

Modelo de Gestión por Valores en la Universidad Nacional de Cuyo

Roberto Fernando SVRSEK
J.T.P Administración de Operaciones I y II
Licenciatura en Administración
J.T.P Administración de Operaciones
Licenciatura en Logística
J.T.P Administración de Operaciones y J.T.P Planeamiento y Control de Operaciones
Ingeniería Industrial
J.T.P Administración de Operaciones
Ingeniería en Petróleos
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

1. ¿Qué son los valores?

Los seres humanos somos temerosos y desvalidos; nos falta valor – y valores- para llegar a ser plenamente humanos en los tiempos actuales de creciente temor, complejidad e incertidumbre económica, moral, política, emocional, estética y social. A pesar de su popularidad como término, existe una falta de consenso sobre la naturaleza de los valores. Entre otras cosas, los valores se han considerado como principios éticos, necesidades, objetivos, actitudes, tipos de personalidad, intereses, hábitos o competencias.

Un valor es una creencia perdurable de que un modo de conducta específico o fin en la vida, es personal o socialmente preferible sobre otro modo de conducta o fin de existencia. Por otro lado, un valor es una concepción, explícita o implícita, propia de un individuo o característica de un grupo, acerca de lo deseable, lo que influye sobre la selección de los modos, medios y fines de acción accesibles. Cuando se habla de “valores” de empresa, tanto a nivel popular como incluso académico, se acostumbra a restringir el término a los valores éticos o morales, tales como la integridad, la sinceridad, la honestidad, la justicia, la dignidad o el respeto.

Los valores éticos son esenciales para la supervivencia y evolución de la especie humana, y en la empresa corresponden a la dimensión social y medioambiental del discurso actual de sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa. Sin embargo, en un sentido amplio, un valor es algo digno de estima, lo cual abre el campo de los valores, por ejemplo, a la creatividad, la alegría o la misma eficiencia.

Valores y cultura de empresa

Los valores constituyen el componente esencial de las denominadas culturas organizativas, y a menudo son reconocidos como factores de diferenciación y éxito empresarial. Tanto los valores como sus antecedentes, las creencias, constituyen el corazón o núcleo vital de la llamada “cultura” o “personalidad” de una empresa. Una cosa es lo que verdaderamente se piensa, otra, lo que se hace y otra lo que se dice que se piensa y lo que se aparenta.

Lamentablemente, todavía hay empresas que confunden su “modernización” con comprar ordenadores o, peor aún, con cambiar el logotipo. Los valores son estructuras mentales

intangibles, que –metafóricamente hablando- no se pueden ni deben tocar con las manos, y menos si éstas están sucias. El riesgo de encefalitis o infección cerebral sería enorme, y la muerte del sistema está prácticamente asegurada. En el lenguaje actual, los valores son elementos mucho más “soft” que las estructuras y los procesos. Sin embargo, lo supuestamente más “soft” o irrelevante puede resultar lo más “hard” o significativo. Ese es el paradigma esencial de nuestro modelo sobre la DpV (Dirección por valores). Los valores son solamente palabras, y en muchas empresas (y familias) quedan a este nivel. Como palabras, no significan nada. Pero cuando los valores son compartidos y cuando se traducen a nivel de acción y comportamiento, se convierten en algo muy poderoso y permiten alcanzar metas individuales y organizacionales con pasión y eficacia.

Valores Finales, Valores Instrumentales: Contexto personal y empresarial

Existen distintas tipologías de valores: Pero, la más sencilla está representada por los valores finales y los valores instrumentales. Los valores finales responden a la pregunta ¿qué desea usted llegar a ser en la vida? o ¿qué desea usted para el mundo?, o ¿qué sueña llegar a ser su empresa y para qué? Según la ética eudemónica aristotélica, el valor final por excelencia es la felicidad o búsqueda del destino adecuado, y los otros valores que se usan en el día a día son los valores instrumentales; ejemplos de valores instrumentales pueden ser la generosidad o la alegría.

Cuando a un valor instrumental se le concede mucha importancia acabamos convirtiéndolo en final: en ocasiones esto sucede con el dinero o la buena forma física, por ejemplo.

En el contexto de la empresa, los valores finales corresponden a las formulaciones de la visión y de la misión, mientras que los valores instrumentales han de servir para alcanzar la visión y cumplir con la misión.

2. El poder del conocimiento humanista de los valores como creador de riqueza.

En esencia, los valores son palabras y, por tanto, estructuras del pensamiento relativamente simples que, sin embargo, abarcan conocimientos complejos de la realidad deseada. Tienen la capacidad de trascender la percepción de lo inmediatamente existente para poder conceptualizar la visión de lo ideal. Las creencias y valores que sustentan las estructuras y procesos de las empresas han de ir transformándose continuamente si quieren permanecer vivas. Las personas sólo llegan a desarrollar toda su capacidad cuando creen de verdad en lo que hacen, porque sirve a la vez a su realización personal y a los objetivos de la organización.

La visión de la organización debe actuar como nexo entre el nivel estratégico y el psicológico individual. Las empresas con más futuro serán las que mejor desarrollen nuevas formas de influir positivamente en la vida de los individuos, mejorando con ello su percepción de satisfacción vital. Para asumir el liderazgo del cambio cultural, hay que ser dotado de una especial sensibilidad a los valores morales, culturales, éticos y estéticos, que tanto a nivel personal como social deben impregnar a las organizaciones. En un escenario de constante incertidumbre, hay que perfeccionar el presente y preparar el futuro.

La era del conocimiento da un papel preponderante a la Universidad, por su rol formador y a la persona, por ser a la vez productora y consumidora de la única materia prima, el conocimiento, inagotable por definición y también la única absolutamente indispensable

para el desarrollo moderno. Hoy sabemos que no es cierto que el hombre, apoyándose en la ciencia y en la razón aplicada linealmente, pueda dominar el futuro y construir una sociedad feliz y estable (visión lógica y determinística). Ello se debe a que el racionalismo sólo es válido en situaciones estables.

3. ¿Qué es la Dirección por Valores?

Todas las organizaciones de todos los tiempos se han gobernado por valores (desde el imperio Romano hasta la ONG del vecino). También, si analizamos una “mini empresa” como la familia, podemos usar el concepto de la congruencia o incongruencia de los valores como punto de referencia para explicar éxito o fracaso familiar. Cada una de ellas en cada momento de su evolución. La mafia se dirige por valores. China, así como cualquier país, se dirige por valores. Igual que las iglesias o el ejército. General Electric se dirige por valores. El Presidente de Estados Unidos de Norteamérica afirma dirigir el país por valores. Incluso Al Qaeda se dirige por valores.

Todo proyecto humano, y por tanto, toda empresa se gobierna o dirige en base a unos determinados valores que desde dentro de la organización tienden a considerarse orientadores, cohesionadores y legitimadores de su acción. En ocasiones, estos valores son explícitamente declarados. En otras, la mayoría, flotan en el ambiente o, académicamente hablando, en el “clima organizacional”. Y, en todo caso, no siempre hay una estrecha coherencia entre los valores que se declaran y los que realmente se observan y respiran en las organizaciones, lo que puede obstaculizar la constitución de su verdadero capital axiológico o patrimonio de valores acumulado a lo largo del tiempo.

El término “Dirección por Valores” (DpV) aplicado a la dirección de empresas fue acuñado a finales del siglo pasado, en 1997, por los profesores Simón Dolan y Salvador García, el mismo año en que apareció la obra novelada de sus colegas Ken Blanchard y Michael O’Connor “Managing by Values”. Blanchard y O’Connor plantean de forma amena la Dirección por Valores como un proceso de tres fases: 1) Clarificar el objetivo y los valores de la compañía, 2) Comunicarlos, 3) Alinearlos con las prácticas.

Dolan y García plantean en un texto algo más académico pero igualmente dirigido a los agentes de cambio, expertos en desarrollo organizacional (DO) un proceso similar, compuesto por cuatro fases:

- Auténtica legitimación del proceso de cambio por parte de la propiedad de la empresa y del equipo directivo.
- Formulación participativa de valores finales y, sobre todo, de los instrumentales.
- Valores en acción. Equipos de proyecto específicos responsables de la implantación de la reingeniería cultural a través de sistemas y prácticas de recursos humanos para soportar la nueva cultura. Este sistema incluye entre otros, comunicación de los valores, selección por valores, formación para valores de futuro y reconocimiento del cumplimiento de valores compartidos.
- Auditoria de coherencia de valores.

Al proponer la “Dirección por Valores” o “DpV”, Dolan y García, plantean una clara diferenciación entre visión y misión y sugieren la necesidad de una armonía sinérgica entre valores éticos-sociales, valores competenciales de control (ej. Económicos y pragmáticos), y valores competenciales de desarrollo, lo que posteriormente denominan valores “poiéticos”, o valores conectado con las emociones y la pasión. Todo esto, integrado en un modelo triaxial. Su esencia radica en la construcción de confianza como metavalor central.

La Dirección por Valores es una nueva forma de hacer empresa que considera a las personas como fines, no como meros recursos, apuesta en serio por la confianza como principio esencial y propone la consecución de un equilibrio sinérgico entre valores generadores de salud económica, ética y emocional participativamente escogidos y definidos. Se considera que la Dirección por valores es una nueva herramienta de liderazgo estratégico basada en valores, ya que el verdadero liderazgo es en el fondo un diálogo de valores. Es una forma de entender y aplicar conocimientos. Introduce la dimensión de la persona dentro del pensamiento directivo y su práctica diaria.

Relación entre valores, objetivos y realidad

	Esencia Conceptual	Ubicación en la secuencia toma de decisión- acción	Ejemplo
VALORES	Así es como ha de ser	Elección estratégica inicial. Naturaleza fundacional o constitucional	Calidad lo primero
OBJETIVOS	Esto es lo que vamos a conseguir	Propósito instrumental intermedio	Conseguir cumplir con la normativa de calidad ISO 9001 en un plazo de un año
REALIDAD	Esto es lo que hemos conseguido	Consecuencia observable al final de la acción	Emisión de la certificación oficial de calidad

Humaniza el propósito básico de la empresa ofreciendo un marco global que permite rediseñar continuamente la cultura de la empresa de forma que se generen compromisos colectivos por proyectos nuevos e ilusionantes. Los fines de la dirección por valores serían simplificar, absorbiendo la complejidad organizativa derivada de las crecientes necesidades de adaptación a cambios a todos los niveles de la empresa, orientar, encauzando la visión estratégica de hacia dónde ha de ir la empresa en un futuro, y finalmente comprometer, integrando la dirección estratégica en la política de personas, con el fin de desarrollar el compromiso por un rendimiento profesional de calidad en el día a día.

4. Análisis de la situación actual

Las organizaciones modernas demandan de estructuras eficientes y competitivas que desarrollen y potencien sus activos humanos. El caso de estudio es una Dirección de Mantenimiento de la Universidad Nacional de Cuyo. En la misma se ha realizado un diagnóstico que dio como resultado una gestión reactiva y con deficiencias operativas, pero con una estructura y recursos humanos capaces de adecuarse a las exigencias actuales y futuras, sustentada en la gran potencialidad que representa la mejora en los servicios que actualmente presta.

La visión, misión y los valores de una organización son su ADN o identidad corporativa, lo que le da coherencia, autenticidad y sustentabilidad a largo plazo. Los conceptos de Misión y Visión refieren de manera general al planteo de objetivos que una persona o grupo pueden intentar alcanzar. Ambos son medios para lograr alcanzar un estado que se considera deseable. La misión es el motivo o la razón de ser por parte de una organización, una

empresa o una institución. Este motivo se enfoca en el presente, es decir, es la actividad que la diferencia de las demás.

La misión de una empresa depende de la actividad que la organización realice, así como del entorno en el que se encuentra y de los recursos de los que dispone. La Misión de la Dirección de Mantenimiento y Servicios Generales es planificar y organizar tareas de mantenimiento y servicios, de modo de asegurar la disponibilidad de la infraestructura y equipos en óptimo estado de uso y con la seguridad que requieren las personas para su pleno uso en todo momento

La visión se refiere a una imagen que la organización plantea a largo plazo sobre cómo espera que sea su futuro, una expectativa ideal de lo que espera que ocurra. La visión debe ser realista pero puede ser ambiciosa, su función es guiar y motivar al grupo para continuar con el trabajo. Para definirla es fundamental conocer los valores personales y corporativos de la organización. Ambos deben estar alineados para tener un ambiente laboral agradable. La Visión de la Dirección de Mantenimiento y Servicios Generales es lograr un óptimo estado y funcionamiento de las instalaciones garantizando su pleno uso en todo momento.

Análisis FODA

Es una herramienta que ayuda a hacer un diagnóstico de una organización en función de un contexto y un mercado que afecta de forma interna y externa a la entidad. Es averiguar cuáles son sus puntos más fuertes y sobre todo observar cuáles son sus debilidades. La estructura del análisis FODA básicamente lo que permite es discernir sobre las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que tiene la organización. En función de ello se conoce cuál es la situación real y cómo definir las estrategias de actuación para encaminar las decisiones y conseguir los objetivos.

El autor de este trabajo, se desempeñó como director de mantenimiento y servicios generales desde el año 2008 al 2015. En sucesivas reuniones formales e informales con el personal, se pudo realizar un diagnóstico exhaustivo utilizando la herramienta FODA. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Fortalezas:

- Creatividad en el ordenamiento del taller: cuando se propuso un cambio para generar más espacios y disminuir los riesgos de accidentes por tropiezos o golpes con materiales y herramientas fuera de su lugar, el personal aportó soluciones e iniciativas para reacomodar, ordenar y limpiar.
- Entendimiento de la conveniencia del trabajo en equipo: la cultura organizacional instalada, facilita el trabajo en equipo ya que cuando se encara una tarea, frecuentemente hay un experto y un aprendiz. Además, en las charlas de café, cuando un miembro comenta una situación problemática, todos tratan de aportar soluciones y colaborar en la ejecución del trabajo.
- Hay un programa de mantenimiento preventivo: En el anexo 1 se muestra un documento del año 2014 en el cual la organización muestra la planificación y programación de sus tareas.
- Existen indicadores de eficacia: En el anexo 2 figura un modelo de solicitud de trabajo donde hay indicadores como trabajo concluido o incompleto, grado de satisfacción del cliente, estado en que quedó el lugar de trabajo.

Debilidades:

- No hay un seguimiento adecuado de los trabajos pendientes: en general, las urgencias van dejando de lado las tareas pendientes. Cuando hay un reclamo se vuelve al trabajo incompleto.
- La mayoría de las tareas son de tipo correctivo a través de solicitudes web o personales: alrededor del 90 % de las órdenes de trabajo son de tipo correctivo.
- Falta de cultura de servicio para cumplir en tiempo y forma con las solicitudes de mantenimiento: el personal considera que los usuarios deben esperar de acuerdo a la disponibilidad de tiempo del sector. Frecuentemente el orden de los trabajos responde a compromisos personales.
- Hay una resistencia por parte del personal de servicios generales a realizar tareas vinculadas con el mantenimiento autónomo de las instalaciones y que no requieren capacitación especial o medidas especiales de seguridad para llevarlas a cabo. Por ejemplo el cambio de lámparas y tubos de iluminación.
- Es frecuente que el personal sea reticente a la tercerización de servicios por miedo a perder la fuente laboral: al no haber un compromiso internalizado con los plazos de cumplimiento, no ven a la tercerización como una solución para llevar adelante trabajos que exceden su disponibilidad de tiempo.

Oportunidades:

- Frecuentemente hay cursos de capacitación en oficios: frecuentemente la Unidad Ejecutora de Capacitación de la Universidad Nacional de Cuyo realiza cursos relacionados con oficios, seguridad en el trabajo, herramientas informáticas para la gestión administrativa, etc.
- Se puede acceder por concurso a cargos en el sector de apoyo académico en todas las dependencias de la UNCUYO. Esto permite que el agente tenga acceso a un crecimiento profesional dentro de la institución.

Amenazas

- Falta de presupuesto para renovación de equipamiento: si bien se cuenta con el equipamiento necesario para llevar a cabo las solicitudes de trabajo, la tecnología va evolucionando y se requiere la renovación de equipos y herramientas.
- Incumplimiento de proveedores en la entrega de insumos: a veces no se puede cumplir con trabajos pendientes por no contar con el material o las herramientas solicitadas a proveedores.
- Demora en la disponibilidad de recursos económicos para la adquisición de materiales y herramientas: hay trámites administrativos que en determinadas ocasiones retrasan la adquisición de elementos necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento.

Conclusión del diagnóstico

Se cuenta con personal idóneo para llevar adelante las tareas asignadas. Hay un sentido de pertenencia con la institución y valores como proactividad y trabajo en equipo. Es necesario recurrir a los valores institucionales para que se mejore el compromiso personal y de equipo en cumplimiento en tiempo y forma de los trabajos pendientes, se adopte una actitud

preventiva en lugar de reactiva y en consecuencia se incremente la proporción del mantenimiento preventivo.

4.1. Reconocimiento de procesos actuales

Misión de Dirección de Mantenimiento y Servicios

Misión de Departamento Servicios Generales

Misión de Departamento Mantenimiento y Producción

Perfiles de puestos.

Matriz polifuncional.

Plan de mantenimiento 2014

Programa de capacitación 2014

Programa de mantenimiento preventivo 2014

Distribución de Servicios Generales

F-04 Listado de tareas

F-05 Programa de Actividades.

F-06 Control de ejecución de actividades.

F-06 Planilla de control de instalaciones

F-06 Planilla de control de baños.

Instructivo calefacción Hormigones Metales y Geotecnia

Instructivo calefacción con agua

Instructivo plasma de corte

Instructivo soldadora tig.

4.2. Definición de indicadores existentes

Los indicadores de gestión, en una organización son una hoja de ruta, una referencia, una herramienta de medición en el cumplimiento de los objetivos planteados periódicamente. Es importante que se tenga claridad sobre los siguientes conceptos: Lo que no se puede medir, no se puede controlar. Lo que no se puede medir no existe. Los indicadores deben ser un medio de referencia cuantitativo y cualitativo para la empresa y no un fin.

Las características de los indicadores de gestión que se deben considerar para su estructuración son: La Simplicidad, deben ser conceptos con un lenguaje de fácil comprensión por parte de todos los integrantes de la empresa para también tener una aplicación sencilla. La Validez en el tiempo, deben ser evaluados en un tiempo establecido y ajustados y redirigidos por la misma empresa de ser necesario. La adecuación o pertinencia, deben responder a las necesidades de la institución de acuerdo a sus objetivos. La Utilidad, es clave porque permite identificar la pertinencia de los procesos. ¿Para qué se plantean?, ¿qué finalidad organizacional tiene a corto, mediano y largo plazo?

Indicadores de eficacia:

1. Índice de cumplimiento
2. Plazo promedio de ejecución
3. Demora promedio

Indicadores de eficiencia:

1. Satisfacción del cliente

2. Costo promedio de reparaciones
3. Porcentaje de trabajos preventivos respecto de las tareas totales.

4.3. Determinación de valores actuales de los indicadores

Sólo se cuenta con indicadores de eficacia y no están actualizados. En la página de la facultad se muestran estadísticas del 23 de setiembre de 2014

<http://fing.uncu.edu.ar/institucional/servicios/mantenimiento/estadisticas-de-mantenimiento-de-2011>

Estadísticas de Mantenimiento Anual					
INDICADORES DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2014					
AL 23/09/2014			EN EL AÑO 2014		
	PROGRAMADAS	REALIZADAS	PENDIENTES	TOTALES	
CANTIDAD DE TAREAS	45	44	36	80	
PORCENTAJE	97,78%			45,00%	
SOLICITUDES					
Tipo de trabajo	CERRADO	PENDIENTE	Total Resultado	% Cumplido	% Pend.
CORRECTIVO	83	14	97	85,57%	14,43%
MOVILIDAD	9	0	9	100,00%	0,00%
PRESTAMO	1	0	1	100,00%	0,00%
PREVENTIVO	9	2	11	81,82%	18,18%
PRODUCCION	11	1	12	91,67%	8,33%
Total Resultado	113	17	130	86,92%	13,08%

5. Elaboración de la propuesta de mejora

De acuerdo a las debilidades observadas, que son comunes a distintas unidades académicas, se sugiere un cambio cultural para que el personal pase de una actitud reactiva a una proactiva en el cumplimiento de las tareas de mantenimiento y servicios generales. Se propone desarrollar un modelo de mejora en el desempeño organizacional basada en una gestión por objetivos, sustentada en los valores institucionales, la mejora continua y el enfoque de procesos.

5.1. La comunicación para gestionar la resistencia al cambio

Los cambios forzados difícilmente generen creatividad y amabilidad en el personal. Comunicar una nueva estrategia de la empresa en forma descendente, no es una verdadera comunicación de cambio cultural. Es simple información o transmisión de directrices. La comunicación para el cambio cultural consta de tres niveles: como herramienta para el cambio. Cuánto más persuasiva sea para manejar poderes y emociones, mejor cumplirá su función. Como medio en el que se produce el fenómeno del cambio. El cambio cultural se produce dentro de la comunicación interpersonal, la forma de hablar entre las personas. Como objetivo del cambio: una nueva forma

de hablar y de aprender dentro de la empresa.

La comunicación persuasiva para el cambio. En la persuasión hay un agente persuasor, un mensaje persuasivo y un receptor de la persuasión. Implica su aceptación y cesión cognitiva, su compra por parte del receptor, lo cual implica la posibilidad de cambio tras un libre cálculo de beneficios y costos asociados a dicho mensaje de cambio. No se deja deslumbrar por las últimas tecnologías informáticas, ofimáticas, telemáticas. Recurre a la retórica aristotélica:

Elementos retóricos aristotélicos	Mecanismo inductor del cambio	Condición subyacente	Tipo de cambio en la empresa
LOGOS	La lógica del contenido de la comunicación	Capacidad de comprensión de la información	Cambio técnico planificado
PATHOS	El impacto emocional (<i>pasional</i>) de la comunicación	Temor a las consecuencias del no cambio	Cambio a partir de una crisis
ETHOS	Los valores que contiene la comunicación	Credibilidad del comunicador	Cambio cultural estratégicamente fundado

Características del persuasor

- a) Autoridad de experto.
- b) Transmisor de confianza. Estilo de comunicación abierto, natural y honesto se traduce como fiable. Interés genuino en ayudar a solucionar problemas. La confianza se basa en la coherencia de lo que se dice y lo que se hace.
- c) Atractivo personal.
- d) Imagen de status.

Características del receptor de la persuasión

- a) A menor autoestima, menor resistencia al cambio
- b) A mejor estado de humor, más se facilita la persuasión. Por ello un clima laboral más distendido es más facilitador que uno excesivamente rígido, politizado y amenazador.

Características del mensaje persuasivo

- a) Se adelanta a contemplar empáticamente el punto de vista o los sentimientos del receptor, teniendo en cuenta sus fantasías y necesidades
- b) Hay que entender el cambio como un producto intangible a vender internamente para aumentar la eficiencia de la organización.

Se realizará un curso: Gestión del Cambio Cultural Organizacional.

Participantes: Personal de Mantenimiento y Servicios Generales.

Responsable del dictado: A designar.

Competencias a considerar del educador: dominio de herramientas cognitivas relacionadas con la neurociencia. Experiencia comprobable en “Coaching”, acompañar, instruir y entrenar al personal con el objetivo de conseguir cumplir metas y/o desarrollar habilidades específicas.

Duración: 24 horas en cuatro módulos de 6 h cada uno

Frecuencia: Semanal los miércoles.

Horarios: 10:00 a 11:00

a. Fundamentación:

Tratar la problemática que se genera en cada individuo y en el grupo ante la instrumentación de cambios organizacionales.

Utilizar herramientas de la neurociencia para minimizar los efectos negativos que van a surgir naturalmente y brindar al personal técnicas sencillas y eficaces de adaptación. Transformar las amenazas de pérdida de trabajo o poder, en oportunidades de crecimiento personal y profesional.

b. Expectativas de logros:

Al concluir el curso, los asistentes serán capaces de: identificar valores personales, institucionales y su interrelación, tomar conciencia del porqué y para qué debemos cambiar, reconocer los miedos frente al cambio, manejar el fracaso individual y colectivo, adquirir un equilibrio emocional frente a expectativas no logradas, realizar cambios de conducta mediante técnicas de reestructuración cognitiva, desarrollar el autocontrol, mejorar la calidad de vida al reducir el stress.

c. Contenidos conceptuales:

Módulo 1:

- Valores institucionales

La Dirección por valores. S. García y S. Dolan. Anexo 1. pág 39

- Valores personales
- Relación entre los objetivos institucionales y los valores organizacionales y personales.
- Sentido de pertenencia

La Administración por valores. Universidad de la Salle. Anexo 2. pág 72

Módulo 2:

- Propuesta de saberes eutópicos del líder organizacional
- Gestión del cambio para cubrir la brecha entre la realidad y los objetivos.
- Por qué y para qué debemos cambiar.

KAIZEN filosofía de mejora continua y algo más. Anexo 5. pág. 111.

- Actitud de la mente y el cerebro frente al cambio.
- Reconocimiento y tratamiento de los miedos frente al cambio

Módulo 3:

- Descongelamiento de creencias de satisfacción.
- Reconocimiento de expectativas de éxito individual y colectivo no alcanzadas.
- Seguridad emocional frente a expectativas no logradas.
- Tolerancia de información negativa sin que afecte la autoestima individual y grupal.
- Manejo del fracaso individual y colectivo.

Módulo 4:

- Cambios de conducta mediante la reestructuración cognitiva.
- Autocontrol

Competencias laborales de los gerentes de talento humano. Anexo 3. pág. 80:

- La comunicación como herramienta persuasiva fundamental para el cambio
- Mejora del humor colectivo para facilitar el cambio.

Los catorce puntos y siete pecados mortales de la gerencia. Anexo 4. pág. 100

- Beneficios del cambio vs costos de adaptación a los nuevos escenarios.
- Mejora de la calidad de vida, gestión del stress.
- Trabajo en equipo

d. Contenidos procedimentales:

Enseñanza directa: para la elaboración de contenidos teóricos se propone una exposición dialogada entre el instructor y los participantes con la ayuda de instrumentos acordes al acto educativo implementado.

Enseñanza indirecta: aplicación de distintas “Dinámicas de grupo” para que el participante sea protagonista de sus propios aprendizajes y obtenga conclusiones acorde a los objetivos planteados.

e. Contenidos actitudinales:

Valorar la capacitación recibida, escuchar y debatir con respeto, dialogar, entusiasmarse, involucrarse y participar activamente en los temas tratados.

f. Evaluación

Al final de cada reunión, se realizará en forma grupal, una puesta en común sobre los temas tratados y al término de cada módulo se elaborará grupalmente una propuesta de mejora.

Material didáctico:

Se proveerá a cada participante de apuntes impresos con los temas a tratar.

Se realizarán reuniones semanales de 1 hora de duración los días miércoles de 10 a 11h durante 6 meses. Los temas a tratar serán:

- Valores institucionales
- Valores personales
- Relación entre los objetivos institucionales y los valores organizacionales y personales.
- Sentido de pertenencia
- Propuesta de saberes eutópicos del líder organizacional
- Gestión del cambio para cubrir la brecha entre la realidad y los objetivos.
- Por qué y para qué debemos cambiar.
- Actitud de la mente y el cerebro frente al cambio.
- Reconocimiento y tratamiento de los miedos frente al cambio
- Descongelamiento de creencias de satisfacción.
- Reconocimiento de expectativas de éxito individual y colectivo no alcanzadas.
- Seguridad emocional frente a expectativas no logradas.
- Tolerancia de información negativa sin que afecte la autoestima individual y grupal.
- Manejo del fracaso individual y colectivo.
- Cambios de conducta mediante la reestructuración cognitiva.
- Autocontrol
- La comunicación como herramienta persuasiva fundamental para el cambio
- Mejora del humor colectivo para facilitar el cambio.
- Beneficios del cambio vs costos de adaptación a los nuevos escenarios.
- Mejora de la calidad de vida, gestión del stress.
- Creatividad y trabajo en equipo
- Círculos de mejora continua.

5.2. Diseño de Tablero de Comando Integral

El Tablero de Comando Integral es una herramienta de gestión que traduce la estrategia en objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores y ligados a planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización con la estrategia institucional. Se utiliza cuando se diagnostica: capacidad ociosa - potencial organizacional subutilizado, baja productividad, escasa o nula comunicación transversal, áreas o sectores aislados como compartimentos estancos, recursos humanos y materiales desaprovechados.

¿Por qué un tablero de comando integral? Las mediciones son claves para alinear y controlar conductas. Útil para desarrollar procesos de aprendizaje y para ampliar la visión hacia indicadores no financieros. Ayuda a vencer la resistencia al cambio. Permite que la dirección se involucre con convicción. Posibilita a la organización enfocarse en el logro de los objetivos. No produce el cambio pero instala el debate para que se produzca el cambio. Facilita la comunicación de la estrategia a toda la organización y su seguimiento

A partir del análisis FODA de la situación actual que nos permite advertir las debilidades de la organización, se propone acciones reflejadas en la siguiente matriz.

Matriz de Tablero de Comando				
Perspectiva	Objetivo	Indicador	Iniciativa estratégica	Inductor
Financiera	Reducir en un 10% los costos operativos en un año	Costo operativo mensual	Capacitar al personal en el uso eficiente de elementos de limpieza y mantenimiento	Horas de capacitación
Proc. Internos	Mejorar en un 30% la eficiencia en limpieza y mantenimiento de instalaciones y equipos	Tiempo medio de buen funcionamiento	Elaborar procedimientos de limpieza y mantenimiento autónomo de equipos e instalaciones	Cantidad de procedimientos
Rec Humanos	Incrementar en un 20 % las competencias en tareas de mantenimiento autónomo.	Nro de competencias por operario	Capacitar al personal en tareas de mantenimiento autónomo	Horas de capacitación
Clientes	Incrementar en un 20% la satisfacción de docentes y alumnos por el uso de instalaciones en condiciones.	Encuesta de satisfacción	Promover encuentros relacionados con el sentido de pertenencia y cuidado de las instalaciones	Cantidad de encuentros.
Comunidad y Medio Ambiente	Reducir consumo de productos clorados para la limpieza	Consumo mensual de productos clorados	Reemplazar productos clorados por biodegradables	Consumo mensual de productos biodegradables

Nota:

Como no se conocen los valores de los indicadores que queremos modificar, se proponen como objetivos porcentajes de incremento. Para lograr los objetivos a mediano y largo plazo, se establece una filosofía de gradualismo en la implementación de las iniciativas estratégicas. Por ello no se planifican acciones correctivas que de algún modo fueren el cambio de los indicadores. Se considera que ello puede generar rechazos que perjudicarán la estrategia a largo plazo.

5.3. Diseño de actividades TPM (Mantenimiento Productivo Total)

El Mantenimiento Productivo Total (TPM) es una metodología de mejora que permite asegurar la disponibilidad y confiabilidad prevista de las operaciones, de los equipos, y del sistema, mediante la aplicación de los conceptos de: prevención, cero defectos, cero accidentes, y participación total de las personas. Cuando se hace referencia a la participación total, esto quiere decir que las actividades de mantenimiento preventivo tradicional, pueden efectuarse no solo por parte del personal de mantenimiento, sino también por el personal de producción, un personal capacitado y polivalente.

El TPM enfoca sus objetivos hacia la mejora de la eficiencia de los equipos y las operaciones mediante la reducción de fallas, no conformidades, tiempos de cambio, y se relaciona, de igual forma, con actividades de orden y limpieza. Actividades en las que se involucra al personal de producción, con el propósito de aumentar las probabilidades de mantenimiento del entorno limpio y ordenado, como requisitos previos de la eficiencia del sistema. Además, el TPM presenta las siguientes ventajas: Mejoramiento de la calidad: Los equipos en buen estado producen menos unidades no conformes. Mejoramiento de la productividad: Mediante el aumento del tiempo disponible.

Flujos de producción continuos: El balance y la continuidad del sistema no solo benefician a la

organización en función a la disponibilidad del tiempo, sino también reduce la incertidumbre de la planeación. Aprovechamiento del capital humano. Reducción de gastos de mantenimiento correctivo: Las averías son menores, así mismo se reduce el rubro de compras urgentes.

Reducción de costos operativos.

Vale la pena considerar que los equipos son susceptibles a un desgaste natural, y a un desgaste forzoso. Las actividades del TPM se enfocan en eliminar los factores de desgaste forzoso, aumentando el cuidado sobre el equipo y las instalaciones.

Mantenimiento Autónomo

Es una de las actividades nucleares del TPM. La mayoría de las iniciativas estratégicas a llevar a cabo tienen como fundamento el mantenimiento autónomo ya que sus actividades están alineadas con el cambio organizacional propuesto: Operación correcta y control diario de máquinas e instalaciones. Mantenimiento de las condiciones básicas de limpieza, lubricación y ajuste. Restauración de las instalaciones y equipos para llevarlos a su estado óptimo realizada por pequeños grupos con una participación activa del responsable del equipo.

Implantación Paso a Paso

Asignación de responsable por equipo y/ o instalación.

Se designará responsables de equipos y de instalaciones entre el personal de mantenimiento y servicios generales. Se realizará una capacitación semanal durante 3 meses a todo el personal para concientizarlo de la importancia de la limpieza de las instalaciones y equipos para la detección temprana de fallas y el buen funcionamiento.

Reconocimiento de tareas de limpieza y mantenimiento

Paso 1. Limpieza inicial

Paso 2. Eliminación de fuentes de contaminación y áreas inaccesibles.

Paso 3. Elaboración, puesta a prueba y mantenimiento (provisional) de estándares de limpieza e inspección.

Paso 4. Educación sobre técnicas de inspección general de equipos y procesos.

Paso 5. Realización autónoma de las inspecciones. Rutinas de limpieza y control

Paso 6. Organización y gestión de las áreas de trabajo.

Paso 7. Gestión autónoma y actividades de mejoras avanzadas.

Planilla de identificación de equipamiento / instalación, grado de criticidad, instrumental, controles y tareas de mantenimiento autónomo

Criticidad	Equipamiento	Instrumentación		Controles			Mantenimiento Autónomo	
6	Aulas	Art Limpieza		Iluminación	Mobiliario		Limpieza	Recambio de artef lumínicos
6	Anfiteatros	Art Limpieza	Audio visual	Iluminación	Mobiliario	Sonido	Limpieza	Recambio de artef lumínicos
6	Oficinas	Art Limpieza		Iluminación	Mobiliario		Limpieza	Recambio de artef lumínicos
4	Baños	Art Limpieza		Iluminación	Sanitarios		Limpieza	Recambio de artef lumínicos Control de pérdidas
5	Cocinas	Art Limpieza		Iluminación	Mobiliario	Gas	Limpieza	Recambio de artef lumínicos Control de pérdidas
5	Buffett	Art Limpieza		Iluminación	Mobiliario	Gas	Limpieza	Recambio de artef lumínicos
7	Pasillos	Art Limpieza		Iluminación	Libre circulación		Limpieza	Recambio de artef lumínicos
2	Equipos de calefacción	Temp - Caudal		Iluminación	Instrumental		Limpieza	Recambio de artef lumínicos Control de parámetros
2	Calderas de agua	Presión - Temp		Iluminación	Instrumental		Limpieza	Recambio de artef lumínicos Control de parámetros
1	Ascensores	Motores		Iluminación			Limpieza	Recambio de artef lumínicos Mnto preventivo
7	Escaleras	Limpieza - Adherencia		Iluminación	Libre circulación		Limpieza	Recambio de artef lumínicos
3	Cisternas Tque elevad	Medidor de vibraciones		Bacteriológico			Limpieza	Recambio de artef lumínicos
5	Techos	Art. Limpieza		Fisuras			Limpieza	Reparación de fallas tempranas

Paso 1. Limpieza Inicial

En este paso el equipo pone en práctica en concepto “limpieza es inspección”. El acto de tocar el equipo y moverse alrededor de él, ayuda a descubrir anomalías. Se usan los cinco sentidos para descubrir holguras y vibraciones, desgastes, desalineamientos, desviaciones, ruidos extraños, calentamientos y fugas de aceite. Esta limpieza da lugar a la detección de numerosas anomalías, y muchas de ellas causarán averías y/o defectos en equipos y productos a no ser que se descubran pronto.

Las anomalías una vez detectadas se señalan con rótulos o tarjetas blancas y rojas. Las tarjetas blancas indican problemas que pueden ser resueltos por personal de operación, mientras que las tarjetas rojas requieren la intervención de mantenimiento especializado o de ingeniería, debiendo quien corresponda tomar acción para corregir las deficiencias.

Paso 2. Eliminar Fuentes de Contaminación y Áreas Inaccesibles

Para eliminar las fuentes de contaminación los siguientes puntos son claves: Comprobar con precisión la naturaleza de la contaminación y cómo y dónde se genera. Reunir datos cuantitativos sobre el volumen de las fugas, derrames, etc. Rastrear la contaminación hasta su fuente original y reducirla con mejoras sucesivas. Solicitar apoyo de equipos de proyecto cuando se trate de grandes fuentes de contaminación que los operarios de Mantenimiento Autónomo solos no pueden resolver. Considerar el uso de nuevas técnicas y materiales para sellados, juntas, medios de protección, etc.

Las condiciones óptimas del equipo no se logran si la limpieza, chequeo y lubricación no son fáciles de realizar. Para ello hay que tomar dos medidas: Mejorar las condiciones de acceso a los equipos, de tal modo que cualquiera pueda realizar su trabajo con seguridad, rápida y correctamente. Simplificar las tareas de mantenimiento en dichos lugares, reduciendo tiempos y mejorando los modos de limpieza, chequeo y lubricación.

Paso 3. Establecer Estándares de Limpieza e Inspección

El objetivo de este paso es asegurar el mantenimiento de los logros alcanzados en los pasos 1 y 2, esto es garantizar el mantenimiento de las condiciones básicas y óptimas del equipo. Para lograrlo, los operarios deben elaborar procedimientos e instructivos donde se detalle la secuencia de los procesos de limpieza e inspección, los que deberán incorporar los siguientes puntos: Elementos a inspeccionar; puntos clave de dichos elementos; métodos y herramientas a utilizar; tiempos; intervalos; responsable de la inspección.

Asimismo, se deberán introducir extensivamente medios visuales colocados directamente sobre el equipo, indicando claramente las condiciones de operación, direcciones de rotación, nombre y código de la máquina, marcas en tuercas y tornillos indicando nivel de ajuste, rangos normales en manómetros, termómetros, amperímetros, niveles y tipos de lubricante, dirección de flujo, etc.

Paso 4. Inspección General

Los pasos 1, 2 y 3 se realizan para evitar el deterioro, mientras que en el paso 4 vamos a medir el deterioro. Para ello, se seguirán las siguientes etapas:

1. Preparación de programas y materiales de formación. Incorporación de instrumental como

por ejemplo termógrafos digitales para revisar el buen funcionamiento de tableros eléctricos primarios y secundarios.

2. Adiestramiento de los operarios en materias básicas tales como:

- Tuercas y tornillos (tornillos flojos, arandelas correctas, tuercas en la parte superior, etc.)
- Lubricación (partes móviles, sistema lubricador-filtro)
- Acoplamientos
- Sistemas de accionamientos (correas, cadenas, etc.)
- Instalación eléctrica (cables sueltos, suciedad, lámparas quemadas, agujeros, conexiones flojas, interruptores límite)
- Controles visuales
 - a. Identificación de las tuercas y tornillos. Poner marcas para detectar aflojamientos. No hay que poner marcas en todas las tuercas y tornillos. Marcamos todos los equipos rotativos y máquinas vibratorias.
 - b. Manómetros. Franja de operación normal (verde). Zona inmediata adyacente (amarilla). Zona peligrosa (rojo).
 - c. Dirección de movimiento rotatorio.
 - d. Válvulas. Rótulo siempre abierta- siempre cerrada.
 - e. Dirección de flujo de material en tuberías.
 - f. Estado de protecciones en tableros eléctricos.

3. Inspección general de los equipos realizadas por los operarios con apoyo de personal de mantenimiento especializado. Se establecen estándares tentativos de inspección diaria. A modo de ejemplo se presenta una planilla de equipos e instalaciones con su grado de criticidad, instrumentación y actividades de mantenimiento autónomo.

4. Evaluación de capacidades de inspección

Paso 5. Inspección Autónoma

En este paso se comparan y reevalúan los estándares desarrollados en los pasos 3 y 4 para eliminar cualquier inconsistencia. En este momento los operarios están capacitados para conducir una inspección general, y el departamento de mantenimiento debe establecer un calendario de mantenimiento anual, y preparar sus propios estándares. Los estándares preparados por los operarios de operación deben compararse con los de mantenimiento para corregir omisiones y evitar solapes. Las responsabilidades de los dos grupos deben definirse claramente de modo que se realice una inspección completa para cada categoría de equipos.

Paso 6. Organización y Gestión de las Áreas de Trabajo

Una vez que las condiciones de las máquinas están bajo control, las actividades de los grupos de mantenimiento autónomo pueden extenderse más allá de los equipos a otros aspectos del entorno de trabajo. Se comienza eliminando todos los elementos y piezas innecesarios que entorpecen las áreas de trabajo, y organizan a continuación todo lo que queda. Utilizando simples principios de orden y control visual, deciden cantidades necesarias y lugares para cada elemento esencial: materiales, herramientas, accesorios e instrumentos de medida; instrucciones de operación y preparación de máquinas. Esta organización y estandarización permite facilitar las siguientes actividades:

- Decidir cuándo, por quién y cómo debe utilizarse cada elemento.
- Verificar la cantidad y calidad de los elementos de modo que cuando se necesiten puedan utilizarse eficazmente.
- Ordenar las cosas de modo que se pueda ver fácilmente dónde está cada cosa.
- Decidir cómo ordenar herramientas y materiales y determinar las cantidades necesarias de acuerdo con la frecuencia de uso.
- Almacenar las cosas de modo que ocupen el menor espacio posible, y puedan moverse fácilmente.
- Decidir cada día quién es el responsable de la organización de las tareas, y cómo deben suministrarse o desecharse materiales, piezas o herramientas.
- Documentar las características de los problemas que persisten, y ajustar los valores de los estándares para evitar que pierdan su vigencia.

Paso 7. Gestión Autónoma y Actividades de Mejoras Avanzadas

Este punto más que un paso es un salto hacia una actividad de mejora continua de los equipos. Esta mejora es realizada por pequeños grupos de mantenimiento autónomo constituidos a tal fin quienes, en cooperación con el personal de mantenimiento especializado continúan refinando los procesos de inspección y generando mejoras que aumentan la vida y eficacia de los equipos. En este trabajo, se considera que la implementación del cambio cultural hacia el mantenimiento autónomo, requerirá de un gradualismo y constancia tal, que las actividades de mejoras avanzadas se planificarán una vez que se afiance el cambio cultural buscado.

De todos modos se sugiere a modo de ejemplo actividades de mejoras específicas a implementar:

- Aulas: Cambio de repuestos de mayor durabilidad ej. Reactancias electrónicas
- Anfiteatros: Cambio de tubos fluorescentes a iluminación Led
- Equipos de calefacción: Automatización de encendido - apagado
- Calderas de agua: Automatización de encendido - apagado
- Ascensores: Análisis de fallas y rediseño de repuestos.
- Cisternas y Tanque elevado: Cambio de estopas por sellos mecánicos en electrobombas.
- Techos: Cambio de superficie impermeable de mayor durabilidad y menor mantenimiento.

Apoyo Administrativo del Mantenimiento Autónomo

El trabajo administrativo refuerza la eficiencia del mantenimiento autónomo a través de:

- Disminución de cantidad de archivos
- Eliminación de documentos y archivos personales en las oficinas
- Reducción de la cantidad de trabajo administrativo (planificación de la producción y control de procesos)
- Reducción de pérdidas administrativas tales como:
- Búsqueda de información
- Reuniones largas
- Duplicación de trabajos
- Informes inútiles

Existen 3 elementos claves de apoyo administrativo del Mantenimiento Autónomo que son:

- El Panel de Actividades
- Reuniones de equipo
- Lecciones de un Punto.

Lecciones de un Punto.

Es una herramienta para transmitir:

- Conocimientos y habilidades sobre el equipo.
- Casos de problemas
- Casos de mejoras

Objetivos:

- Elevar los conocimientos y habilidades en un corto período.
- Tener los conocimientos “a mano” para ser utilizados en el momento que se los necesite.
- Estimular el trabajo en grupo.
- Aumentar el compromiso del operario con el equipo

Aplicación:

- Un miembro del grupo piensa estudia y prepara una hoja en la cual se expresa con originalidad. Realiza un dibujo o agrega fotos. Usa menos de veinte palabras.
- El creador se la explica a sus compañeros.
- Se discute la propuesta para mejorarla
- Se obtiene una Lección de un Punto clara y confiable.
- Se la formaliza incorporándola a la estandarización de un proceso.

Claves para el éxito

- Ser original. Pueden usarse distintos materiales para hacer dibujos, maquetas, etc
- Transmitir UN SOLO conocimiento
- Ser simple y claro
- Verificar que la LUP refleje las cosas como son.
- Colaborar con la difusión

Formación y Entrenamiento

La competencia es la integración de conocimientos y actitud, para resolver problemas que el trabajo plantea. El conocimiento incluye capacidades de comprensión de conceptos y de aplicación de dichos conceptos. Por otra parte, la actitud es la motivación positiva hacia el trabajo. Los programas de formación y entrenamiento en el TPM están orientados al desarrollo de empleados competentes en las actividades de operación, mantenimiento e ingeniería de equipos.

La filosofía básica de TPM en este tema, son la formación en el mismo lugar de trabajo y el auto-desarrollo. No obstante, la formación fuera del ámbito de trabajo, en ciertas circunstancias es necesaria para asegurar una buena educación. Se propone continuar con capacitaciones

quincenales sobre temas propuestos por el personal relacionado con: trabajo en equipo, nuevas tecnologías relacionadas con el mantenimiento autónomo y círculos de calidad.

6. Conclusiones

La mayoría del personal de las universidades nacionales cuenta con valores personales que lo identifica plenamente con los institucionales. Es notorio el sentido de pertenencia, el compromiso y la predisposición a generar ambientes de trabajo confortables. La gestión por valores que se propone desarrollar está fuertemente sustentada en la aplicación de los valores mencionados. Considerando las distintas carreras que se dictan en la Institución, es importante promover que los servicios que se brindan, constituyan una alternativa de aprendizaje y transferencia a los alumnos de grado.

Para lograr la sustentabilidad del cambio organizacional, es fundamental antes de aplicar las técnicas de gestión mencionadas, reducir la resistencia al cambio de un modo paulatino, respetando los tiempos de maduración de las organizaciones. Para ello haremos uso de los conocimientos que nos brinda la neurociencia, ya que la mayoría de las decisiones que toma el individuo son emotivas y utiliza inconscientemente a la razón para justificarlas.

7. Bibliografía

- BACHRACH, E. (2014) En cambio. Buenos Aires: Sudamericana.
- BLANCHARD, K. (1997) Empowerment. Colombia: Editorial Norma.
- CAMP, R. (1992) Benchmarking. USA: Prentice Hall.
- COVEY, S. (2003) Los siete hábitos de la gente altamente efectiva. Buenos Aires: Paidós
- CUATRECASAS ARBÓS, L. & TORRELL MARTINEZ, F. (2010) TPM en un entorno. Lean Managment: Estrategia competitiva. Barcelona: Profit Editorial.
- DAMELIO, R. (1999) Fundamentos de Mapeo de Procesos. México: Panorama Editorial.
- DEMING W. Como salir de la crisis. Fecha editorial?
- GARCIA, S. & DOLAN, S. (1997) La Dirección por Valores. Mc Graw Hill
- GIBSON, R. (1997) Repensando el futuro. Colombia: Editorial Norma.
- HAMMER, M. & CHAMPY, J. (1993) Reingeniería. Bogotá: Norma
- HAMMER, M. & CHAMPY, J. (1994) Reengineering the Corporation. Harper Collins Publisher.
- HAMMER, M. (1994) Reingeniería. Colombia: Editorial Norma.
- HAMMER, M. (1996) Beyond Reengineering. New York: Harper Collins Publisher.
- HAMMER, M. (1997). Más allá de la Reingeniería, Colombia: Editorial Norma.
- ISO 9004:2000, Recomendaciones para la mejora del desempeño. Fecha editorial?
- JOINER, B. (1995) Gerencia de la 4ta Generación. México: McGraw-Hill, México
- KAPLAN, R & NORTON, D. (2002). Cuadro de Mando Integral. Barcelona: Ediciones 2000 S.A.
- KAPLAN, R. (1997). Cuadro de Mando Integral. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- LORINA, P. (1993) El Control de Gestión Estratégico. México: Ediciones Alfaomega S.A.

MACDONALD, J. (1996) Cómo entender Reingeniería de Procesos. México: Panorama Editorial.

MANGANELLI, R. (1995) Cómo hacer reingeniería. Colombia: Editorial Norma.

NAKAJIMA, S. (1991) Introducción al TPM. Madrid: Tec. de Ganancia y Producción S.A.

PÉREZ J. & VEIGA, C. (1997) Control de Gestión Empresarial. Esic

PORTER, M. (2000) Ventaja competitiva. México: Continental.

REYES PONCE, A. (1985) Administración por Objetivos. México: Editorial Limusa.

RIAZ KHADEM (2002) Alineación Total, Bogotá: Editorial Norma.

SCHERKENBACH, W. (1994) La ruta de Deming hacia la mejora continua. Madrid: Cía Edit Continental S.A.

SUZUKI, T. (1994). Mantenimiento productivo total en industrias de proceso. Oregon: Productivity Press.

TANNER, S. (1998) Cómo entender el Benchmarking. México: Panorama Editorial S.A.

VALDÉS L. (1996) Conocimiento es futuro, México: CCTC, FUNTE, CONCOM.

WELLINS, R. (1991) Empowement. USA: Jossey-Bass Publisher.

Sitios de Internet:

www.leanrots.com

www.productivitypress.com

www.ceroaverias.com

www.tpmonline.com

www.mantenimientoplanificado.com

8. Anexos

Anexo 1: Programa de mantenimiento preventivo 2014

Anexo 2: Solicitud de trabajo

Anexo 3: Misión de la Dirección de Mantenimiento y Servicios.

Anexo 4: Misión del Departamento de Mantenimiento y Producción

Anexo 5: Misión del Departamento de Servicios Generales

Anexo 6: Programa de actividades de Servicios Generales 2014

Anexo 7: Planilla de control de sanitarios

Anexo 8: Planilla de control de instalaciones

Anexo 9: PG-08 Procedimiento General de Mantenimiento.

Anexo 10: PG-08 Procedimiento Gral de Limpieza y Servicios Generales

Anexo 11: El TPM en las áreas administrativas

Anexo 12: Lean office mejora de los procesos administrativos

Anexo 13: Los catorce puntos y siete pecados mortales de la gerencia.

Anexo 1: Programa de mantenimiento preventivo 2014

Objeto	EDIFICIO				ALCANCE	TIPO	FRECUENCIA	Planificación y ejecución												Responsable de Ejecución	RESPONSABLE DE CONTROL	Registros y documentos asociados	observaciones
	Descripción	Gov.	Aulas	DETI				Tareas	ENER	FEBR	MARZ	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOS	SETIE	OCTU	NOVI				
Sistema detección contra incendio	x	x	x	x	Verificar: existencia, estado y funcionamiento de detectores humo y alarma	S	semestral											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Acta			
Extintores	x	x	x	x	Verificación del estado de extintores	S	Cuatrimestral											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Planilla Extintores	archivo electrónico y planilla impresa. Ver: Rogelio Moreno		
	x	x	x	x	Recarga, prueba Hidráulica, cambio elementos defectuosos	S	Annual											Proveedor Habilitado	Técnico de SH	Actas	Registrado en Remios y Facturas. Ver Elias Colias		
Sistema Bombeo contra incendio				x	Control de buen funcionamiento		Cuatrimestral											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Planilla Extintores	archivo electrónico y planilla impresa.		
Hidrantes	x	x	x	x	Control de Existencia y estado de mangueras y lanzas		Annual											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Planilla Extintores			
	x	x	x	x	Control buen funcionamiento		Annual											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Planilla Extintores			
Control Ascensores	x	x		x	Según protocolo del equipo y del contratista		Mensual											CONTRATISTA	Jefe de Servicios Generales	Solicitar al contratista certificado del control mensual. Con firma y sello.	planilla de control (consta en cada ascensor)		
Campanas Extractoras				x	Verificar puertas y ventiladores (motor) Estructura general (hermeticidad) Efluentes- Química- Reservorios- Bioprocesos- Lector- Hormigones- Biotecnología-Instrumental- Aula 7- Taller Mnto y Producción		Annual											MANTENIMIENTO	HIGIENE y SEGURIDAD LABORAL	Orden Trabajo Pedido de materiales	adquirir anemómetro, se hará un laboratorio por mes		
Señalética de Emergencia	x	x	x	x	control de existencia y estado		Annual											Técnico de SH	Director Seguridad (SC)	Acta			
Luces emergencia	x	x	x	x	Verificar funcionamiento equipo (control baterías)		Trimestral											MANTENIMIENTO	HIGIENE y SEGURIDAD LABORAL	Registro Inspección u orden de trabajo a mantenimiento.	solicitud de trabajo 1242, un edificio cada 3 meses		
Simulacro de evacuación	x	x	x	x	Verificación de funcionamiento de barras antipánico, apertura de puertas, escaleras		Semestral											Servicios generales Personal de H y S	HIGIENE y SEGURIDAD LABORAL	Registro Inspección			
Control de plagas	x	x	x	x	Desinfección, Desinsectación, desratización		Semestral			marzo-abril								MANTENIMIENTO	HIGIENE y SEGURIDAD LABORAL	Solicitud de Mantenimiento y Constancia del proveedor	pedido tercerizado mendosa desinfecciones		
Electrobombas de agua potable	x	x		x	Control buen funcionamiento		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto	So.I de Mnto 1793		
Reservorios de agua potable	x	x			Control y/o Limpieza		Annual		#####									Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
	x	x	x	x	Controles microbiológicos		Semestral											Laboratorio de Biotecnología	HIGIENE y SEGURIDAD LABORAL	Informe de Laboratorio			
Cubiertas de Techos	x	x	x	x	verificación estado (fisuras, filtraciones, juntas dilatación, canaletas)		Annual		#####									Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto	So.I de Mnto 1681 y 1682		
				x	Repintado		Bianual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto	En DETI1 se hizo en 2013		
Pisos, escaleras, ventanas, puertas	x	x	x	x	Inspeccion estado, libre de obstrucciones, roturas, fijaciones, barandas, antideslizantes		Mensual											Personal de Servicios Generales	Encargado de Servicios Generales	Planilla de Control de Instalaciones por edificio			
Aulas, pasillos, oficinas y laboratorios	x	x	x	x	ver detalle planilla Control de Instalaciones		Mensual											Personal de Servicios Generales	Encargado de Servicios Generales	Planilla de Control de Instalaciones por edificio			
Playas Estacionamiento	x	x	x	x	Verificación luminaria		Semestral											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
				x	Verificación de existencia y estado pintura de zonas demarcadas		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
			x	x	Verificación de existencia y estado cartelaria		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Sanitarios	x	x	x	x	ver detalle planilla Control de sanitarios		Mensual											Personal Contratado de limpieza	Personal de Servicios Generales	Planilla de control de sanitarios			
Calderas/Equipos frio calor	x	x	x	x	Verificación buen funcionamiento		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Conductos frio/calor	x	x	x	x	Verificación estado		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Radiadores	x	x	x		Control de buen funcionamiento		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Tableros eléctricos	x	x	x	x	Control de cerraduras e identificación de elementos de protección y corte de energía		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Puesta a tierra	x	x	x	x	Control de buen funcionamiento		Annual											Seguridad e Higiene (RM)	Director Seguridad (SC)	Informe de Medicion			
Sistema de gas	x	x	x	x	Gabinetes de gas: control estado de regulador y posibles pérdidas		Annual											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Alarmas antirobo	x	x	x	x	Control buen funcionamiento		Trimestral											Personal de Servicios Generales	Encargado de Servicios Generales	Planilla de Control de Instalaciones por edificio			
Tomas corrientes y conexiones					Comprobacion funcionamiento y estado.		Semestral											Personal de mantenimiento	Director Mantenimiento	So.I de Mnto			
Prepara:					F Svrsek														planificado	con fecha	ejecutado		
Aprueba:																							
Fecha de emisión:					17/03/2014															fecha actualización	11/08/2014	Fecha Actualización	

Anexo 2: Solicitud de Trabajo

A llenar por el SOLICITANTE	Fecha: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	Número: <u> </u>	1
	Solicitante:		
	Sección/Departamento/ Instituto:		
	DESCRIPCIÓN DE LA NOVEDAD		
	<hr/> <hr/> <hr/>		
Carácter de la necesidad :		Normal	Crítica
Fecha solicitada: <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>			

A LLENAR POR MANTENIMIENTO	ACEPTADO	RECHAZADO	PASE A:		
	OBSERVACIONES			FIRMA Y ACLARACIÓN	
	CANT	MATERIALES NECESARIOS		COSTO UNIT	TOTAL
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	<hr/>	<hr/>		<hr/>	<hr/>
	TIPO DE TRABAJO	PERSONAL	HORAS	PERSONAL	HORAS
	PREVENTIVO				
	CORRECTIVO				
	PRODUCCIÓN				
	OBSERVACIONES				
OBSERVACIONES					
FECHA FINAL PROGRAMADA <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>		FECHA FINAL REAL <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>			
FIRMAR EN EL CASILLERO QUE CORRESPONDA			COMPLETO	INCOMPLETO	
Se cuenta con las herramientas y elementos de protección personal adecuados					
Luego del trabajo, el lugar quedó en iguales o mejores condiciones ambientales y/o debidamente señalado					

AL FINAL	Satisfacción con el trabajo realizado:	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO
	Tiempo de respuesta:				
	OBSERVACIONES				
<hr/> <hr/>					

Anexo 3: Dirección de Mantenimiento y Servicios Generales

- Identificación del Organismo

Denominación: Dirección de Mantenimiento y Servicios

Sector al que pertenece: Dirección General Administrativa.

Reporta a: Director Gral Administrativo

Sectores de su dependencia: Departamento de Mantenimiento y Producción

Departamento de Servicios Generales

- Misión: Planificar y organizar tareas de mantenimiento y servicios, de modo de asegurar la disponibilidad de la infraestructura y equipos en adecuado estado de uso y con la seguridad que requieren las personas

Objetivos:

Proveer servicios que faciliten el uso seguro de las instalaciones.

Optimizar el mantenimiento preventivo edilicio y del equipamiento de la facultad a su cargo.

Brindar accesibilidad de modo seguro a los diversos espacios de la institución.

Disponer de una base de datos que refleje el estado de las tareas de mantenimiento y producción

Promover la capacitación continua del personal en la adopción de las últimas tecnologías específicas de cada departamento.

Propender al uso racional de la energía en las instalaciones edilicias.

Funciones:

Planificar, programar y supervisar labores de mantenimiento y servicios generales.

Seleccionar equipamiento adecuado para las tareas a realizar.

Promover el uso de energías alternativas en las instalaciones.

Elaborar programas de capacitación del personal

Promover el uso eficiente de herramientas e insumos para las tareas a realizar.

Controlar el cumplimiento de las tareas programadas.

Consensuar con el personal objetivos alineados con la política institucional.

Planificar iniciativas estratégicas tendientes al logro de los objetivos.

Identificar desvíos, aplicar acciones correctivas e informar a la superioridad.

Motivar al personal en la capacitación y adopción de nuevas tecnologías

Elaborar informes periódicamente dirigidos a la Dirección General Administrativa

Diseñar e implementar herramientas de gestión relacionadas con la administración por objetivos.

Participar en reuniones de seguridad y medio ambiente tendientes a mejorar las instalaciones.

Anexo 4: Departamento de Mantenimiento y Producción

I. Identificación del Organismo

Denominación: Departamento de Mantenimiento y Producción

Sector al que pertenece: Dirección de Mantenimiento y Servicios.

Reporta a: Director de Mantenimiento y Servicios

Sectores de su dependencia: no posee

II. Misión: Planificar, coordinar y ejecutar tareas de mantenimiento y producción, de modo de mantener las instalaciones y el equipamiento en óptimo estado de funcionamiento.

Objetivos:

Brindar servicios de calidad que faciliten el uso seguro de las instalaciones.

Optimizar la detección temprana de fallas en las instalaciones y su pronta reparación o remplazo.

Fomentar la capacitación continua del personal en la adopción de las últimas tecnologías y en conductas seguras de trabajo

Optimizar el uso de la energía en las instalaciones.

Cumplir en tiempo y forma con las solicitudes de trabajo.

Mantener informados a los solicitantes del estado de los trabajos encomendados.

Funciones:

Planificar, programar y ejecutar labores de mantenimiento y producción

Seleccionar equipamiento adecuado para las tareas a realizar.

Relevar e identificar soluciones que incrementen la disponibilidad y confort de las instalaciones.

Participar en el rediseño de instalaciones priorizando el uso de energías alternativas.

Elaborar e implementar rutinas de control del estado de las instalaciones tendientes al mantenimiento preventivo.

Hacer uso eficiente de herramientas e insumos para las tareas a realizar.

Llevar un registro actualizado del estado de las solicitudes de trabajos

Informar vía internet el estado de las solicitudes de trabajo

Realizar las tareas programadas en tiempo y forma

Informar a la dirección de los desvíos detectados en las actividades planificadas.

Llenar en las solicitudes la mayoría de los campos para contar con indicadores de gestión.

Realizar las tareas de modo seguro utilizando herramientas o implementos adecuados y elementos de protección personal si la actividad lo requiriese.

Elaborar informes periódicos a la Dirección sobre la evolución de los indicadores del departamento.

Proponer temas de capacitación relacionados con las actividades del departamento

Realizar gestión de inventario que incluya fijación de parámetros de stock y controles frecuentes.

Anexo 5: Departamento de Servicios Generales

I. Identificación del Organismo

Denominación: Departamento de Servicios Generales

Sector al que pertenece: Dirección de Mantenimiento y Servicios.

Reporta a: Director de Mantenimiento y Servicios

Sectores de su dependencia: no posee

II. Misión: Planificar, coordinar e implementar tareas de limpieza y servicios, de modo de asegurar el uso confortable y seguro de las instalaciones edilicias

Objetivos:

Brindar servicios de calidad que faciliten el uso confortable de las instalaciones.

Optimizar la detección temprana de fallas en las instalaciones y su pronta reparación o remplazo.

Fomentar la capacitación continua del personal en la adopción de conductas seguras de trabajo

Optimizar el uso de la energía en cada edificio.

Resguardar la seguridad y el patrimonio de la institución.

Funciones:

Planificar, programar, supervisar y ejecutar tareas de limpieza y servicios generales.

Seleccionar equipamiento adecuado para las tareas a realizar.

Relevar e identificar soluciones que incrementen la disponibilidad y confort de las instalaciones.

Elaborar e implementar rutinas de control de limpieza y estado de las instalaciones.

Hacer uso eficiente de herramientas e insumos para las tareas a realizar.

Relevar el estado de las instalaciones.

Programar tareas de limpieza y reparaciones a su alcance.

Distribuir el personal de modo de asegurar el servicio en cada edificio.

Detectar áreas o sectores inseguros e informar a la dirección

Revisar estado de precintos de seguridad en puertas de emergencia

Establecer los requerimientos de limpieza y de otros servicios inherentes al departamento.

Realizar las tareas programadas en tiempo y forma

Informar a la dirección de los desvíos detectados en las actividades planificadas.

Dejar registro de ejecución y/o control de las tareas realizadas

Controlar posibles fugas de energía en los edificios.

Realizar las tareas de modo seguro utilizando herramientas o implementos adecuados y elementos de protección personal si la actividad lo requiriese.

Proveer información sobre las actividades académicas y de apoyo académico en el edificio a su cargo a quien lo requiera.

Controlar estado de equipos contra incendio y su correcta ubicación.

En caso de siniestros cerrar servicios y colaborar en la evacuación de los edificios.

Controlar tareas de terceros de modo de resguardar la seguridad y el patrimonio de la institución.

Proveer servicios de cafetería al personal e invitados.

Elaborar informes periódicos a la Dirección sobre la evolución de los indicadores del departamento.

Anexo 6: Programa de Actividades Servicios Generales 2014

Registro SGC	PROGRAMA DE ACTIVIDADES	F – 05	Revisión 1
---------------------	--------------------------------	--------	------------

ASIGNACIÓN DE ORDENANZAS

PERIODO	MAESTRANZA ASIGNADO	
	Turno mañana	Turno tarde
Enero – Abril		
Mayo – Agosto		
Setiembre – Diciembre		

Jefe Dpto Intendencia turno mañana: REYNOSO, Hugo Oscar - **Jefe Dpto Intendencia turno tarde:** FERNANDEZ, Antonio Patricio

LISTADO DE TAREAS

TAREA	FRECUENCIA
Pasar lampazo, sacar basura .(Muestras según indicación)	Diaría
Lavado de Pisos (trapo y agua).	Semanal
Limpieza de piletas.	Mensual
Limpieza Mesas, mesadas y escritorios.	Semanal
Limpieza base de ventanas, vidrios, remoción de telas de arañas, campanas extractoras	Trimestral
Limpieza externa de equipos y computadoras.	Semanal
Descongelado de heladeras.	Trimestral
Lavado de cortinas	Anual
Orden, limpieza y equipamiento de aulas de clases.	A pedido
Asistencia en reuniones (orden, servicio de cafetería)	A pedido
Traslado de equipos y documentos	A pedido
Veredones, pasillos, hall, garage, baños, cocina, escaleras, etc.	Diarío
Otros	A pedido

ASIGNACIÓN DE SECTORES/LABORATORIOS

	TURNO MAÑANA	TURNO TARDE
	AREAS	Ensayo de Materiales
	Instrumental	Análisis químico
	Lecor	Electrotecnia (laboratorio)
	Efluentes Industriales	Informática
	Electrónica (laboratorio)	Of. Instituto de procesos
	Electrónica (oficina)	Of. de la Dirección y secretaría (incluido el hall)
	Bioprocesos (oficina)	Baños hombres y mujeres
	Física (oficina)	Veredones de acceso y entrada al edificio
	Gestar (oficina)	Pasillos del edificio
	Pasillos del edificio	Garage
	Laboratorios/aulas donde se dictan clases	Laboratorios/aulas donde se dictan clases
	Reservorios	Hidráulica
		Biotecnología

Anexo 7: Planilla Control de Sanitarios

Registro SGC	PLANILLA CONTROL DE SANITARIOS				F - 06
	Mes:	Día:	Edificio:	Sector:	- Rev 0

D I A	DESCRIPCIÓN DE TAREA	HORA	FIRMA (ejecutor)	HORA	FIRMA (control)	OBSERVACIONES
	Limpieza de inodoros					
	Limpieza de migitorios					
	Limpieza de lavatorios y grifos					
	Baldeo de pisos con desinfectante y secado con trapo					
	Lavado de paredes					
	Retiro de basura en cestos					
	Papel higiénico en portarrollos					
	Jabón líquido en jaboneras					
	Funcionamiento de Secamanos					
	Equipos de Iluminación					
	Limpieza de inodoros					
	Limpieza de migitorios					
	Limpieza de lavatorios y grifos					
	Baldeo de pisos con desinfectante y secado con trapo					
	Lavado de paredes					
	Retiro de basura en cestos					
	Papel higiénico en portarrollos					
	Jabón líquido en jaboneras					
	Funcionamiento de Secamanos					
	Equipos de Iluminación					
Observaciones:						

Anexo 8: Planilla Control de Instalaciones

Registro SGC	PLANILLA CONTROL DE INSTALACIONES				F - 06
	Mes:	Día:	Edificio:	Sector:	- Re v 0

D I A	DESCRIPCIÓN DE TAREA	HORA	FIRMA (ejecutor)	HORA	FIRMA (control)	OBSERVACIONES
	Limpieza de Pasillos					
	Estado de matafuegos					
	Puertas de emergencia precinto n°.....					
	Estado de equipos de iluminación					
	Estado de tomacorrientes					
	Estado de cortinas y sus soportes					
	Estado de ventanas y cierres					
	Limpieza de pisos					
	Escritorios					
	Sillas					
	Limpieza de Pasillos					
	Estado de matafuegos					
	Puertas de emergencia precinto n°.....					
	Estado de equipos de iluminación					
	Estado de tomacorrientes					
	Estado de cortinas y sus soportes					
	Estado de ventanas y cierres					
	Limpieza de pisos					
	Escritorios					

Observaciones:

Anexo 9: Procedimiento General de Mantenimiento

1. Objetivo

Establecer la metodología para la realización de las actividades de mantenimiento de las instalaciones de la Facultad.

2. Alcance

Aplicable a todas las actividades realizadas por el sector Dirección de Mantenimiento y Servicios de la Facultad, incluyendo mantenimiento correctivo, mantenimiento preventivo y producción, tanto en los edificios de la DETI como de Administración y de Aulas, incluyendo los espacios comunes (patios, escaleras, playa de estacionamiento, etc.).

3. Definiciones y abreviaturas

DMS: Dirección de Mantenimiento y Servicios

TA: Técnico Administrativo

Sector: Laboratorio, Área o Instituto incluido en el Sistema de Calidad de la Facultad

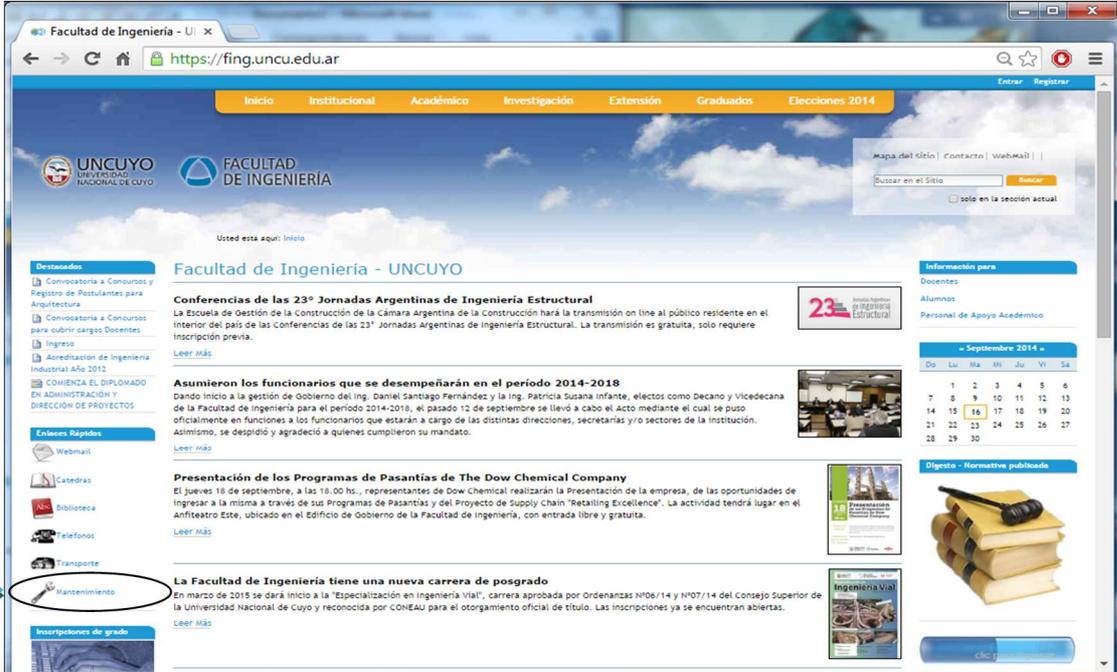
Producción: consiste en la fabricación de estructuras metálicas y de madera, mobiliarios y dispositivos para ensayos.

4. PROCEDIMIENTO

4.2. Mantenimiento Correctivo y producción

4.2.1. Relevamiento de necesidades

Para la realización de actividades de mantenimiento correctivo y producción, se dispone de un acceso en la página web de la Facultad donde los solicitantes suben a modo de solicitud de mantenimiento” sus necesidades accediendo en: www.fing.uncu.edu.ar

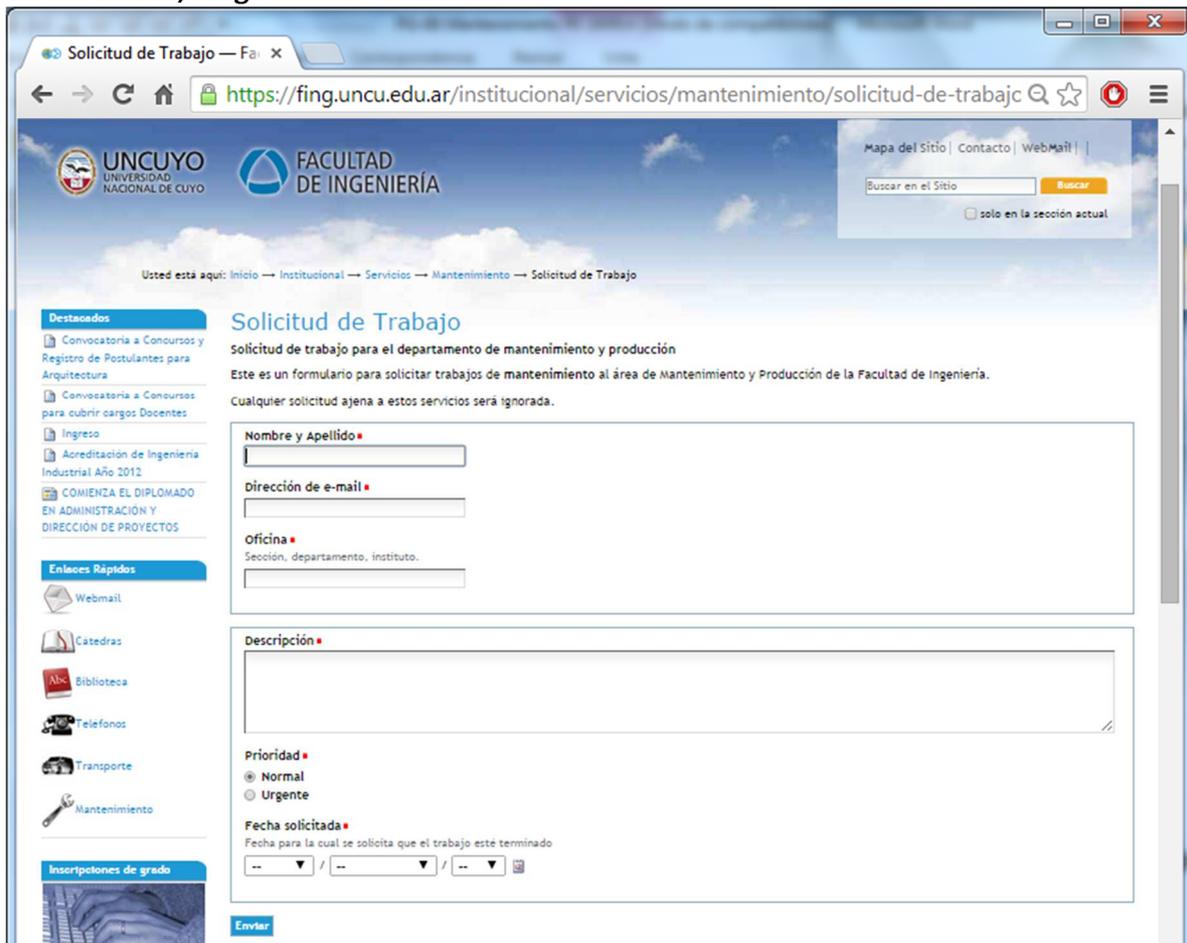


The image shows a screenshot of the Facultad de Ingeniería website. The browser address bar displays 'https://fing.uncu.edu.ar'. The website header includes navigation tabs: Inicio, Institucional, Académico, Investigación, Extensión, Graduados, and Elecciones 2014. The main content area features several news items, including 'Conferencias de las 23^{er} Jornadas Argentinas de Ingeniería Estructural' and 'Asumieron los funcionarios que se desempeñarán en el periodo 2014-2018'. A blue arrow points to the 'Mantenimiento' link in the left sidebar, which is circled in red. The sidebar also contains links for 'Destacados', 'Enlaces Rápidos', and 'Inscripciones de grado'.

Allí se ingresa a la siguiente pantalla:



Luego ingresa a **"Nueva Solicitud"** donde se despliega el documento que puede visualizarse a continuación, colocando los datos requeridos, la actividad de mantenimiento requerido y la fecha de necesidad, luego coloca **"enviar"**.



Estas solicitudes son recibidas por el personal del DMS, quien las carga en una planilla de cálculo para realizar el seguimiento y controlar su ejecución, y las clasifica en actividad de producción y mantenimiento, estableciendo la fecha propuesta de ejecución.

Las actividades se califican en el siguiente orden de prioridades:

1. Atender todo lo inherente a la seguridad
2. Servicios básicos para el funcionamiento como energía eléctrica, gas, agua.
3. Funcionamiento de aulas, oficinas y laboratorios
4. Arreglos específicos en sectores
5. Tareas de estética u ornamentales

Si se considera necesario, se realiza un relevamiento en el sector solicitante para evaluar los detalles de la prestación requerida.

Luego el personal técnico administrativo se comunica con el sector solicitante con quien se acuerdan pautas de acción, responsable de provisión de recursos y materiales necesarios, así como la fecha probable de ejecución.

En caso que la actividad solicitada no corresponda al alcance del Departamento, se informa al solicitante para que lo gestione adecuadamente, por ejemplo si aplica al ámbito de la Universidad.

Luego de acordada la actividad a ejecutar con el responsable del sector solicitante, se procede a asignar el equipo de trabajo, el personal TA del DMS genera una Solicitud de trabajo donde se registran las tareas realizadas, horas, materiales y toda información que se considere necesaria.

4.3. Mantenimiento preventivo

Para organizar el mantenimiento preventivo, el responsable de DMS genera anualmente un programa donde se indican las actividades y las fechas de cumplimiento proyectadas.

Para su ejecución el personal TA genera Solicitudes de Trabajo para que el personal técnico realice las actividades y él o el Responsable de DMS verifican su ejecución, actualizando el estado del programa de mantenimiento preventivo vigente.

4.4. Seguimiento

Cuando se realizan las actividades indicadas en la Solicitud de Trabajo, el personal ejecutante solicita al responsable de sector se notifique del trabajo realizado y entrega el registro al TA.

Semanalmente, el personal TA revisa y actualiza el listado de solicitudes y lo sube a la página web para que los usuarios puedan verificar el estado de sus pedidos.

5. Documentos de Referencia

Norma ISO 9001 – Requisito 6.3 y 6.4 - Manual de Gestión de la Calidad.

6. Responsabilidades

Del personal involucrado en el SGC	Verificar el cumplimiento de este procedimiento
Del Responsable DMS	Generar y aprobar el plan anual de mantenimiento correctivo
	Gestionar los recursos para la realización de las actividades del sector
	Verificar la correcta ejecución de las actividades
AT	Cargar las solicitudes de los usuarios y generar las solicitudes de trabajo para el personal ejecutante
	Mantener actualizado el seguimiento de los trabajos y el listado de solicitudes
	Informar cualquier desvío al Responsable de DMS

7. Registros

Los registros utilizados para la aplicación del presente procedimiento se archivan en el DMS por un periodo no inferior a 2 (dos) años. Luego se destruyen o se pueden guardar en archivo en forma permanente a criterio del sector.

Anexo 10: Procedimiento de Servicios Generales – Limpieza

1. Objetivo

Establecer un mecanismo para el relevamiento, planificación, coordinación, implementación, control de las actividades de limpieza y de servicios generales correspondientes al mantenimiento de edificios.

2. Alcance

Para:

- El personal de Servicios Generales y contratistas de limpieza, en todos los edificios y sus dependencias de la Facultad de Ingeniería donde se llevan a cabo actividad de gestión, docencia, investigación y transferencia.

3. Procedimiento

El Director de Mantenimiento y Servicios define las actividades a realizar por el Encargado de Servicios Generales, por cada Encargado de Edificio y por el contratista de limpieza.

El Director a través de las planillas de control de instalaciones (para cada edificio) y las planillas control de sanitarios (para cada baño) establece las tareas de limpieza y de servicios para los encargados de edificios y el personal de limpieza contratado.

Para el adecuado desarrollo y control de las tareas establecidas la **proactividad** del personal es el motor para la eficacia de la implementación: **sólo** se deriva una tarea cuando la **solución inmediata** no está a su alcance.

El Encargado de Servicios Generales designa los Encargados de Edificios por turno quienes realizan las actividades detalladas en las planillas Control de Sanitarios y Control de Instalaciones.

El Encargado de Edificio de cada turno deja evidencia de sus tareas de control y de ejecución a través de la fecha, horario y firma. Para ello en cada actividad realizada o controlada marca con un tilde ✓ para lo correcto y una ✘ en el caso de un hallazgo. De ser así, primero especifica la acción realizada para su solución y de no ser posible anota la Solicitud de Mantenimiento generada en la página web de la Facultad:

(<http://www.fing.uncu.edu.ar/institucional/servicios/mantenimiento/solicitud-de-trabajo>).

Hasta tanto no está solucionada reitera la solicitud de mantenimiento generada en las planillas.

Como tiene que verificar, entre otras actividades, el estado y cantidad de mobiliarios existente en cada sector prepara un listado de mobiliarios para contrastar en su recorrida la cantidad.

Cada sanitario tiene que tener los insumos necesarios (papel, jabón) y a los fines de tener la provisión de los mismos, el Encargado de Edificio determina aproximadamente las cantidades y eleva por escrito al Encargado de Servicios Generales la lista mensual de requerimientos. La misma metodología aplica para las actividades en las instalaciones edilicias (lampazos, detergentes, trapos, gamuzas y líquidos para limpieza). Esta lista tiene que presentarla al principio de la segunda quincena para contar con los insumos para el mes siguiente.

El Encargado de Servicios Generales con la información (Listado de Insumos) de todos los edificios gestiona la provisión para abastecer a los Encargados de Edificios, quienes son responsables del almacenamiento y uso adecuado.

El Encargado de Edificio retira y repone, una vez cumplida la semana, las planillas. Estas planillas las conserva en perfecto estado en una carpeta para cada edificio. Estas planillas son visadas y analizadas por el Encargado de Servicios Generales semanalmente con el fin de solucionar o establecer acciones (cuando hayan quedado actividades pendientes o no concluidas). A su vez bimestralmente, de ser necesario, eleva al Director de Mantenimiento y Servicios un informe con conclusiones y aportes derivado del análisis de las mismas detallando repitencias de hallazgos, desempeño del personal a su cargo, soluciones no concretadas, necesidad de realizar nuevas acciones, cambios en mobiliarios, etc.

El Director de Mantenimiento y Servicios conjuntamente con el Encargado de Servicios Generales definen las acciones correctoras derivadas del análisis anterior, siendo este último el responsable de la implementación con el personal a su cargo.

1. Definiciones

No aplicable

2. Documentación de Referencia

Norma ISO 9001/2008

Ley Marco de Regulación de Empleo Público Nacional Vigente

3. Responsabilidades

<p>Del Director de mantenimiento Y Servicios</p>	<p>Confeccionar las planillas para evidenciar la ejecución y control de las actividades de limpieza y servicio (planificación de actividades) Determinar acciones correctoras ante el análisis de desempeño del personal a su cargo.</p>
<p>Del Encargado de Servicios Generales</p>	<p>Hacer implementar actividades relevadas por el Director de la Dirección de Mant. Y Serv. Asegurar la provisión en tiempo y forma de los insumos Establecer los Encargados de Edificios Supervisar la correcta implementación del procedimiento. Evaluar los hallazgos y las acciones implementadas. Tomar las disposiciones o acciones correctivas que considere conveniente para lograr el desarrollo eficiente del procedimiento. Presentar informe sobre la implementación al Director de la Dirección Determinar las acciones correctoras en caso de desviaciones, verificar la eficacia de las acciones</p>
<p>Del Encargado de Edificio</p>	<p>Determinar las necesidades de insumos para el desarrollo de las actividades en los distintos edificios. Realizar el control de desempeño del personal de limpieza contratado (actividades limpieza baños). Realizar/controlar las actividades bajo su incumbencia. Realizar el listado (inventario de mobiliarios de cada sector) Relevar y elevar al superior inmediato las necesidades de insumos Confeccionar solicitudes de mantenimiento ante desperfectos cuando la solución exceda su alcance. Administrar y rendir cuentas de los insumos utilizados para llevar a cabo las tareas previstas. Optimizar el uso de insumos Registrar las actividades desarrolladas y los hallazgos resueltos Tener bajo custodia las planillas mensuales</p>

<p>Del personal de limpieza contratado</p>	<p>Realizar las tareas planificadas Evidenciar en las planillas de sanitarios las tareas ejecutadas y hallazgos Responder al Encargado de Edificio ante inconvenientes en la limpieza Cumplir el presente procedimiento</p>
---	--

4. Registros

Los registros relacionados con este procedimiento quedan bajo la custodia del Encargado de Edificio, por el término de un mes, luego lo almacena el Encargado de Servicios Generales por un año, luego se destruyen.

Planilla de control de instalaciones

Planilla de sanitarios

Listado de insumos

Listado Mobiliarios

Anexo 11: El TPM en las áreas administrativas

Por: Lic. Viviana P. Liptzis

www.actiongroup.com.ar/el-tpm-en-las-areas-administrativas/

Lunes 13 agosto, 2007



Para que las empresas puedan alcanzar el objetivo global de reducir continuamente sus costos mejorando al mismo tiempo la calidad de los productos y servicios que brindan se requieren áreas administrativas que den soporte eficaz.

Al contrario que producción, los departamentos administrativos (compras, administración, ingeniería, RRHH, etc.) no añaden valor de manera directa. Se requiere entonces con más razón, que sean ágiles y eficientes.

Desde el punto de vista del TPM existen 3 grupos de responsabilidades principales para las Áreas Administrativas.

1. Procesar información, aconsejar y ayudar a las actividades de Producción en su objetivo de mejorar continuamente y reducir los costos.
2. Facilitar a la empresa la tarea de responder rápidamente a los cambios lo cual implica mejorar su propia productividad y reducir sus costos. Incluye también ayudar en el desarrollo estratégico de la compañía velando por los objetivos de largo plazo.
3. Por último y como consecuencia de los otros dos, las Áreas Administrativas deben ganar la confianza de los clientes y contribuir a la creación de una sólida imagen empresarial.

El funcionamiento de los departamentos administrativos y de apoyo puede optimizarse al menos de dos modos:

Mejorando la eficiencia de los propios departamentos.

Mejorar la eficiencia significa aumentar el *output* mientras se disminuye el *input*. Para aumentar el output hay que eliminar todo lo que reduzca la eficiencia del sistema de producción aumentando la eficacia de las funciones de trabajo.

Para reducir el input hay que eliminar las pérdidas administrativas asociadas con el trabajo y crear un sistema administrativo eficaz que facilite información fiable, de alta calidad y oportuna en cuanto a plazo.

Desarrollando personas capaces de sostener y mejorar continuamente los sistemas de trabajo.

Mejorar las personas requiere clarificar las competencias críticas y desarrollar personas hábiles en el manejo de la información.

El TPM en Áreas Administrativas se desarrolla en 5 Fases.

1. Crear Fábricas de Información

Un departamento administrativo es una “fábrica de Información”. Toma datos en bruto y les añade valor procesándolos y organizándolos

La información que proporcione debe ser: *de alta calidad, precisa, de bajo costo, presentada de manera clara y oportuna.*

2. Aplicar el concepto de equipamiento a los procedimientos

De la misma manera que en el área de producción se subdividen las tareas para lograr una producción de flujo continuo, este esquema se puede trasladar a los procedimientos administrativos.

3. Crear una visión de las condiciones óptimas

Cada departamento tiene una función esencial que cumplir y logros específicos que conseguir dentro del sistema total. El TPM es una estrategia de disminución de GAP's (brechas) entre la situación actual y la condición ideal.

4. Desarrollar las 5 actividades nucleares del TPM:

1. Mejoras Enfocadas: Eliminar las pérdidas crónicas y perseguir la eficiencia de cada uno de los sistemas departamentales.

2. Mantenimiento Autónomo: Busca por un lado reducir los costos y elevar la eficacia del trabajo mejorando la calidad del sistema administrativo. Por el otro, trata de crear entornos sanos donde se elimine el stress físico y psíquico, aliviando tensiones y creando un ambiente agradable.

3. Educación y Formación: Además de las competencias propias del puesto es necesario la capacitación continua en el uso de las nuevas tecnologías a fin de disminuir los tiempos de procesamiento de información y mejorar la calidad de las respuestas a los clientes tanto internos como externos. El uso adecuado de la Matriz de habilidades es un instrumento esencial.

4. Dotación Flexible de Personal: El uso eficaz de los recursos humanos es vital en las áreas administrativas dado que su costo interno está directamente relacionado al número de personas.

5. Medición de Rendimientos: No se mejora lo que no se mide. Conviene mantener un Panel de Indicadores similar a los de la Planta en el que se incluya, además de las 6 estrategias críticas PQCDMSM, los siguientes indicadores:

- Tasa de Reducción de Problemas
- Reducción de Plazos
- Reducción de Stocks
- Grado de Cumplimiento de la Misión
- Evolución en la Matriz de Habilidades.
- Evolución en las 5 “S”
- Número de Reuniones en Actividades de Mejoras

5. Esforzarse en lograr resultados medibles:

La clave de la mejora de los departamentos administrativos y de apoyo consiste en verlos como “**fábricas de Información**” De la misma manera que no dejaríamos librado al azar un proceso productivo, no deberían dejarse librados al azar procesos administrativos críticos ya que para que el área de Producción pueda reducir sistemáticamente su **Lead Time**, se requiere de un apoyo eficaz de toda la organización.

La toma continua de métricas, asociadas a un tablero de comando gerencial, tienen que traducirse en resultados concretos expresados con números que muestren el paso desde el punto de partida (benchmark) al objetivo definido.

Anexo 12: Lean Office. Mejora de los procesos administrativos

Lean Office Mejora de Procesos Administrativos

www.leanroots.com/lean_office.html/

“Lean Office”, que vendría a significar “oficina esbelta”, es la aplicación del Lean Manufacturing a los procesos administrativos.

El adjetivo “esbelto” tiene el sentido de eliminar lo que sobra (los Despilfarros) y quedarnos con lo estrictamente necesario: el Valor Añadido.

Eliminando Despilfarro y dedicándonos por tanto a la creación de Valor Añadido (aquello que verdaderamente demanda el Cliente) conseguimos incrementar la **Productividad**.

¿Por qué es importante la Productividad en los Procesos Administrativos?

Ser productivo es ser competitivo

Para ser competitivo es necesario estar a la cabeza del mercado, y eso sólo se consigue mediante un constante incremento de la productividad.

Según el informe Productividad y competitividad del factor trabajo en España 2001-2008 elaborado por el departamento de Economía y Empresa de la organización patronal Petita i Mitjana Empresa de Catalunya (Pimec), Europa está por detrás de Estados Unidos, Japón y Corea del Sur en mejora de la productividad. Y centrándonos en Europa, son España e Italia los países en los que menos ha crecido la productividad.

Si nos centramos ahora por ejemplo en España, veremos que la productividad creció a un ritmo de aprox. 0,75% en Construcción e Industria, mientras que en el sector servicios caía un 0,39%.

Los datos reflejan una situación de riesgo y pérdida de competitividad, pero también una gran oportunidad de mejorar.

Respecto a los procesos administrativos, un estudio en Alemania del Kaizen Institut y el Fraunhofer IPA (Instituto de Producción y Automatización de Stuttgart) mostraba en el año 2006 como al menos el 32% de las actividades realizadas en las oficinas eran Despilfarro.

El origen del Despilfarro se podía desglosar en:

- 51% Procesos inadecuados
- 31% Entorno inadecuado (por ejemplo, desorden)
- 18% Otras causas

Objetivos

El Lean Manufacturing tiene los objetivos generales de mejorar:

- Calidad
- Coste
- Servicio

Otros objetivos secundarios pueden ser:

- Reducción de existencias
- Reducción de plazos de entrega (Throughput time)
- Aumento de la Motivación del Personal

La consecución de estos objetivos puede traducirse en:

- Aumento de la productividad
- Reducción de costes
- Ahorro en material de oficina
- Reducción de defectos
- Aumento de la capacidad de reacción
- Aumento de la polivalencia (menos necesidad de “expertos”)
- Información más clara (y única para todos)
- Mayor orden
- Mayor espacio disponible
- Etc.

Implantación

A continuación se muestra un posible proceso de implantación del Proceso de Mejora Continua en los Procesos Administrativos.

Pasos de la implantación:

1. Definición de las Expectativas del Cliente
2. Definición del Proceso
3. Introducción del Principio de Flujo (FLOW)
 - Gestión de tareas
 - Gestión del papel
 - Gestión de ficheros
 - Gestión de correo electrónico
4. Introducción del Principio de Tracción (PULL)
5. Introducción de la Filosofía de Mejora Continua (KAIZEN)

1- Definición de las Expectativas del Cliente

Antes de empezar a caminar, sepamos a dónde vamos:

1ª pregunta: ¿Quién es nuestro cliente?

Cliente es aquel a quien va destinado el resultado de nuestro trabajo. No necesariamente hablamos del “cliente final” (o cliente externo). Puede tratarse de un cliente interno.

Tengamos en cuenta que no todos nuestros clientes tienen la misma importancia. En un entorno comercial podemos clasificarlos según el volumen de ventas que suponen. En otros casos tendremos otros criterios. Debemos tratar de atender a todos nuestros clientes, pero siendo también conscientes de quién es quién.

2ª pregunta: ¿Qué valor crea nuestro proceso para el cliente?

Para responder a esto debemos escuchar al cliente.

El cliente espera de nuestro producto o servicio satisfacer una serie de necesidades:

- algunas serán implícitas (como que un informe oficial no puede enviarse manuscrito)
- otras serán explícitas (como que el soporte que se ha pedido para el informe es PDF)
- y otras están fuera de esta clasificación pero igualmente le satisfacen o le deleitan (como que el informe incluya gráficos (no solicitados) que faciliten su interpretación)

Aquellas operaciones de nuestro proceso que contribuyen directamente a crear ese producto o servicio que el cliente espera son las que añaden Valor. Todo lo demás es Despilfarro, y como tal debe ser eliminado o como poco reducido.

3ª pregunta: ¿Nos otorgaría un cliente su atención, su tiempo, su información o su dinero sin un motivo importante para hacerlo?

Evidentemente no, pero los procesos administrativos pueden llegar a proporcionar al cliente información, capacidad de decisión sobre temas importantes (como es qué quieren y qué no quieren), formación técnica...

4ª pregunta: ¿Pagaría un cliente por nuestras actividades administrativas?

El cliente sólo paga por el valor. Nuestras actividades administrativas generan valor y el cliente paga con su tiempo, su información, su atención y finalmente su dinero.



2- Definición del Proceso

A la hora de entender nuestros propios procesos debemos tratar de no mezclar lo siguiente:

“Aquello que hacemos”

Es fundamental conocer lo que realmente hacemos.

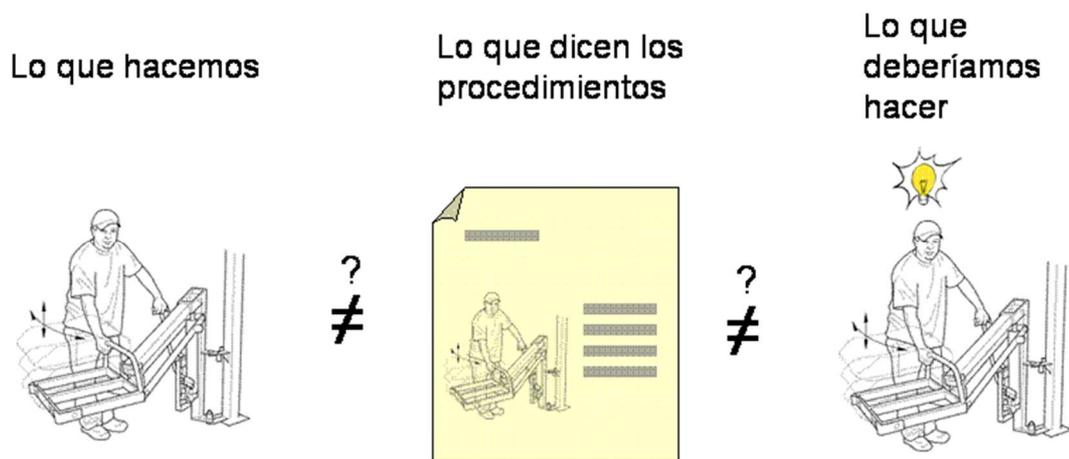
Posible medida: Tomemos nota de todas las acciones y resultados que hemos ido generando durante una semana. Representemos las conclusiones en diagramas de flujo.

“Aquello que dicen los procedimientos que debemos hacer”

Es una referencia útil, pero en muchos casos no será la respuesta a nuestros problemas

“Aquello que deberíamos hacer”

Es adonde queremos llegar, pero aún no sabemos cómo (¡ojo! tan pronto lo sepamos debe convertirse en „Aquello que dicen los procedimientos que debemos hacer“)



Recomendaciones del Lean Manufacturing para la definición de procesos:
Realizar Análisis de la Cadena de Valor

Aunque está diseñada para procesos productivos podría ser útil si se consigue identificar el producto (por ejemplo: producto = acción por parte del cliente) y se consigue establecer una evaluación de los procesos que van dando forma al producto (en cantidad y en calidad)
Si la aplicación del Análisis del Valor a los procesos administrativos en cuestión fuera confusa, abandóñese por otro tipo de análisis.

- Considerar las acciones pendientes como inventario WIP (work in process).

Es objetivo del Lean Manufacturing reducir inventarios a través de un incremento de la capacidad de reacción.

- Introducir el concepto de „Reproceso“: ¿cuánto de nuestro trabajo se debe a no haber completado correctamente la tarea anterior?

El seguimiento de nuestro WIP y nuestros Reprocesos puede ayudarnos a ver en qué situación estamos y cuál es el efecto de posibles acciones de mejora.

El Despilfarro (conceptos típicos aplicables los procesos de un área Comercial):

- Ofrecer al cliente diseños que no cubren sus expectativas
- Hacer propuestas que no obtienen efecto
- Hacer evaluaciones de costes imprecisas
- Gestión de reclamaciones, etc.

Evaluación de procesos:

En una máquina sería: OEE, chatarras, reprocesos, tiempo de ciclo, plazo de entrega...

En un proceso administrativo vendría dado por:

- Eficiencia (relación entre lo que necesita el proceso siguiente y lo que se obtiene de mi proceso)
- Calidad
- Revisiones
- Capacidad de Reacción
- Plazo de entrega, etc.

3- Introducción del Principio de Flujo



Gestión de Tareas

¿Cómo hacer que el proceso sea transparente y fluido?

Uno de los problemas que hacen difícil el control de los procesos es el incumplimiento de los acuerdos. Para prevenir este problema se debe:

1. Definir sin ambigüedad las acciones a realizar
2. Evaluar consecuencias antes de acordar
3. Renegociar los compromisos (también con uno mismo)
4. Saber decir "no"
5. Siempre actuar consecuentemente

Existe amplia literatura y diverso software sobre Gestión de Tareas que puede ayudar a cumplir los objetivos que nos fijemos en este aspecto.

Gestión del Papel

La documentación como herramienta. Puede gestionarse según los conceptos de las 5S.

La regla 80/20 es aplicable:

“Hacemos el 80% de nuestro trabajo con menos del 20% de nuestros documentos“

Aplicación de las 5S:

1 – Clasificar

Consigna: „si no lo necesitas quítalo de en medio“

Esta etapa se basa aquí en la eliminación de documentación inútil:

- Si no nos hace falta: tirar a la basura (el papel es reciclable)
- Si nos hace falta o pudiera llegar a hacernos falta: mantener en nuestro puesto de trabajo

No guardemos información sabiendo que estará para nosotros disponible en cualquier momento en otros medios (bases de datos, ERP, Intranet, Internet, archivos de otros departamentos...).

Éste es un hábito a eliminar para ganar orden en nuestro puesto de trabajo. No tengamos miedo a pedir ese documento (de nuevo) si fuese necesario.



2 – Ordenar

Consigna: „un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio“

Esta etapa se basa en ordenar nuestros archivos según su frecuencia de uso

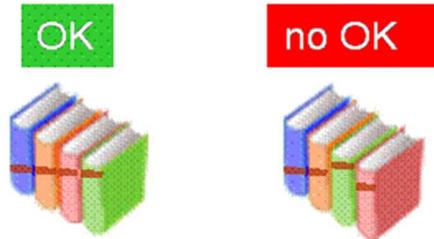
Aquello de uso diario debe estar al alcance de la mano sin desplazamientos:

1. bandeja de entrada
2. bandeja de salida
3. archivadores de consulta diaria, etc.

Aquello que de uso relativamente frecuente (semanal...) debe estar en nuestro puesto de trabajo.

Aquello de uso esporádico (mensual, anual...) debe estar localizable pero apartado donde en ningún caso pueda hacernos perder el tiempo.

Debe imperar el sentido común y la simplicidad.



3 – Limpiar

Acción: Limpiar y eliminar las fuentes de suciedad

Consigna: “la mejor limpieza es no ensuciar” (corrijamos aquello que ensucia)

El nivel de limpieza a exigir en adelante será aquel que no esconda los problemas y garantice seguridad.

4 – Estandarizar (Control Visual)

Acción: Crear formas de reconocer si el estado del puesto de trabajo es el adecuado.

Consigna: “Reconocer de un vistazo lo incorrecto y cómo corregirlo”

1. Etiquetar
2. Utilizar códigos, colores, etc.

De nuevo debe imperar la simplicidad: si cualquier persona ajena al área es capaz de darse cuenta de qué está ordenado y qué no y además sabe cómo corregirlo, habremos llevado esta etapa hasta sus últimas consecuencias

5 – Sostener

Acción: Cambiar los hábitos de orden y limpieza realizando un seguimiento de lo conseguido, corrigiendo y no conformándonos.

Consigna: “Respetar el orden y la limpieza es respetar a los demás usuarios”

Esta etapa marca la diferencia entre un zafarrancho de limpieza y una actividad 5S

La clave está en la mejora continua: no cabe la posibilidad de mantener lo conseguido sino es con el ánimo de transformarlo en algo que sea aun mejor.

Gestión de Archivos

Es aplicable aquí casi todo lo referido a la aplicación de las 5S para la Gestión del Papel.

Los archivos de ordenador como herramienta: pueden gestionarse según los conceptos del 5S

La regla 80/20 es aplicable: „Hacemos el 80% de nuestro trabajo con menos del 20% de nuestros archivos“



Algunas salvedades:

1-Clasificar

1. Esta etapa se basa aquí en la eliminación de ficheros inútiles:
2. Si no nos hace falta: eliminar
3. La memoria del ordenador no es infinita
4. Como mínimo almacenar sin medida supondrá hacernos perder tiempo con búsquedas de información importante entre „toneladas de basura“

2 – Ordenar

Esta etapa se basa en ordenar nuestros archivos según su frecuencia de uso

Se recomienda utilizar 3 carpetas:

- **En curso**

Contiene ficheros necesarios para la actividad diaria o para aquello que estoy haciendo en este momento

- **Referencias**

Contiene ficheros que no son necesarios en el día a día o en este momento, pero que podrían llegar a serlo o que se consultan sistemáticamente con carácter semanal o mensual.

- **Archivo**

Contiene ficheros que podríamos necesitar en algún momento y no es sencillo localizarlos fuera de nuestro puesto de trabajo. Si los necesitamos podemos pasarlos a las carpetas superiores, pero no nos ayuda tenerlos mezclados con la documentación necesitada con frecuencia.

Normalmente debemos tener la misma estructura de subcarpetas en la carpeta “En curso“ y “Referencias“.



3 – Limpiar

La clave en este caso es ser disciplinado con la aplicación de las etapas anteriores.

4 – Ordenar (Control Visual)

Puede ser conveniente establecer codificaciones estándar dentro de un mismo departamento y aprender a sacar partido a las herramientas de búsqueda de archivos de nuestras aplicaciones

5 – Sostener

La clave está en la mejora continua: no cabe la posibilidad de mantener lo conseguido sino es con el ánimo de cambiarlo algún día a algo que sea aun mejor.

Gestión del Correo Electrónico

El correo electrónico es „como el pan de cada día“, si no le damos uso en el día, puede que no haya ya forma de „hincarle el diente“.

No debemos hacer abuso de él, entre otras cosas porque:

- No tienen tono“ (no pretendamos transmitir la misma información que podemos transmitir con nuestra voz o nuestros gestos).
- No nos permite asegurar que se nos interpreta correctamente o siquiera que se nos escuche.
- En muchos casos será más rápido y eficaz llamar o desplazarse.

Para poder mejorar eficazmente nuestra gestión del correo electrónico debemos en primer lugar conocer qué proceso seguimos:

- ¿En qué nos fijamos cuando recibimos un correo electrónico?
- ¿Qué nos mueve a responder?
- ¿Qué correos guardamos?
- ¿Qué correos eliminamos?
- ¿Qué escribimos?
- ¿Qué procuramos no escribir?
- ¿Qué archivos adjuntamos?
- ¿A quién ponemos en copia?

De las respuestas a estas cuestiones descubriremos cuáles son nuestros problemas (oportunidades de mejora).

Algunas pistas sobre típicas oportunidades de mejora:

- Estandarización del Asunto del mensaje:

por ejemplo área/proyecto/descripción (¡y siempre así!) (Nos puede ayudar a realizar una búsqueda de archivos más eficaz)

- Estandarización del Contenido del mensaje:
- Qué hacer
- Quién debe hacerlo
- Cuándo debe estar hecho

(No esperemos resultados satisfactorios de un correo que no deje bien claro estos 3 aspectos)

- Características necesarias del correo electrónico:
- Claro
- Preciso
- Conciso (¡tan breve como sea posible!)

4- Introducción del Principio de Tracción



Este principio nos dice que nuestras acciones deben venir determinadas por el proceso siguiente, es decir, por aquel que hará uso del producto de nuestra acción.

Nuestra atención debe ir dirigida por tanto al proceso siguiente, que nos dirá:

- Cuál es el producto requerido?

Abstengámonos de volcar nuestros esfuerzos en productos no requeridos

- Cuál es la calidad requerida?

Preguntémonos qué uso se va a hacer de él

- Cuál es la cantidad requerida?

- Cuál es el momento requerido?

Preguntémonos cuándo se va necesitar

- Cuál es el lugar requerido?

Este punto se refiere a la accesibilidad. Si hablamos de datos o documentos preguntémonos cuál es el soporte adecuado, la forma de transmisión y su destino.

5- Introducción de la Filosofía de Mejora Continua (Kaizen)

Mejora Continua implica Cambio Continuo

Cambio continuo implica que el proceso que seguimos hoy puede no tener nada que ver con el que seguiremos en un futuro próximo.

Nadie debe sentarse a esperar el cambio de sus procesos: cada uno sabe cuáles son sus problemas y las características de sus procesos. Cada uno tiene la capacidad de cambiar sus procesos. Cada uno debe tener la autoridad para establecer nuevos estándares de actuación (si bien acordados con aquellas personas a las que les pudiese afectar).

Siempre hay posibilidad de mejorar. No mejorar no supone estancamiento sino decadencia.

„No tener problemas es el mayor de los problemas“ (Taiichi Ohno)

Sigamos el principio „más vale una solución al 60% ahora que una solución al 100% que nunca llega“:

Si creemos haber encontrado una posible mejora apliquémosla

Si no funciona cambiémosla

Si funciona mejorémosla de todas formas cuando no tengamos un problema mayor sobre el que ocuparnos.

Pero cambiemos.

Anexo 13: Los catorce puntos y los siete pecados mortales de la gerencia, E. Deming.

Autor: Gilberto Quesada Madriz kaizen@racsa.co.cr

Maestría en Administración de Empresas, Universidad de Ciencia y Tecnología, ULACIT. San José, Costa Rica

Presidente del Grupo Kaizen S.A. (www.grupokaizen.com)

Consultor de empresas en Calidad Total, Sistemas de Gestión de la Calidad y Planificación Estratégica, BSC.

Edward Deming

En 1950 Japón buscaba reactivar su economía ya que esta quedó muy dañada luego de la segunda guerra mundial, por lo tanto estaban abiertos a varias opiniones para lograrlo. Es en esta época cuando Deming llega a Japón y les instruye sobre la importancia de la calidad y desarrolla el concepto de calidad total (TQM). Con el paso del tiempo los Estados Unidos se dio cuenta de los efectos de incluir la calidad en su producción, convirtiendo a Deming en el asesor y conferencista más buscado por grandes empresas americanas. Fue tan grande su influencia que se creó el premio Deming, el cual es reconocido internacionalmente como premio a la calidad empresarial.

La vida de Deming no fue fácil. Nació el 14 de Octubre de 1900, en Sioux City, Iowa. Deming empezó a trabajar cuando tenía ocho en un pequeño hotel. A la edad de 17, ingresó a la Universidad de Wyoming donde estudió ingeniería, carrera que el mismo pagó. Obtuvo un doctorado en Físicas Matemáticas en la Universidad de Yale donde fue empleado como profesor. Su primer empleo profesional fue en el Departamento de Agricultura en Washington, D.C. Aquí conoció a Walter Shewhart, un estadístico para Laboratorios Bell y sus escritos impactaron su vida y se convirtieron en la base de sus enseñanzas. Durante la Segunda Guerra Mundial, Deming enseñó a los técnicos e ingenieros americanos estadísticas que pudieran mejorar la calidad de los materiales de guerra. Fue este trabajo el que atrajo la atención de los japoneses. Después de la guerra, la Unión Japonesa de Científicos e Ingenieros buscó a Deming. En Julio de 1950, Deming se reunió con la Unión quien lo presentó con los administradores principales de las compañías japonesas. Durante los próximos treinta años, Deming dedicaría su tiempo y esfuerzo a la enseñanza de los japoneses y se convirtió en un país con gran poder económico. Los americanos se dieron cuenta que sus soluciones fáciles y rápidas no funcionaban. Al contrario de esto Deming estableció que utilizando técnicas estadísticas una compañía podía graficar como estaba funcionando un sistema para poder identificar con facilidad los errores y encontrar maneras para mejorar dicho proceso.

Los logros de Deming son reconocidos mundialmente. Se ha logrado establecer que al utilizar los principios de Deming la calidad aumenta y por lo tanto bajan los costos y los ahorros se le pueden pasar al consumidor. Cuando los clientes obtienen productos de calidad las compañías logran aumentar sus ingresos y al lograr esto la economía crece.

Muchos de los que trabajamos en los años 80 y 90 con los conceptos de la Calidad Total, observamos como hoy día siguen vigentes los principios gerenciales que el Dr. William E. Deming nos legó

Esos principios fueron pilar para el desarrollo de la calidad y permitió a países como Japón y a los tigres y tigrillos de Asia posicionarse sobre países destacados por su competitividad, originada principalmente por la calidad de sus productos de exportación. Asimismo, Estados Unidos cuando se auto descubrió volvió a ocupar el sitio que como potencia económica lo obliga a tener. El famoso documental de "Porqué Japón puede y nosotros no", los hizo despertar de un letargo de varias décadas, redescubriendo a sus propios "gurus".

Los 14 Principios

1.- Constancia en el propósito de mejorar productos y servicios:

"El Dr. Deming sugiere una nueva y radical definición de la función de una empresa: Más que hacer dinero, es mantenerse en el negocio y brindar empleo por medio de la innovación, la investigación, la mejora constante y el mantenimiento". Este primer principio es válido y seguirá siendo válido de por vida, pues la mejora en productos y servicios nunca acabará. Leímos en una revista española que hoy día la I&D debía convertirse en I&D&I, investigar, desarrollar e innovar permanentemente. Algunos todavía aplicamos el título de ese artículo: "Que inventen ellos", refiriéndose al logro de los alemanes y otros países en época de Franco.

2.- Adoptar la nueva filosofía:

"Hoy día se tolera demasiado la mano de obra deficiente y el servicio antipático. Necesitamos una nueva religión en la cual los errores y el negativismo sean inaceptables". Para lograr la constancia en el propósito de mejorar continuamente, debe aceptarse como una filosofía propia, y adoptarla a todas las labores de la empresa. De suerte uno de los principios de ISO 9000 los establece: "La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta". Lamentablemente muchas empresas pasan de una a otra filosofía, buscan afanosamente afuera, teniendo a lo interior de la empresa mucho que descubrir.

3.- No depender más de la inspección masiva:

"Las empresas típicamente inspeccionan un producto cuando éste sale de la línea de producción o en etapas importantes del camino, y los productos defectuosos se desechan o se re elaboran. Una y otra práctica son innecesariamente costosas. En realidad la empresa le está pagando a los trabajadores para que hagan defectos y luego los corrijan. La calidad NO proviene de la inspección sino de la mejora del proceso". Este principio fue mal comprendido. Recordamos una empresa que aplicando el principio al pie de la letra, redujo de 20 a 4 sus inspectores de calidad con el consiguiente problema en el deterioro de la calidad de sus productos. La inspección NUNCA se elimina, se hace innecesaria, lo cual se logra por el crecimiento de su personal, por el control de sus procesos. Si una empresa tiene problemas de calidad, no solo debería inspeccionar al 100%, sino no hasta el 400% para asegurarse de que no lleguen productos defectuosos al mercado. El mismo Deming nos lo recomendaba. Una vez recibimos en CR una visita de un conocido japonés, líder en Calidad Total. Cuando se le preguntó ¿cuántas empresas estaban en Calidad Total, en CR?, respondió que ninguna, pues de todas las que había visto, no encontró una sola gráfica de control, razón por la cual consideró que no había control de sus procesos y por lo tanto seguían con la inspección masiva de sus productos.

4.- Acabar con la práctica de adjudicar contratos de compra basándose exclusivamente en el precio:

"Los departamentos de compra suelen funcionar siguiendo la orden de buscar al proveedor de menor precio. Esto frecuentemente conduce a provisiones de mala calidad. En lugar de ello, los compradores deben buscar la mejor calidad en una relación de largo plazo con un solo proveedor para determinado artículo". Como gerente de materiales en varias empresas multinacionales aprendimos varias lecciones de lo que es cambiar de proveedor, concluyendo que el costo de un producto no es el precio de compra sino el precio de uso. Una materia prima que se adquiere de un proveedor nuevo, por más que se encuentre en la lista de proveedores aprobados, famosa hoy día, causará grandes pérdidas hasta que el proceso es ajustado y el resto de insumos se acoplan a la nueva materia prima. Si es difícil obtener la misma calidad en dos lotes diferentes de un mismo proveedor, con mucho más razón en dos proveedores distintos. Algunas empresas se soportaron en este principio para desarrollar el concepto de "Proveedor

Único", creyendo que ahora iban a tener un solo proveedor para todos sus productos. Lo que promovió el Dr. Deming fue una "fuente única para cada producto".

5.- Mejorar continuamente y por siempre los sistemas de producción y servicio.

"La mejora no es un esfuerzo de una sola vez. La administración está obligada a buscar constantemente maneras de reducir el desperdicio y mejorar la calidad". Además de la mejora continua de los productos deben mejorarse los sistemas, pues difícilmente alcanzaremos nuevas metas con los mismos métodos. El estudio de la capacidad de procesos, el ir estrechando los niveles de tolerancias hasta llegar al 6 sigma (3.4 defectos por millón), hace que las empresas puedan realmente destacarse en este mercado globalizado. Este aspecto es reforzado concretamente en la cláusula 8.5.1 de ISO 9001, establece: "La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, objetivos de la calidad, resultados de las auditorías, análisis de datos, acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección". Muy pocas empresas utilizan o comprenden el concepto del Cpk (Índice de capacidad de proceso) y su relación con la variabilidad del proceso mismo medido por medio de la varianza.

6.- Instituir la capacitación en el trabajo:

"Con mucha frecuencia, a los trabajadores les enseñan su trabajo otros trabajadores que nunca recibieron una buena capacitación. Están obligados a seguir instrucciones ininteligibles. No pueden cumplir bien su trabajo porque nadie les dice cómo hacerlo". Capacitar permanente a trabajadores y supervisores en sus propios procesos, de manera que ese aprendizaje ayude a mejorarlos tanto incremental como radicalmente. Primero tener conocimiento de lo que se hace, más allá de seguir el procedimiento, el mecánico que sepa de mecánica, el soldador de soldadura, etc. ISO 9000 lo confirma en 6.2 cuando establece que "el personal que realice trabajos que afecten la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas". La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan la calidad del producto;
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades;
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad.

Hoy día la capacitación va de degeneración en degeneración. Cada persona que se entrena se degenera el conocimiento.

7.- Instituir el liderazgo:

"La tarea del supervisor no es decirle a la gente qué hacer, ni es castigarla, sino dirigirla. Dirigir consiste en ayudarle al personal a hacer un mejor trabajo y en aprender por métodos objetivos quién necesita ayuda individual". Es mucho lo que se ha escrito sobre el tema, y hay coincidencia en la necesidad del involucramiento del líder para que las cosas cambien, por eso no es necesario profundizar. En un análisis de relación causa efecto que hicimos en un grupo de trabajo con respecto a los 8 principios de ISO 9000:2000, concluimos que el disparador de todo el esfuerzo es el liderazgo. Desarrollar líderes a todos los niveles es obligación del líder superior, quitar el temor de que si son mejores entonces termina botándolo a él.

"Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización".

8.- Desterrar el temor:

"Muchos empleados temen hacer preguntas o asumir una posición, aun cuando no comprendan cuál es su trabajo, ni qué está saliendo bien o mal. Seguirán haciendo las cosas mal o sencillamente no las harán. Las pérdidas económicas a causa del temor son terribles. Para garantizar mejor calidad y más productividad es necesario que la gente se sienta segura". Se ha dicho que no hay temor al cambio sino a la incertidumbre de lo que pasará con el cambio. Además de explicar en que consiste el cambio, son pocos los gerentes que dan muestra de haber desterrado el temor de su estilo gerencial, presionando sobre metas inalcanzables, culpando a subordinados de la falta de capacidad de los procesos que son de responsabilidad gerencial. Nos decía Ishikawa que el 85% de los problemas son responsabilidad de la Gerencia, pocos entienden lo que esto significa. Desterrar el temor a equivocarse. Como lamentamos en las capacitaciones al interno de la empresa, como en presencia del superior, nadie se atreve a hablar, preguntar o menos cuestionar, eso si causa pena. Apenas este sale del salón las preguntas y cuestionamientos afloran por miles.

9.- Derribar las barreras que hay entre áreas de staff

"Muchas veces los departamentos o las unidades de la empresa compiten entre sí o tienen metas que chocan. No laboran como equipo para resolver o prever los problemas, y peor todavía, las metas de un departamento pueden causar problemas a otro.". Aunque Hammer y Champy lo utilizaron como caballo de batalla en su famosa reingeniería, ésta se concentró en los despidos de personal, perdiéndose la gran oportunidad para derribar barreras entre departamentos que se olvidan que la batalla no es interna sino contra una competencia que no da tregua y unos clientes que no están dispuestos a exigir menos que lo mejor. Existe un gran desgaste entre departamentos que hace difícil llegar a soluciones correctas. Hoy día el enfoque basado en procesos y el enfoque de sistemas tímidamente proponen identificar los procesos y gestionar sus interacciones, pero se debe tener cuidado de mencionar que el problema es de "organigrama", es de poder, guste o no.

10.- Eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas de producción para la fuerza laboral:

"Estas cosas nunca le ayudaron a nadie a desempeñar bien su trabajo. Es mejor dejar que los trabajadores formulen sus propios lemas". Anuncios en periódicos, carteles por toda la empresa, murales con las huellas del personal, contribuyen al ambiente de calidad, pero no mejoran la calidad. Si el dinero que se gasta en esas campañas se invirtiera en hacer estudios profundos de los procesos, en conocer las necesidades reales de los clientes, otra sería la situación. Algunas empresas certificadas bajo ISO 9000, abusan de la palabra ISO, como si esto fuera lo realmente importante, olvidándose del mejoramiento continuo de la calidad y el servicio. ¿Por qué cuando se habla de los logros alcanzados en las últimas tendencias gerenciales, muy poco se dice de la calidad y de la competitividad de las empresas?.

11.- Eliminar las cuotas numéricas: "Las cuotas solamente tienen en cuenta los números, no la calidad ni los métodos. Generalmente son una garantía de ineficiencia y alto costo. La persona, por conservar el empleo, cumple la cuota a cualquier costo, sin tener en cuenta el perjuicio para su empresa". Si se aceptara como una máxima de todo proceso la variabilidad implícita en todos ellos y si todo el esfuerzo se concentrará en reducirla, las metas se alcanzarían solas. Que se gana con estar revisando la meta de la semana o del mes con sus altibajos, si éstos varían debido a causas normales. Se alcanzan las metas y nadie analiza porqué; no se alcanzan y tampoco se analiza, se amonesta, en el siguiente mes se alcanzan para luego caer de nuevo. Una nueva meta sin un nuevo método no cambia el proceso. Los premios y castigos no mejoran procesos.

12.- Derribar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo que produce un trabajo bien hecho."La gente desea hacer un buen trabajo y le mortifica no poder hacerlo. Con mucha frecuencia, los supervisores mal orientados, los equipos defectuosos y los materiales imperfectos obstaculizan un buen desempeño. Es preciso remover esas barreras". Ningún empleado que ingresa nuevo a una empresa

entra desmotivado, pero en muy poco tiempo nos encargamos de desmotivarlo. Las personas no cometen errores a propósito, actúan dentro de lo que el sistema les permite, la falla está en el sistema, no en las personas. Fallas en la selección, en la inducción, en el entrenamiento, en el reconocer los logros, en estudiar las causas de falla, en la ausencia de procesos de mejora continua. Algunas personas con la sana intención de democratizar las empresas quieren involucrar a los empleados en la definición de la Misión y Visión de la empresa, pero no están dispuestos a escuchar sugerencias en la mejora de sus propios procesos. La participación es la forma de hacer valioso a una persona.

13.- Establecer un vigoroso programa de educación y entrenamiento:

"Tanto la administración como la fuerza laboral tendrán que instruirse en los nuevos métodos, entre ellos el trabajo en equipo y las técnicas estadísticas". Este principio es complemento del número 6 sobre la capacitación. Este es más referido a lo que se conoce como "Formación y Desarrollo de Competencias", lo cual depende de la visión de la empresa, de los objetivos para alcanzarla, de las nuevas formas de poder competir, de los nuevos procesos a desarrollar, de los nuevos comportamientos del personal a todos los niveles, en síntesis del cambio cultural que la empresa requiere.

14.- Tomar medidas para lograr la transformación

"Para llevar a cabo la misión de la calidad, se necesitará un grupo especial de la alta administración con un plan de acción. Los trabajadores no pueden hacerlo solos, y los administradores tampoco. La empresa debe contar con una masa crítica de personas que entiendan los Catorce puntos, las 7 enfermedades mortales y los obstáculos".*

La transformación no llega sola, la alta dirección debe tomar la decisión de querer hacerlo y aplicar el principio de instituir el liderazgo. Para lograr la transformación debe ser algo más que llamar al consultor, nombrar al "representante de la gerencia", significa comprometerse y ser ejemplo, capacitándose de primero, cumpliendo su tarea. Aquellas empresas que hoy día nos dejan satisfacción en nuestra labor como consultores, son aquellas en donde el Gerente General fue el pilar del cambio, establecía buenos lineamientos, motivada a su gente, se comprometía. El mejor consultor no sustituye un mal gerente.

Las 7 Enfermedades mortales de la Gerencia

Además de los 14 principios el Dr. Deming nos legó una serie de enfermedades de la gerencia y unos obstáculos para el crecimiento de las empresas:

1.- Falta de constancia en el propósito:

La Gerencia cambia de dirección constantemente: hoy es ISO 9000, ayer Reingeniería, antes Calidad Total. Se pasa de una metodología a otra, se mandan señales encontradas al personal. Se abandonan proyectos, por estar con el "sabor del mes", pero no se nota la constancia en el propósito de mejorar constantemente los procesos y los productos. No se nota el compromiso. En una empresa que estaba en el proceso de Calidad Total, nos preguntaba el mismo Gerente, que como nos iba con la implementación, la respuesta fue: "pésimo, si usted es el que pregunta". De suerte hoy día la misma ISO obliga que desde la política de calidad se establezca la mejora continua y de resalta la importancia del involucramiento de la Gerencia. Tuvo que hacerse obligatorio para que se entendiera su importancia.

2.- Énfasis en las utilidades a corto plazo:

Es difícil para una gerencia, que pasa todos los días revisando las cifras del mes, tratando de adivinar el porqué de las pérdidas obtenidas, lograr la transformación; está tan preocupado por el hoy, que difícilmente puede ver el mañana y menos pasado mañana. Recordamos una experiencia triste cuando

un gerente quería comprar una materia prima de dudosa procedencia pero a un bajísimo costo. Las utilidades del período dependían de esa compra, y de las utilidades la renovación de su contrato. En este tipo de empresas, no cambia la empresa, se cambia al gerente. ¿Pero qué sucede cuando es el dueño?. Las empresas se venden, se fusionan, desaparecen.

3.- Evaluación del desempeño, clasificación según el mérito:

La costumbre de pasarle la culpa al nivel inferior de los malos resultados, hace que se entronice la evaluación del desempeño, para poder identificar al culpable. Se ha olvidado lo que decía Ishikawa, que el 85% de los problemas son responsabilidad de la Gerencia. Utilizar las evaluaciones para escatimar unos centavos al aumento de los empleados, no es bien visto, cuando a pesar de todo su esfuerzo no pueden lograr los resultados, lo que sucede cuando una gerencia está desconectada de los procesos. Hemos experimentado que algunas empresas han convertido la excelente herramienta estratégica del Balanced Score Card, en una pobre herramienta para evaluar el desempeño, eso es no querer ver en donde está el mal. Algún esfuerzo se está haciendo por cambiar el enfoque con la famosa "Evaluación 360° aunque debemos recomendar el último capítulo del libro de Mary Walton, "Como prescindir de las evaluaciones del Desempeño con el método Deming".

4.- Movilidad de la Gerencia:

El énfasis en las utilidades del corto plazo y en administrar con base a las cifras visibles, hace que el gerente se esté moviendo de una empresa a otra. Es mejor cambiar de barco mientras haya utilidades, nadie contrata a alguien que haya trabajado en una empresa que cerró. Otros buscan una posición mejor en una nueva compañía. Los gerentes que conocíamos hace 2 o 3 años ya no están, vienen nuevos líderes con nuevas ideas, se abandona la constancia en el propósito de mejora continuamente productos y servicios.

5.- Manejar una compañía basándose únicamente en las cifras visibles:

Lo que el Dr. Deming nos dijo hace más de 30 años, hoy nos lo repiten Prahalad, Kaplan y muchos otros autores, las cifras visibles que nos muestra la contabilidad financiera no reflejan lo que vale una empresa. No se contabiliza la fidelidad de los clientes, la alta calidad del producto, la participación del mercado, el conocimiento de los empleados, la capacidad gerencial, lo que hoy se conoce como los activos intangibles. Cuando un gerente administra tan solo con las cifras visibles, muy pronto se queda sin cifras, ni empresa que administrar.

6.- Costos médicos excesivos:

Cuando las empresas empezaron a notar que con las nuevas prerrogativas de la seguridad social los empleados se ausentaban con la excusa de ir al Seguro, cambiaron el concepto a médico de empresa, para evitar que éstos salieran de las instalaciones. En los anuncios sobre reclutamiento de personal, se presenta como un beneficio. Las ausencias y las incapacidades son muestra de algo más que vagabundería del trabajador, es que hay empresas en donde trabajar es un fastidio, pues no se valora el recurso humano. El trabajador debe soportar llamadas de atención por procesos mal diseñados, por ausencia de liderazgo, falta de motivación, por falta de planificación, por falta de visión de sus jefes, por la falta de capacidad de hacer de la empresa el mejor lugar para trabajar. El Dr. Deming decía que esto solo era para la industria estadounidense pero también es una realidad en nuestras empresas latinoamericanas.

7.- Costos excesivos de garantía:

Hay quejas audibles y hay quejas inaudibles, las primeras probablemente se conviertan en reclamos que deben ser atendidos y en muchos de ellos hacer honor a la garantía. Pero cuidado con aquellos clientes que no se quejan, pero dejan de comprar. "Esto es lo que mejor podemos hacer y punto, lo toma o lo deja". Con esta calidad queremos soportar la avalancha de productos externos y competir en mercados internacionales, inclusive estamos dispuestos a firmar tratados de libre comercio. La competitividad no está en leyes, infraestructura, reconversión industrial, reciprocidad, financiamiento, está en la calidad de los productos y servicios que se ofrecen. Si entendiéramos el concepto de la "reacción en cadena" otro legado del Dr. Deming, todo sería distinto.

Algunos obstáculos:

Descuido de la planificación y la transformación a largo plazo; los procesos de planificación estratégica, son un ritual que realmente no cambia ninguna empresa. La pregunta de rigor que hacemos es "¿y si no hiciéramos nada de lo aquí planteado, la empresa seguiría sobreviviendo?", la respuesta frecuentemente es sí. Los procesos de planificación, con pocas excepciones buscan la transformación de las empresas, son retiros espirituales, que duran lo que dura el proceso. Metas con un 10% sobre los últimos años, y las consabidas quejas sobre lo mal que está el gobierno. Es cuestión de que observemos algunas "visiones", que cuelgan en la recepción de las empresas. ¿Cuál es el reto que plantean? Todos serán líderes. La suposición de que la solución de los problemas, la automatización, las novedades mecánicas o electrónicas y la maquinaria nueva transformarán la industria:

Ya lo vimos con el Programa de Ajuste estructural, el 1, el 2 y el 3, la estructura económica, salvo la industria del software, sigue exactamente igual, los Certificados de Abono Tributario o "Cats" tampoco ayudaron, ni la reconversión industrial. Es la transformación de la gerencia lo que se necesita y en muchos casos de nuestros dirigentes en cualquiera de las vertientes en que se encuentren, sean políticos, empresarios o sindicalistas, a éstos últimos también les cabe la responsabilidad del desarrollo de nuestros países. Cuando uno observa los noticieros en temas de economía, industria, etc. aparecen siempre los mismos, con repetidos argumentos, los problemas no se resuelven.

En busca de empleos (movilidad laboral):

No obstante se habla de desempleo, los periódicos y muchos avisos en las empresas siguen solicitando personal. Hay zonas en donde los empleados viven rotando entre las diferentes empresas del área, inclusive escuchamos un caso, que cuando cambia una persona, sus amigos se van con ésta. Es tan poco atractivo permanecer en una empresa, hay tan poco estímulo. Realmente muchos ven a sus colaboradores como "enemigos pagados", desaprovechando el potencial que tienen para lograr la transformación que las empresas necesitan. Frecuentemente escuchamos casi como súplica, "ya sabe, si conoce de algo para mí, me avisa". Todos están dispuestos a cambiar de empresa. No se escuchan las sugerencias, no se les involucra en la solución de problemas.

Nuestros problemas son diferentes:

"A pesar de que el problema de todas las empresas son los procesos, el verdadero problema es cómo se administran esos procesos", escribió Hammer en "Más allá de Reingeniería". Las empresas no se concentran en sus procesos, sino en hablar de diferencias técnicas, que nada tiene que ver con el problema. Se debe dar mayor énfasis a la gestión de procesos y en administrar adecuadamente las interacciones que nos propone ISO 9000, entender el enfoque de sistemas, el conocimiento profundo de los procesos, eso es lo que hace a las empresas diferentes, los problemas son similares, lo que son distintos son los gerentes. El Dr Deming se anticipó a ISO varias décadas antes.

La instrucción obsoleta en las universidades: Cuando se vuelve a las aulas, ya casi cercano a la tercera edad, se da uno cuenta que la proliferación de las universidades en nada ha contribuido a mejorar la productividad de las empresas, por la total pérdida de la realidad nacional, en que la mayoría se encuentran inmersas. Muchas de ellas enseñan historia de la administración, bajo diferentes nombres o

bien repiten en maestría lo que se aprendió en bachillerato y en licenciatura. La estadística descansa en los conceptos teóricos y los métodos cuantitativos se convierten en el problema y no en una herramienta para la toma de decisiones. En una universidad se le da más importancia a la obra de titeres para la disertación de una tesis, que la profundidad de la disertación misma. Si no se hace nada, con la educación superior, tendremos profesionales con título de "master" administrando taxis y bazares. En El Salvador se está haciendo un esfuerzo respecto a este problema, es un ejemplo a seguir.

Dependencia de los departamentos de control de calidad:

La calidad se logra al final de la línea, el producto está bueno o malo si calidad lo dice. Se mantiene el concepto "tayloriano" de, unos piensan, otros hacen, otros revisan. La medición de la variabilidad está ausente, gráficas sin ninguna utilidad y mal construidas. Se mantiene el concepto de control de calidad, está ausente el control estadístico de procesos, la calidad en el diseño, el análisis del modo y la forma como fallan los productos, no se utiliza el despliegue de la función de calidad. De suerte, salen productos buenos.

Achacar a los trabajadores la culpa de los problemas:

Ningún proceso puede dar más de aquello para lo cual fue diseñado y ¿quién diseña esos procesos?. Si lo conoce, conoce al responsable de los problemas.

El operario se desempeña dentro de lo que el proceso le permite, el solo puede mantenerlo dentro de las causas normales de variación, que han sido establecidas con el diseño del proceso, lo cual no ha sido su responsabilidad. Pero ¿quién estudia como diferenciar las causas normales de variación propias del proceso, de las que son ajenas a éste?

Calidad por inspección

Desconocimiento sobre que la calidad se diseña, no se inspecciona, ausencia de técnicas como el QFD (Despliegue de la Función de la Calidad), el AMEF (Análisis de Modo y Efectos de Falla), DOE (Diseño de Experimentos), técnicas estadísticas para el análisis de datos, probabilidades, etc

Salidas en falso: Las técnicas administrativas son como el "sabor del mes". Se inician procesos, basados en el último seminario, el "best seller" del mes o las últimas novedades del consultor de turno. Se implementan soluciones en donde no existe problema, se desechan otras para estar en lo último. "Ya no estamos en Calidad Total, ahora estamos en ISO". Todas esas salidas en falso, desmotivan al trabajador, aumentan la variabilidad de los procesos, simplemente porque mal entendemos el concepto de que lo "único constante es el cambio". El trabajador ya no entiende de lo que se trata, cambian constantemente programas, consultores, nuevas posiciones aparecen, los proyectos nuevos son cosa de cada día. Y todas ellas buscando sobreponerse unas a otras para poder complacer al nuevo gerente o al director corporativo, la prioridad depende de la importancia del puesto del superior

El computador desguarnecido (no hay un verdadero uso)

Son pocas las empresas que en su computadora tiene activado el escenario de análisis de datos en las hojas de Excel, para comentar un concepto simple. Máquinas "tontas" que acumulan datos intrascendentes y sobre los cuales no se toman decisiones, pues la "habilidad y el feeling" gerencial sigue prevaleciendo. En muy pocas de ellas hemos visto un adecuado Cuadro de Mando con sus relaciones causa-efecto en las diversas perspectivas. Debemos aplicar las 5 "S" a los equipos de cómputo.

Cumplir las especificaciones (sin verificar si el proceso tiene capacidad)

Un proceso puede estar dentro de especificación pero fuera de control. La variabilidad del proceso muestra que éste fluctúa más allá de la variación permitida. En casos contrarios, se incumple con la especificación, aunque el proceso está dentro de control, dentro de lo que es capaz. Este proceso por

más que se establezcan premios o castigos no tiene capacidad para cumplir con la especificación, aunque eventualmente salgan algunos productos "buenos"

Pruebas inadecuadas a los prototipos

Se lanzan productos a la calle para los cuales no se han hecho las pruebas correspondientes, se diseñan productos sin considerar la capacidad de los procesos que les darán vida, las partes interesadas no son tomadas en cuenta. Diseño y producción están distantes

No todo está perdido, la ISO 9000 del 2000 obliga a cumplir con una serie de requisitos para el diseño de productos que va más allá de lo que hoy día se hace, inclusive para aquellas empresas que se certificaron bajo ISO 9002, pero que no pueden justificar la exclusión de éste requisito.

Cualquier persona que llegue a tratar de ayudarnos debe saber todo sobre nuestro negocio.

Si eso fuera cierto, los que están dentro de la empresa ya hubieran resuelto el problema, pues son los que más saben del negocio. Resolver los problemas dentro de los paradigmas de la misma industria, hace más lenta la agonía.

El problema es de procesos, de gestión de procesos, de administrar basándose en el análisis de datos, de incorporar al personal a todos los niveles, es de capacitación, es de conocimiento profundo, es de liderazgo.

El Dr. William Deming, es conocido como Edward Deming, lo cual es un error, pues "Edwards" es el apellido de su madre. Murió a los 94 años, un año antes todavía daba seminarios, preocupado porque en Occidente no lo había entendido.

Bibliografía

Como salir de la crisis, William E. Deming.

ISO 9004:2000, Recomendaciones para la mejora del desempeño

Alineación Total, Riaz Khadem, Editorial Norma 2002, Bogotá.

Más allá de la Reingeniería, Hammer, Michael, 1997, Editorial Norma, Colombia

Cuadro de Mando Integral, Kaplan, Robert, 1997, Ediciones Gestión 2000, Barcelona

Benchmarking, Camp, Robert, 1992, Prentice Hall, USA

Cómo entender el Benchmarking, Tanner, Steve, 1998, Panorama Editorial S.A., México

Empowerment, Blanchard, Ken, 1997, Editorial Norma, Colombia

Cómo entender Reingeniería de Procesos, MacDonald, John, 1996, Panorama Editorial, México

Fundamentos de Mapeo de Procesos, Roberto Damelio, 1999, Panorama Editorial, México

Empowement: Wellins, Richard, 1991, Jossey-Bass Publisher, USA

El Control de Gestión Estratégico, Lorino, Phillipe, 1993, Ediciones Alfaomega S.A. México

Repensando el futuro, Gibson, Rowand, 1997, Editorial Norma, Colombia

Reingeniería, Hammer, Michael, 1994, Editorial Norma, Colombia

Gerencia de la 4ta Generación, Joiner, Brian, 1995, McGraw-Hill, México

Cómo hacer reingeniería, Manganelli, Raymond, 1995, Editorial Norma, Colombia

Conocimiento es futuro, Valdés Luigi, 1996, CCTC, FUNTE, CONCOM, México