discusión en la conducción de un curso de capacitación.

3. Exposición de los temas con técnica demostración / ejecución en la conducción de un curso de capacitación.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un documento de compromisos de los participantes desarrollado anteriormente, puede presentarlo para su evaluación, si no lo tuviera, se le pedirá que desarrolle uno con base en el curso con que se evalúa este elemento.

La evaluación de este elemento se hará durante la conducción de un curso de capacitación y debe presentar el Plan de ejecución correspondiente a la misma.

Para poder evaluar los criterios de desempeño 12, 13 y 14, el evaluado deberá utilizar en su exposición las tres técnicas mencionadas.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1429.01	Evaluar cursos de capacitación	Genérica

Propósito de la Unidad

Proporcionar los parámetros que permitan identificar la competencia del candidato en la función de evaluar cursos, tanto del aprendizaje logrado durante el curso, como la evaluación del curso en sí, así como la verificación de la aplicación del aprendizaje por parte de los capacitandos.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E04135 Evaluar el proceso de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La información a los participantes sobre la forma en la que se evaluará su aprendizaje incluye: el momento de evaluación, los criterios que se aplicarán y los instrumentos y técnicas que se emplearán.
2. La aplicación de los instrumentos de evaluación del aprendizaje la hace de acuerdo a lo señalado en la guía de instrucción.
3. La comunicación a los participantes sobre su avance en el logro de los objetivos la hace con base en los resultados de la evaluación.
4. Las sugerencias de las actividades para continuar el aprendizaje son congruentes con los resultados de la evaluación.
5. El documento de satisfacción de los participantes incluye preguntas para: la evaluación del instructor, de los contenidos, del material didáctico y de las instalaciones y servicios.
6. El reporte final del curso incluye: el punto de vista del instructor acerca del proceso y del grupo, el nivel de cumplimiento de los objetivos y de las expectativas, las contingencias y desviaciones encontradas y la lista de asistencia.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Cursos de capacitación

* No hay variantes en la competencia

Evidencia por desempeño

1. Información a los participantes sobre la forma de evaluación en una ocasión.
2. Aplicación de los instrumentos de evaluación del aprendizaje en una ocasión.
3. Comunicación a los participantes sobre el avance en el logro de los objetivos en una ocasión.
4. Sugerencias de actividades para continuar el aprendizaje en una ocasión.

Evidencia por producto

1. Un documento de satisfacción de los participantes.
2. El reporte final de un curso.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por producto

1. El reporte final de un curso.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Lineamientos Generales para la evaluación

Si el candidato tiene un reporte final de un curso y un documento de satisfacción de los participantes elaborados por él anteriormente, puede presentarlas para su evaluación si no los tuviera, se le pedirá que los desarrolle a partir del curso en el que se evaluó el elemento "Conducir el proceso de capacitación".

Las evidencias por desempeño se evaluarán en el mismo proceso en que se evalúa el elemento "Conducir el proceso de capacitación".

Para la evaluación del criterio de desempeño 2, el evaluado deberá presentar la Guía de Instrucción del curso que está evaluando.

Para evaluar los criterios de desempeño 3 y 4, el evaluado deberá haber calificado previamente las evaluaciones hechas a los participantes del grupo (tal vez durante un receso),

Para la evaluación de los criterios 5 y 6 el evaluado debe presentar el plan de sesión empleado en la impartición del curso evaluado.

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E04136 Verificar la aplicación del aprendizaje por parte de los participantes

Cráterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Las preguntas para la entrevista con los participantes del curso evaluado están basadas totalmente en los objetivos del curso y los compromisos generados en el transcurso del mismo.
2. El reporte de seguimiento al aprendizaje contiene: el resultado de las entrevistas con los participantes y el resultado de la aplicación del aprendizaje en el trabajo.
3. El documento de retroalimentación a los participantes contiene el resultado de los compromisos generados en el desarrollo del curso, el porcentaje de alcance de los compromisos, los nuevos compromisos ajustados y las nuevas fechas de cumplimiento de los compromisos.

Campo de aplicación

Categoría:

Clases:

1. Reuniones de evaluación del aprendizaje
 - * Individuales
 - * Grupales



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Las preguntas para la entrevista con los participantes de un curso.
2. Un reporte de seguimiento.
3. Un reporte de retroalimentación.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Orden:

Evidencia por producto

1. Un reporte de seguimiento.

"Las evidencias de actitudes serán evaluadas a través de las evidencias y no se requerirá realizar una evaluación específica".

Líneas Generales para la evaluación

Si el candidato tiene evidencias históricas, puede presentarlas para su evaluación, si no las tuviera, se le pedirá que las desarrolle con base en el curso con el que se evaluó el elemento "Conducir el proceso de capacitación".

Para la evaluación de este elemento, el evaluado deberá presentar los objetivos del curso y una copia de los compromisos generados durante la impartición del mismo.

GLOSARIO

- Material didáctico: Todos los elementos físicos utilizados por el instructor y los participantes que ayudan al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Capacitación: Comprende el diseño de cursos (presenciales y grupales); el diseño de los instrumentos para la evaluación, tanto del aprendizaje como del curso en sí; el diseño de los manuales del instructor y de los participantes; la impartición de los cursos, que comprende la preparación de las sesiones, la impartición en sí y el seguimiento a lo aprendido (esto último en forma individual o grupal).
- Cursos de capacitación: Los cursos de capacitación a los que se refiere la norma son todos los procesos presenciales y grupales de enseñanza/aprendizaje.
- Técnicas instruccionales: Las técnicas instruccionales a las que se refiere la norma son: Conferencias o de exposición; Diálogo o discusión; Demostración/Ejecución o Técnica de los cuatro pasos; Dramatización; Juego de roles; etcétera.
- Bibliografía: En la norma se entiende por Bibliografía tanto la lista de publicaciones como las referencias literarias que acompañan los manuales.
- Plan de ejecución de la sesión: Documento que utiliza el instructor como guía durante la impartición de una sesión.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

I. Datos Generales de la Calificación

Código	Título
CRCH0542.02	Diseño e impartición de cursos de capacitación

Propósito

Presentar los parámetros que permitan evaluar la competencia de los individuos en las funciones laborales de Diseño de acciones de capacitación, apoyos didácticos para la capacitación, desarrollo de manuales para la capacitación e impartición de cursos de capacitación en forma presencial, de acuerdo con los criterios de calidad establecidos por los clientes y los principios de educación para adultos, así como el diseño de Instrumentos de evaluación para el aprendizaje en cursos de capacitación y su aplicación.

Nivel de Competencia: Cuatro

Justificación del Nivel Propuesto

El conjunto de funciones y actividades que se realizan implican cierta complejidad, desarrollados en contextos diversos y acciones no rutinarias, por lo que el nivel de responsabilidad y autonomía es considerable por el mismo manejo del grupo de participantes.

Fecha de Aprobación	Fecha de Publicación	Tiempo en que deberá revisarse
17/12/2003	11/10/2006	3 año(s) después de la fecha de publicación.

Justificación

Los métodos y técnicas relacionadas con el diseño didáctico no presentan cambios sustantivos a través del tiempo, por lo que no se considera una revisión en ese lapso de tiempo y se considera un tiempo adecuado para recuperar nuevas experiencias de evaluación que permitan mejoras en la calificación.

Área de Competencia

Desarrollo y extensión del conocimiento

Subárea de Competencia

Educación y capacitación

Tipo de Norma

Nacional

Cobertura

Personas que ofrecen los servicios de capacitación de personal, diseño de cursos, materiales didácticos, manuales de capacitación e instrumentos de evaluación del aprendizaje.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Desarrollada por el Comité de Normalización de Competencia Laboral de Administración de Recursos Humanos

II. Unidades de Competencia Laboral Obligatorias que Conforman la Calificación

Código	Título	Clasificación
URCH1748.01	Preparar sesiones de cursos de capacitación	Específica

Propósito de la Unidad

Establecer los estándares de desempeño requeridos para preparar sesiones de cursos presenciales de capacitación, que van desde el elaborar la guía de instrucción del curso hasta la disposición de los materiales y equipos a utilizar en las sesiones.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E05183 Elaborar la guía de instrucción

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Las actividades de aprendizaje incluidas en la guía de instrucción corresponden con los principios de educación para adultos, las características del grupo participante y lo determinado en la carta descriptiva del curso.
2. Las actividades de cierre planteadas en la guía de instrucción incluyen la revisión de las expectativas del grupo participante y la verificación del cumplimiento del objetivo del curso.
3. Las actividades de encuadre y apertura en la guía de instrucción son congruentes con el número de participantes, el perfil del grupo participante y el objetivo del curso.
4. Las técnicas grupales incluidas en la guía de instrucción corresponden con el objetivo y contenido del curso, así como con el perfil del grupo participante.
5. El programa de actividades en la guía de instrucción corresponde con el perfil del grupo participante y el tiempo total disponible para el curso.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Guía de instrucción: - No hay variante en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Las actividades de aprendizaje incluidas en la guía de instrucción.
2. Las actividades de cierre planteadas en la guía de instrucción.
3. Las actividades de encuadre y apertura en la guía de instrucción.
4. Las técnicas grupales incluidas en la guía de instrucción.
5. El programa de actividades en la guía de instrucción.

Evidencia de conocimiento

1. Principios de educación para adultos, aplicados a la guía de instrucción.

Evidencia de actitudes

Iniciativa:

Evidencias por producto:

1. Las actividades de cierre planteadas en la guía de instrucción.
2. Las actividades de encuadre y apertura en la guía de instrucción.

Orden:

Evidencias por producto:

1. El programa de actividades en la guía de instrucción.

Lineamientos Generales para la evaluación

1. La evaluación del elemento podrá realizarse mediante la presentación de una guía de instrucción elaborada previamente por el candidato y que corresponda a una situación real de trabajo o bien a través del planteamiento de un caso o supuestos que determine el Centro de Evaluación.
2. Para la integración del portafolio de evidencias y la evaluación del elemento de competencia deberá considerarse que para toda guía de instrucción elaborada y presentada como evidencia, debe existir y anexarse la carta descriptiva, manual, programa u otro elemento de diseño que se tome de referencia, independientemente de que estos hayan sido o no elaborados por el candidato a evaluarse en el presente elemento.
3. Los documentos que se utilicen como referente para elaborar la guía de instrucción, preferentemente deberán contener: Duración total del curso, objetivo del curso, objetivos de aprendizaje, descripción o especificación de la población meta, estructura de los contenidos, temas y subtemas, sugerencias sobre técnicas instruccionales, materiales de apoyo y equipo; actividades e instrumentos de evaluación.
4. La guía de instrucción con todos sus componentes deberán ser elaborados por el candidato.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

5. Si el curso de capacitación se desarrollará en más de una sesión, entonces las características de la guía de instrucción tendrán que ser consistentes en la programación de las sesiones restantes.
6. Para evaluar el programa de actividades deberá considerarse que en él se muestra relación entre el contenido del curso y las actividades, así como la distribución de estos en el tiempo.
7. Para evaluar las actitudes no se requieren evidencias adicionales a las de producto.

Glosario:

Programa: Se refiere al orden, distribución en el tiempo y congruencia entre las actividades del instructor y del participante dentro de la guía de instrucción.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E05184 Disponer los requerimientos de las sesiones del curso de capacitación

Crterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Los requerimientos de la sesión determinados corresponden con el perfil de los participantes, número de participantes y actividades determinadas en la guía de instrucción.
2. Los requerimientos de la sesión verificados antes de iniciarla, corresponden con las características, cantidad y funcionamiento necesarios para desarrollar la sesión.
3. Las soluciones dadas a situaciones contingentes respecto a los requerimientos es congruente con el perfil de los participantes, los objetivos, actividades y contenidos especificados en la guía de instrucción.

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Requerimientos:
- Equipo
 - Instalaciones
 - Mobiliario
 - Servicios
 - Material de apoyo



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Los requerimientos de la sesión determinados.
2. Los requerimientos de la sesión verificados.
3. Las soluciones dadas a situaciones contingentes respecto a los requerimientos.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por producto

1. Los requerimientos de la sesión verificados.

Iniciativa:

Evidencia por producto

1. Las soluciones dadas a situaciones contingentes respecto a los requerimientos sobre los requerimientos.

Lineamientos Generales para la evaluación

1. La evaluación del elemento podrá realizarse en una situación real de trabajo o bien a través del planteamiento de un caso o supuestos que determine el Centro de Evaluación.
2. Para la evaluación del criterio de desempeño sobre la verificación de los requerimientos, se recomienda que el candidato se base en una lista que incluya los aspectos que considerará en la verificación. Así mismo tome en cuenta que para algunos equipos, instalaciones o mobiliario es necesario aplicar un procedimiento de verificación, especialmente de su funcionamiento.
3. Para la evaluación de las soluciones que se dan a las situaciones contingentes sobre los requerimientos (criterio de desempeño 2) o condiciones inseguras en la instalación y manejo del equipo e instalaciones se recomienda realizar una simulación o bien plantear casos en los que el candidato proponga las soluciones.

Glosario

Material de apoyo: Manuales, papelería y apoyos didácticos.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1749.01	Desarrollar cursos de capacitación	Específica

Propósito de la Unidad

Establecer los estándares de desempeño requeridos para desarrollar cursos presenciales de capacitación, que implican el desarrollo de las sesiones del curso hasta la evaluación del aprendizaje y el curso mismo.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E05185 Desarrollar sesiones de cursos de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La aplicación de técnicas instruccionales durante la sesión se realiza conforme al procedimiento de las mismas.
2. El encuadre se realiza al inicio de la sesión, conforme al objetivo y metodología determinados en la guía de instrucción y con la participación de los integrantes del grupo.
3. La aplicación de técnicas grupales durante la sesión(es) se realiza conforme a la etapa del proceso de grupo, características del grupo participante y objetivos de aprendizaje.
4. El manejo del grupo se realiza conforme al objetivo del curso y acuerdos establecidos en el encuadre.
5. La respuesta al comportamiento de los participantes se realiza conforme a sus diferencias individuales y roles identificados.
6. El desarrollo de los contenidos se realiza conforme a lo establecido en la guía de instrucción.
7. El equipo y materiales de apoyo utilizados corresponden a lo establecido en la guía de instrucción.
8. La evaluación parcial del aprendizaje de los participantes durante el desarrollo del curso se realiza con base en los criterios de evaluación y objetivos determinados para el curso.
9. El cierre del curso se realiza con base en el alcance del objetivo del curso y considerando el protocolo.
10. El lenguaje empleado durante el curso corresponde con las características de grupo participante y contenido del curso.
11. El manejo de los equipos se realiza conforme a las instrucciones de uso del fabricante y las recomendaciones didácticas.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

1. Técnicas instruccionales: - Expositiva
- Discusión
- Demostrativa
2. Tipo de grupo y de participantes: - No hay variante de la competencia
3. Tipo de lenguaje: - Verbal
- No verbal
4. Equipos: - No hay variante de la competencia

Evidencia por desempeño

1. La aplicación de técnicas instruccionales durante la sesión.
2. El encuadre.
3. La aplicación de técnicas grupales durante la sesión(es).
4. El manejo del grupo.
5. La respuesta al comportamiento de los participantes.
6. El desarrollo de los contenidos .
7. El cierre del curso.
8. La evaluación parcial del aprendizaje de los participantes durante el curso.
9. El lenguaje empleado durante el curso.
10. El manejo de los equipos.

Evidencia por producto

1. El equipo y materiales de apoyo utilizados.

Evidencia de conocimiento

1. Técnicas grupales a aplicar en función de la etapa del proceso de grupo.
2. Características o roles de los participantes con base en conductas observables.
3. Los principios de educación para adultos.

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por desempeño

1. El manejo del equipos.

Tolerancia y amabilidad:

Evidencias por desempeño

1. La aplicación de técnicas grupales durante la sesión(es).
2. El manejo del grupo.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

3. La respuesta al comportamiento de los participantes.

Orden:

Evidencias por desempeño

1. El desarrollo de los contenidos.
2. La aplicación de técnicas instruccionales durante la sesión.

Lineamientos Generales para la evaluación

1. Para realizar la evaluación del criterio de desempeño sobre la aplicación de técnicas instruccionales, es necesario observar al candidato aplicar cuando menos dos de las técnicas en sesiones reales de trabajo y las restantes podrán observarse en simulación.
2. El evaluador debe considerar que: Para evaluar el manejo de los equipos conforme a las instrucciones y recomendaciones didácticas puede haber un sin fin de equipos, por lo que deberá delimitar con el candidato desde un inicio los equipos que utilizará y en caso que los desconozca familiarícese con ellos.
3. La evaluación de las evidencias de conocimiento se deberá realizar a través de una simulación que le permita al candidato demostrar en forma aplicada el conocimiento.
4. La evidencia por desempeño "La respuesta al comportamiento de los participantes" está estrechamente relacionada con la evidencia de conocimiento "características o roles de los participantes" por lo que la evaluación y recopilación de las evidencias podría realizarse durante una misma situación de evaluación.
5. La evaluación parcial del aprendizaje de los participantes debe incluir como actividad la retroalimentación a los participantes, especialmente en los casos que no se están logrando los objetivos.
6. Para realizar la evaluación parcial del aprendizaje de los participantes, se sugiere que el candidato describa alguno de sus procedimientos para realizar dicha evaluación así como las acciones que se derivarán de los resultados obtenidos.

Glosario:

Material de apoyo: Manuales, papelería y apoyos didácticos.

Protocolo: Conjunto de reglas ceremoniales y de cortesía.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E05186 Evaluar el aprendizaje de los participantes y el desarrollo de cursos de capacitación

Crterios de desempeo

La persona es competente cuando:

1. La evaluacin final realizada corresponde con los criterios, instrumentos y tcnicas de evaluacin determinados para el curso y por el cliente.
2. El informe final de retroalimentacin sobre los resultados obtenidos en la evaluacin corresponde con los criterios de evaluacin especificados en el curso y por el cliente.

Campo de aplicacin

Categoría: Clase:

Tipo de evaluacin: - De aprendizaje de los participantes al final del curso
- De la satisfaccin de los participantes y del cliente

Evidencia por desempeo

Evidencia por producto

1. La evaluacin final realizada.
2. El informe de retroalimentacin sobre los resultados obtenidos en la evaluacin.

Evidencia de conocimiento

Evidencia de actitudes

Responsabilidad:

Evidencia por producto

1. La evaluacin final.
2. El informe de retroalimentacin sobre los resultados obtenidos en la evaluacin.

Lineamientos Generales para la evaluacin

1. La retroalimentacin sobre los resultados obtenidos en la evaluacin deber presentarse por escrito.
2. En el informe o reporte de retroalimentacin debern incluirse los formatos de control o registro (p.e. listas de asistencia) que hubiese determinado el cliente debidamente requisitados.
3. En los casos que el cliente no determina criterios, tcnicas o instrumentos para la evaluacin; los aspectos relacionados con el cumplimiento de esta condicin debern considerarse como irrelevantes para la emisin del juicio de competencia.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1750.01	Diseño de acciones de capacitación	Específica

Propósito de la Unidad

Presentar los parámetros que permitan la evaluación del desempeño laboral del candidato al diseñar cursos de capacitación y sus instrumentos de evaluación del aprendizaje del curso.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E05187 Diseñar cursos de capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La estructura de los objetivos de aprendizaje diseñados, contienen: a quién va dirigido, resultados del aprendizaje, condiciones de operación y nivel de ejecución.
2. Los objetivos particulares y específicos diseñados corresponden con el nivel de ejecución del objetivo general.
3. Las actividades didácticas diseñadas corresponden con el nivel de aprendizaje requerido en los objetivos.
4. Las técnicas didácticas seleccionadas corresponden con el perfil del grupo, objetivos de aprendizaje, condiciones del curso y principios de educación de adultos.
5. Las estrategias de evaluación determinadas corresponden con el objetivo particular y específico.
6. La información integrada en la carta descriptiva corresponde con el objetivo general y necesidades de capacitación.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría :

Clase:

1. Curso de capacitación: - No hay variante en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Estructura de los objetivos de aprendizaje diseñados.
2. Objetivos particulares y específicos diseñados.
3. Actividades didácticas diseñadas.
4. Técnicas didácticas seleccionadas.
5. Estrategias de evaluación determinadas.
7. Información integrada en la carta descriptiva.

Evidencia de conocimiento

1. Clasificación de técnicas didácticas.
2. Principios de educación de adultos.
3. Propósito de la elaboración de una carta descriptiva.

Evidencia de actitudes

1. Orden:

Evidencia por producto

1. Estructura de los objetivos de aprendizaje diseñados
2. Objetivos particulares y específicos diseñados
3. Actividades didácticas diseñadas

Lineamientos Generales para la evaluación

1. Este elemento de competencia se evaluará al momento , en el que, el candidato presente un curso de capacitación diseñado por el mismo.
2. Para evaluar los objetivos de aprendizaje diseñados, el candidato deberá justificar la congruencia entre el objetivo general y las necesidades de capacitación o referente en el que se basó para diseñar el curso de capacitación.
3. Es importante enfatizar que los criterios de desempeño del 1 al 5 hacen referencia al diseño del curso de capacitación, los cuales, serán integrados posteriormente en la carta descriptiva.
4. El criterio de desempeño 6: "información integrada en la carta descriptiva ...", se refiere a la manera en la que están integrados los componentes en la carta descriptiva.
5. En caso de que la evidencia proporcionada por el candidato solo se refiera a un área de dominio, se pedirá al candidato que presente objetivos que expresen a los demás. Por ejemplo, si el objetivo



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

hace referencia al nivel de dominio cognitivo, el candidato presentará objetivos del área psicomotriz y socioafectiva.

6. La evidencia de conocimiento 3: "Propósito de la carta descriptiva", se evaluará cuestionando al candidato el para qué de la elaboración de la carta descriptiva.

Glosario de Términos:

1. Carta Descriptiva: documento que integra los siguientes componentes: datos de identificación del curso de capacitación, objetivos: general, particulares y específicos, secuencia de temas y subtemas, técnicas didácticas seleccionadas, material didáctico, estrategias de evaluación, bibliografía, introducción, recomendaciones al instructor, perfil del participante, duración de las actividades y lugar de instrucción.

2. Objetivo de aprendizaje: se refiere a la cobertura que se mantiene respecto al curso de capacitación; se tiene que, el Obj. General: tiene una cobertura de todo el curso; Obj. Particular: tiene una cobertura del tema; Obj. Específico: Tiene una cobertura del subtema.

Referencia Código Título del Elemento

2 de	2	E05188	Diseñar instrumentos para la evaluación del aprendizaje del curso de capacitación
------	---	--------	---

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Las condiciones de aplicación del instrumento para la evaluación del aprendizaje definidas corresponden con los objetivos a evaluar.
2. El contenido del instrumento para la evaluación del aprendizaje definido corresponde con los objetivos del curso.
3. El formato del instrumento para la evaluación del aprendizaje diseñado presenta datos de identificación, instructivo de aplicación y espacio para registro de respuestas.
4. Los criterios de evaluación definidos corresponden con el nivel de ejecución del objetivo de aprendizaje.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Campo de aplicación

Categoría: Clase:

1. Instrumento de evaluación: - No hay variante en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Condiciones de aplicación del instrumento para la evaluación definidas.
2. Contenido del instrumento para la evaluación definido.
3. Formato del instrumento para la evaluación diseñado.
4. Criterios de evaluación definidos.

Evidencia de conocimiento

1. Tipos de instrumentos para la evaluación del aprendizaje en relación con el objetivo de aprendizaje.
2. Tipos de reactivos con relación al objetivo de aprendizaje.
3. Asignación de valores de los reactivos con relación al objetivo de aprendizaje.

Evidencia de actitudes

1. Orden:
Evidencia por producto
1. Contenido del instrumento para la evaluación definido
2. Formato del instrumento para la evaluación diseñado
3. Criterios de evaluación definidos

Lineamientos Generales para la evaluación

1. La evaluación de los criterios de desempeño del elemento: Diseñar instrumentos para la evaluación se realizará al material que presenta el candidato como evidencia.
2. Las condiciones de aplicación de instrumento, referidas en el Criterio de desempeño 1, implican: el instructivo de aplicación del instrumento de evaluación, éste, contempla indicaciones sobre la forma de responder al instrumento, así como la forma de registrar las respuestas.
3. Para el criterio de desempeño 2: " El contenido del instrumento...", es necesario presentar una justificación del uso de los reactivos en el instrumento de evaluación, contemplando su congruencia con los objetivos específico y particular del curso.

Glosario de términos:

1. Condiciones de aplicación: se refieren a toda aquella circunstancia, contexto o disposición de algún recurso, recomendada para la aplicación del instrumento de evaluación.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL
NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Código	Título	Clasificación
URCH1751.01	Desarrollo de apoyos didácticos para la capacitación	Específica

Propósito de la Unidad

Proporcionar los parámetros para la evaluación del desempeño laboral del candidato, al desarrollar materiales didácticos y manuales para la capacitación.

Elementos que conforman la Unidad

Referencia Código Título del Elemento

1 de 2 E05189 Desarrollar materiales didácticos para la capacitación

Criterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. La presentación de los materiales didácticos elaborados cumple con los requerimientos de comunicación y perfil del participante.
2. La información contenida en los materiales didácticos elaborados corresponde con el objetivo particular, específico y tema.
3. Los objetos seleccionados como apoyo didáctico para el curso de capacitación corresponden con los objetivos particular, específico, tema y perfil del participante.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

1. Material didáctico: - No hay variante en la competencia
2. Tipo de aprendizaje: - Conceptual
- Procedimiento
- Solución de problemas



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Presentación de los materiales didácticos.
2. Información contenida en los materiales didácticos.
3. Objetos seleccionados.

Evidencia de conocimiento

1. Propósitos del material didáctico.

Evidencia de actitudes

1. Orden:

Evidencia por producto

1. Información contenida en los materiales didácticos elaborados

Lineamientos Generales para la evaluación

1. La evaluación de los criterios de desempeño del elemento: Desarrollar materiales didácticos para la capacitación se realizará al material que presenta el candidato como evidencia.
2. Para la evaluación de este elemento se solicitará un juego de materiales didácticos (acetatos, diapositivas u hojas de rotafolio) de un curso de capacitación.
3. En apoyo a la evaluación, el candidato presentará los objetivos de aprendizaje: particular y específico, el temario del mismo curso, las técnicas didácticas empleadas y características de la población meta en las que se basó para desarrollar su material.
4. Para la evaluación de los criterios del desempeño, será necesario justificar el uso de los materiales didácticos presentados como evidencia.
5. En la evidencia de conocimiento 1, se preguntará al candidato el por qué del uso del material en el proceso de capacitación.

Referencia Código Título del Elemento

2 de 2 E05190 Desarrollar manuales para la capacitación



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Crterios de desempeño

La persona es competente cuando:

1. Los elementos del manual del instructor integrados, corresponden con el referente de capacitación y objetivos de aprendizaje.
2. La secuencia del contenido temático de los manuales diseñado corresponde con el referente de capacitación.
3. La introducción elaborada describe los componentes del manual del instructor y es congruente con el objetivo general.
4. Los temas y subtemas del manual del participante están organizados y corresponden con el objetivo particular y específico.
5. El contenido de los temas y subtemas del manual del participante elaborados corresponde con objetivo particular y específico.
6. Los elementos del manual del participante elaborados están organizados conforme a los principios de educación de adultos.

Campo de aplicación

Categoría:

Clase:

1. Manual para la instrucción: - No hay variante en la competencia

Evidencia por desempeño

Evidencia por producto

1. Manual del instructor integrado.
2. La secuencia del contenido temático de los manuales diseñado.
3. Introducción elaborada.
4. Temas y subtemas del manual del participante organizados.
5. Contenido de los temas del manual del participante elaborados.

Evidencia de conocimiento

1. Congruencia que deberá existir entre temas y subtemas y su relación con los objetivos específicos y particulares.
2. Propósito del manual del instructor y del participante para la capacitación.

Evidencia de actitudes

1. Orden:

Evidencia por producto

1. Manual del instructor integrado.
2. Temas y subtemas del manual del participante organizados.
3. Contenido de los temas del manual del participante elaborados.



CONSEJO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIA LABORAL

NORMAS TÉCNICAS DE COMPETENCIA LABORAL

Lineamientos Generales para la evaluación

1. Este elemento se evaluará al presentar un ejemplar del manual del instructor y uno del participante.
2. El referente de capacitación en el que se basó el candidato, para realizar los manuales, podrá ser: un programa de capacitación, carta descriptiva, Norma Técnica de Competencia laboral, manuales de capacitación o manuales de operación.
3. Para la evaluación del criterio de desempeño 5: " contenido de los temas y subtemas del manual...", se evaluarán los ejercicios o prácticas, los esquemas o gráficos, tablas o cuadros sinópticos que contenga el manual del participante, en relación al tema y objetivos particular y específico.
4. En la evidencia de conocimiento 2, se preguntará, para qué , y cómo del uso de manuales del instructor y del participante en el proceso capacitación.

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN GENÉRICA

Subdirección de Capacitación Laboral.

Cédula de opinión de los participantes

Nombre del curso: _____

Nombre del instructor: _____

Periodo de realización: de _____ a _____

Horario: _____ Duración (número de horas): _____

Sede (lugar de impartición del curso): _____

Distinguido participante: le solicitamos su opinión con el propósito de conocer el desarrollo e impacto que ha tenido el curso de capacitación. Por favor ponga una marca en la casilla que corresponda a su evaluación de cada aspecto mencionado, siendo 5 la más baja y 10 la más alta.

INDICADORES DE CAPACITACIÓN.

INDICADOR						
CONTENIDO Y TEMÁTICA						
Que tan acordes son los temas abordados con el tema del curso.	5	6	7	8	9	10
Que tan aplicables son los conocimientos adquiridos en su trabajo.	5	6	7	8	9	10
Que tanto fue suficiente la profundidad con que se abordaron los temas.	5	6	7	8	9	10
En qué medida se cubrieron los objetivos del curso.	5	6	7	8	9	10
Que tan novedosos o actuales son los temas abordados.	5	6	7	8	9	10
HABILIDADES DEL INSTRUCTOR						
En que medida el instructor verificó las expectativas y conocimientos de los participantes.	5	6	7	8	9	10
Con que claridad el instructor presentó los objetivos del curso.	5	6	7	8	9	10
Que tan claramente expuso el instructor los conceptos y, en su caso, los ejercicios.	5	6	7	8	9	10
En que medida el instructor confirmó los conocimientos transmitidos por medio de preguntas y retroalimentación	5	6	7	8	9	10
El instructor elaboró síntesis y conclusión de los temas	5	6	7	8	9	10
Que tan puntual fue el instructor para iniciar y terminar las sesiones.	5	6	7	8	9	10
Que tanta confianza propició el instructor para la participación.	5	6	7	8	9	10
Como considera la dicción, volumen y modulación de voz del instructor.	5	6	7	8	9	10
Que tan buenas fueron las dinámicas y técnicas didácticas aplicadas.	5	6	7	8	9	10
En que medida resolvió las dudas que fueron planteadas.	5	6	7	8	9	10
En que medida considera que aprovechó los recursos y material didáctico	5	6	7	8	9	10
MATERIAL						
Que tan buena considera que es la calidad del manual.	5	6	7	8	9	10
En que medida considera que son congruentes los contenidos del manual y lo visto en curso	5	6	7	8	9	10
Que tan claros considera que fueron los contenidos del manual.	5	6	7	8	9	10
En que medida considera que el contenido del manual refuerza el aprendizaje	5	6	7	8	9	10

PROCEDIMIENTO ESTADÍSTICO

ANÁLISIS CUANTITATIVO PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO CON LA PRUEBA WILCOXON

Número de Elementos	Implementación de las Normas		Diferencia	Rango de la diferencia	Rango de la diferencia con signo	Suma de los rangos positivos	Suma de los rangos negativos
	Antes	Después					
Introducciones	1	7	6	5	5.5	5.5	
Objetivos de aprendizaje	5	7	2	2.5	2.5	2.5	
Ejercicios	8	9	1	1	1	1	
Evaluaciones Parciales	0	6	6	5	5.5	5.5	
Referencias	5	7	2	2.5	2.5	2.5	
Imágenes e iconos	60	96	36	8	9	9	
Ejemplos	2	8	6	5	5.5	5.5	
Páginas	38	51	13	7	8	8	
				36		36	0
-				$\frac{n(n+1)}{2} = \frac{8(9)}{2} = 36$			$T_{obt} = 0$

Con $N = 9$ y $\alpha = 0.05$ 2 colas

$T_{crit.} = 5$

Como $T_{obt} = 0 < T_{crit.} = 5$, rechazamos la H_0 El uso de las normas entre un manual marca diferencias cuantitativas en los elementos que lo conforman.

Día	Actividades
MARZO	
13	Presentación con el personal Conocimiento sobre las actividades y las empresas que conforman a la organización.
14	Platica de inducción 1ra parte. Captura y corrección ortográfica y de estilo del 22 diapositivas del curso de Capacitación del Balaced Socorre Card para el Tribunal de Justicia.
15	Participación a junta para el diseño del curso capacitación para la formación de la planta de diseñadores de la organización de 4 hrs. Platica de inducción 2da parte.
16	Actualización del manual sobre Programación Neurolingüística enfocado a la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT)
17	Elaboración de la Minuta de la Reunión General que se realizó con el Equipo de la consultaría para concretar las acciones a realizar con respecto a los clientes.
21	Diseño en equipo de un audio caso para capacitación de "Atribuciones inadecuadas"
22	Junta para el diseño del curso de capacitación para diseñadores Correcciones al audio caso
23	Creación de 15 Ítems en formato Educlick para evaluación inicial y final de la capacitación. Guía de 5 preguntas para realizar la revisión del video "Duelo de titanes"
27	Correcciones de los Items para Educlick Perfeccionamiento de Guía para realizar la revisión del video "Duelo de titanes"
28	Creación de la Guía de 5 preguntas de corrillos para el tema Factores de facilitación en el equipo
29	Junta para el definir el contenido del curso "diseñadores" de 4 hrs. Correcciones de los ITEMS Correcciones de la guía de corrillos
30	Correcciones a los reactivos de Educlick Correcciones a Rally 1 y 2 Correcciones al formato del ejercicio del Mando como Facilitación: Liderazgo en acción
ABRIL	
03	Correcciones a los 15 reactivos de Educlick Transpolar lo reactivos de Word a el sistema Educlick 3 Unidades con 5 reactivos cada una
04	Apoyo en la Detección de Necesidades de Capacitación (DNC) para una Fabrica Nacional de Lijas Aplique 4 entrevistas: 1 Al coordinador general del área de manufactura. 1 Al supervisión del área de manufactura 2 a operadores maestros del área de manufactura
05	Creación del Informe de diagnóstico para una fabrica de lijas.
06	Corrección del Informe del diagnóstico para una fabrica de lijas.
07	Apoyo a la manufactura del material didáctico (números, rotafolio, recursos desiguales),
10	Últimas correcciones aL Informe de Diagnóstico de la fábrica de lijas. Apoyo a la manufactura y del material didáctico para el curso de capacitación denominado ""Liderazgo para la sensibilización, integración y administración del cambio" para un Grupo de Transporte terrestre"
11	Apoyo logístico en la coordinación del curso de capacitación: "Liderazgo para la sensibilización, integración y administración del cambio"
12	Junta para loa planeación del curso: "Administración del cambio, sensibilización e integración" Creación de informe del curso para Grupo de transporte terrestre de personas "Liderazgo para la sensibilización, integración y administración del cambio"

18	Creación de 11 informes personalizados del curso para Grupo de transporte terrestre de personas "Liderazgo para la sensibilización, integración y administración del cambio"
19	Asistencia a la junta para el diseño del curso de capacitación para asistentes de diseño. Creación de 23 diapositiva de para el curso "Administración del cambio y sensibilización e integración"
20	Creación a los 16 reactivos de Educlick. para el curso "Administración del cambio y sensibilización e integración" Manufactura del materia didáctico (números, rotafolio, recursos desiguales),
21	Correcciones a los reactivos de Educlick Transpolar lo reactivos de Word a el sistema Educlick (4 Unidades con 4 reactivos cada una)
22	Habilitación del material para el curso para "Administración del cambio y sensibilización e integración"
24	Coordinación del curso de capacitación: "Administración del cambio, sensibilización e integración" para el Grupo 1 (50 participantes)
25	Coordinación del curso "Administración del cambio, sensibilización e integración" de capacitación para el Grupo 2 (67 participación)
26	Creación de 16 informes personalizados Grupo 1 del curso "Administración del cambio, sensibilización e integración"
27	Creación de 23 informes personalizados Grupo 2 del curso "Administración del cambio, sensibilización e integración"
28	Reporte de resultados de lo 50 hojas de criterios de desempeño
MAYO	
02	Junta para distribuir actividades Deshabilitación del curso Administración Buscar licitación del Diario Oficial Y compranet. Conteo de 50 hojas de reacción y paso a Excell con gráficas.
03	Corrección de informes personalizados.
04	Junta sobre el Plan de Prácticas profesionales Conocimiento de los elementos que incluye una propuesta. Llamada a la Secretaría de Turismo para aclarar puntos de la propuesta PNL.
08	Creación de Propuesta para un curso de PNL solicitado por la Dirección de Recursos Humanos de la Secretaría de Turismo Llamada a la Secretaría de Turismo para aclarar puntos de la propuesta PNL.
09	Junta con Leonel para aclarar dudas sobre la propuesta. Corrección y Envío de la Propuesta de PNL para Secretaria de Turismo, junto con una carta que contesta el oficio recibido.
10	Creación de las carpetas de informe para Grupo de transporte terrestre de personas.
13	Creación de la carta descriptiva para el curso: "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
14	Corrección de Diapositivas para el curso: "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
15	Creación del manual para el curso del: TJ
16	Corrección del curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
17	Creación de 11 reactivos del curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
18	Corrección y envió del manual para el curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
JUNIO	
05	
06	Corrección de Diapositivas para el curso: "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
07	Creación del manual para el curso: "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"

08	Corrección del curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
09	Creación de 11 reactivos del curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
10	Corrección y envío del manual para el curso de capacitación "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
12	Creación del Informe del curso: "Aterrizando la visión del Tribunal de Justicia: Elementos clave"
13	Creación de carpeta para el TJ que contiene: Manual Cédula de opinión de los participantes Cédula de inscripción de los participantes Informe del instructor Evaluación del curso Contrato y factura
14	Captura y gráfica de 42 cédulas de opinión del participantes del TJ
15 y 16	Captura de datos de los participantes del TJ. Revisión y corrección del Informe de la fabrica de lijas Finalización de la Carpeta TJ
19	Carpeta Virtual y física de la carpeta TJ para archivo del despacho.
20	Junta con el TJ para acordar fechas del proyecto y los productos que se van a derivar de esto.
21	50 Diplomas para la fabrica de lijas, habilitación del curso "Alta Dirección" y de "Análisis de problemas para la toma de decisiones"
22	Coordinación del curso de "Alta Dirección" en el TJ.
23	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Junta con el comité para la aplicación del Balanced Score Card.
24	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Creación de 40m diplomas, Junta con Mouret.
26	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
27	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
28	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
29	Coordinación del curso de "Alta Dirección" Junta con el equipo de conocimiento global Creación de carpetas, para el comité del TJ Resumen de la sesión
JULIO	
03	Coordinación del curso de "Análisis de problemas" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
04	Coordinación del curso de "Análisis de problemas" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
05	Coordinación del curso de "Análisis de problemas" Junta con el equipo de conocimiento global Resumen de la sesión
06	Coordinación del curso de "Análisis de problemas" Junta con el equipo de conocimiento global Creación de carpetas, para el comité del TJ Resumen de la sesión
10	Creación de carpetas del curso de "Análisis de problemas" y de "Alta dirección" Cédulas de registro

11	Creación de carpetas del curso de "Análisis de problemas" y de "Alta dirección" Calificación de la evaluación del curso
12	No asistí por enfermedad estomacal (salmonelosis)
13	No asistí por enfermedad estomacal (salmonelosis)
17	Creación de carpetas del curso de "Análisis de problemas" y de "Alta dirección" Documentación general informe de lo que falta
18	Creación de carpetas del curso de "Análisis de problemas" y de "Alta dirección" Constancias firmadas
19	Creación de carpetas del curso de "Análisis de problemas" y de "Alta dirección" Captura y gráfica de los datos de cédula de opinión
20	Deshabilitación curso de SEGOB Actualización del curso "Administración del tiempo" Revisión de la documentación del curso de "Formación de Instructores"
24	Modificar la carta descriptiva del el curso "Mejora Continua"
25	Modificar el dueño del material de apoyo del el curso "Mejora Continua"
27	Impresión y fotocopiar material de apoyo del el curso "Mejora Continua"
28	Habilitación del curso "Mejora Continua"
29	Confirmación del curso y entrega de materiales al instructor
31	Habilitar curso de Administración del tiempo
AGOSTO	
01	Traslado hacia TJ para recoger y repartir diplomas
02	Traslado hacia TJ para Repartición de diplomas
03	Fotocopiar el material de mejora continua Corregir ppt.
04	Habilitar material de Mejora Continua Planeación de la elaboración del manual 5 S's
05	Habilitación de carpetas de Balaced Score Card para el TJ. Planeación de la elaboración del manual 5 S's
07	Coordinación del curso "mejora continua" para el TJ. Planeación de la elaboración del manual 5 S's
08	Coordinación del curso "mejora continua" para el TJ. Planeación de la elaboración del manual 5 S's
09	Coordinación del curso "mejora continua" para el TJ. Planeación de la elaboración del manual 5 S's
10	Coordinación del curso "mejora continua" para el TJ
11	Junta por la licitación de 117 cursos para la Secretaría del Trabajo y Previsión Social. Investigación documental sobre la 5 S's
12	Recopilación de información para realizar el manual de Inteligencia Emocional. Investigación documental sobre la 5 S's
15	Creación del manual de Inteligencia emocional Investigación documental sobre la 5 S's
16	Creación del manual de Inteligencia emocional Investigación documental sobre la 5 S's
17	Creación del manual de Inteligencia emocional Investigación documental sobre la 5 S's
18	Finalización de los documentos para la licitación\ Investigación documental sobre la 5 S's Procesamiento de la información de las 5 S's

19	Investigación documental sobre la 5 S's Procesamiento de la información de las 5 S's
22	Investigación documental sobre la 5 S's Procesamiento de la información de las 5 S's
23	Investigación documental sobre la 5 S's Procesamiento de la información de las 5 S's
24	Investigación documental sobre la 5 S's Procesamiento de la información de las 5 S's
25	Procesamiento de la información de las 5 S's Redacción
26	Procesamiento de la información de las 5 S's Redacción
28	Procesamiento de la información de las 5 S's Redacción
29	Procesamiento de la información de las 5 S's Redacción
30	Procesamiento de la información de las 5 S's Redacción
31	Redacción
SEPTIEMBRE	
1 al 9	Redacción
11	Última revisión y envío de de carpetas de cursos de los siguientes cursos: alta dirección, análisis y toma de decisiones y 2 de administración del tiempo impartidos para el T.J. Junta con Leonel Caballero y equipo ECO. Redacción
12	Última revisión carpetas de cursos de los siguientes cursos: mejora continua y Balanced Score Card. Redacción
30	Junta para revisión de pendientes con Leonel Caballero y equipo ECO. Redacción Revisión
31	Junta con Leonel Caballero, Humberto Patiño y Jessika Hilario (Informe de prácticas) Redacción Revisión
OCTUBRE	
02 al 07	Revisión
08	Aprobación
10	Aprobación Actualización de Carpeta TJ 2006 Diseño de Plantillas para diplomas Habilitación del curso Recepción de material
11	Aprobación Correo Sergio Revisión de nombres Diplomas
12	Aprobación Carpeta TJ Organización de oficinas
13	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación • Junta Semanal con Leonel

16	Impresión y Encuadernación del Manual
17	Impresión y Encuadernación del Manual
18	Impresión y Encuadernación del Manual
19	Impresión y Encuadernación del Manual
20	Impresión y Encuadernación del Manual
24	• Uso del manual durante el curso
25	• Uso del manual durante el curso
26	• Uso del manual durante el curso
27	• Uso del manual durante el curso
28	Revisión 1 reporte de Curso PEMEX Uso del manual durante el curso
31	Búsqueda Archivos Calificación de 13 Participantes Uso del manual durante el curso
NOVIEMBRE	
01	• Uso del manual durante el curso
02	• Uso del manual durante el curso
03	Uso del manual durante el curso
06	Uso del manual durante el curso
07	Uso del manual durante el curso • Evaluación del manual
08	<ul style="list-style-type: none"> • 5 Graficas de • Evaluación • Junta con Luzca • Para verificar el estado • De 3 carpetas Organización • De oficinas • 18 participantes x 3 cursos • Y planear edición de video
09	Reunión de Trabajo Luzca Contenido de PPT Juzgados de excelencia <ul style="list-style-type: none"> • 27 diapositivas • Diseño de diapositiva • Atención de 3 llamadas Jugos del valle Hospital general <ul style="list-style-type: none"> • TJ
10	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de correo ultima versión de PPT. • Bajar tres videos de cámara a computadora. • Transportar los de WINDOWS Media Placer a Windows Movie Market
13	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de pendientes • Elaboración de Programa • semanal de trabajo • Ver por completo los tres Video • Selección parcial de imágenes

14	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de correo • Envío de lista de 5 s • Recepción de Reportes de los cursos del TJ • Organización de oficinas 1 • Organización de oficinas 2 • Corrección e impresión • Junta Luzma proyecto Michoacán <ul style="list-style-type: none"> • Reservar Hotel Luzma Morelia • Datos de contactos
15	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de correo • Deshabilitación de cursos • Organización de oficinas 3 • Impresión de material curso • Michoacán <ul style="list-style-type: none"> • Fotocopiar 50 manuales • Junta con LEONEL para delegar trabajo..
	<ul style="list-style-type: none"> • Transcripción correcciones de Jugos del valle para programadores 23 puntos <ul style="list-style-type: none"> • Recepción de constancias firmadas TJ. • 54 • Apoyo a la habilitación • Hospital General • Corrección de portada manual • Recepción de las copias faltantes <ul style="list-style-type: none"> • Engargolar 50 manuales
	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidadación de curso Michoacán • División de acuerdo al formato de coordinación • Material para 50 participantes • Engargolar 20 manuales • Realizar con mis 2 compañeras Programa de Trabajo en gráfica de Gant de todos los proyectos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Cancelación de desayuno con Luzma • Cancelar visita del Profesor Humberto Patiño • Revisión de correo • Realizar Programa semanal de trabajo. • Junta Luzma
	<ul style="list-style-type: none"> • Junta con luz pendientes del TJ • Mandar Fax a Juzgado 55 (2 veces) Adaptación para que se viera. • Corrección de diploma de Michoacán más impresión de 5 diplomas en blanco • Corrección de 2 cartas del TJ para 2 instructores • Materiales • Para la habilitación
	<ul style="list-style-type: none"> • Reestructuración de carpetas por el número de participantes • 17 en lugar de 18 <ul style="list-style-type: none"> • Carátulas 3 • Listas 6 • Tabla de evaluación 3 • Gráfica de evaluación 3 • Sacar material adicional • Rellenado de las cédulas de Registro y de las cédulas de opinión