



Facultad 5

Propuesta de mejora del proceso de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos del CEDIN.

Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas.

Autoras:

Isandra Cruz Diaz

Oadis Parra Estrada

Tutores:

Msc. Yamilis Fernández Pérez

Lic. Michel Ramos Navarro

Ciudad de la Habana, Julio 2010

“Año 52 de la Revolución”

Declaración de autoría

Declaramos que somos las únicas autoras del trabajo “Propuesta de mejora del proceso de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos del CEDIN” y autorizamos a la Facultad 5 de la Universidad de las Ciencias Informáticas a hacer uso del mismo en su beneficio.

Para que así conste firmamos la presente a los ____ días del mes de _____ del año _____.

Autoras:

Isandra Cruz Díaz

Oadis Parra Estrada

Tutores:

Msc. Yamilis Fernández Pérez

Lic. Michel Ramos Navarro

Datos de Contacto

Síntesis de la tutora: MSc. Yamilis Fernández Pérez.

Graduada de Ingeniera en Sistema Automatizado de Dirección, en 1992 en el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Profesora asistente desde 1995. MSc en Informática Aplicada en 1995. Imparte docencia en universidades desde 1992. Ha desarrollado trabajos con universidades extranjeras en Brasil, Bolivia y Canadá. Fue la Jefa de Departamento Docente Central de Ingeniería y Gestión de Software de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) desde su fundación hasta el 2008. Actualmente es la Directora de Formación Posgraduada de la UCI.

Síntesis del tutor: Lic. Michel Ramos Navarro.

Graduado de Licenciado en Física en el 2000 en la Universidad de la Habana. Profesor asistente desde 2007. Imparte docencia desde 2002 en la Universidad de las Ciencias Informáticas. Trabajó un año y medio en una empresa productora de software (SIMPRO). Ha desarrollado trabajos con entidades extranjeras en Venezuela. Desde el 2002 y hasta el 2009 fungió como Jefe de Departamento Central de la disciplina Práctica Profesional. Actualmente es profesor de la Facultad 5.

Agradecimientos Generales

A nuestro Comandante Fidel Castro Ruz por haber creado la Universidad de las Ciencias Informáticas, y permitimos formar parte de este proyecto revolucionario, que tantos momentos alegres y tristes nos ha proporcionado.

A todos aquellos profesores que tanto apoyo nos han dado en estos cinco años.

A todas las personas que colaboraron en la revisión del documento: Riolvis, Lila, Disomides y Yanet.

A nuestros tutores por confiar en nosotras y brindarnos su apoyo siempre que lo necesitamos.

A todos los profesores del CEDIN que colaboraron con nosotras en el desarrollo de la investigación, ya que su ayuda fue de vital importancia: Coca, Ludisley, Yailien, Eneris, Yirka y Yanet.

Isandra y Oadís.

Agradecimientos

Primeramente quiero dar las gracias a mi madre por su amor y su apoyo incondicional, porque gracias a ella he logrado ser quien soy y estar donde estoy. También agradezco a Francisco y a mi papá por estar siempre cuando los he necesitado y a mi hermanita querida, Ismaray.

A mis amigas que han estado en los malos y buenos momentos junto a mi: Yanay, Elizabeth, Daliamny, Yenismara, Yanet, la Kika. A mis queridos amigos Alejandro e Ismael.

A todos aquellos profesores que me han proporcionado su apoyo en estos cinco años, especialmente a la profesora Yamilis y al profesor Michel, que mejores tutores no han podido ser.

A Osmar por estar a mi lado, brindándome su apoyo en estos últimos meses de mi carrera.

A mi compañera de tesis, Isandra, que sin ella hubiese sido muy difícil realizar esta tesis y porque a pesar de los tantos momentos de estrés que compartimos seguimos juntas y perseverantes hasta el final.

A todas aquellas personas que de una forma u otra han hecho de mi estancia en la universidad, una de las experiencias más inolvidables.

Oadís

Les agradezco a todas las personas que me brindaron apoyo durante la realización de este trabajo y los 5 años de la carrera. Especialmente:

A mis padres por ser mis principales formadores y especialmente por estar siempre a mi lado, confiando en mí en todo momento y brindándome todo su amor y cariño.

Agradecimientos

A mi hermano Isaías por estar siempre pendiente de mi bienestar.

A mi tía Esperanza y mi prima Mercedes por apoyarme siempre que lo necesité.

A mi novio, Víctor, por estar a mi lado cuando más necesitaba apoyo y cariño para continuar adelante y con el cual he compartido los momentos más bellos de mi vida universitaria.

A Cari por ser como una segunda madre para mí y brindarme su apoyo incondicional.

A mis tutores Yamilis y Michel por confiar en mí y ayudarme cuando más lo necesité.

A mis amigas Daliamny, Yenismara y Elizabeth por estar siempre a mi lado durante estos 5 años.

A Riolvis por ofrecerme su ayuda siempre que lo necesité durante estos 5 años.

A Raime por ser mi amigo incondicional.

A todas las personas con las que compartí tanto el apartamento como el aula.

Isandra

Dedicatoria

A mi mamá,

Oadís

A mis padres

Isandra

Actualmente, las empresas desarrolladoras de software deben imponerse ante un entorno muy dinámico, competitivo y complejo donde los clientes son cada vez más exigentes y discriminadores y las exigencias de los nuevos productos y servicios varían constantemente. Ante esta situación, la excelencia de las personas que laboran en dichas empresas es lo que principalmente las ayuda a crecer, prosperar, mantenerse y marcar la diferencia, ya que ellas constituyen la esencia del desarrollo de software. Por este motivo las organizaciones se ven en la necesidad de llevar a cabo acciones para desarrollar continuamente el nivel de conocimientos, habilidades y capacidades de las mismas, y aumentar su rendimiento, donde el proceso de Formación y Desarrollo constituye el centro de este esfuerzo.

Este trabajo tiene como objetivo elaborar una propuesta de mejora del proceso de Formación y Desarrollo del Centro de Desarrollo de Informática Industrial (CEDIN) para lograr satisfactoriamente el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. Para ello es utilizando como referencia el modelo People CMM, un modelo para la Gestión del Talento Humano diseñado para ayudar a las organizaciones a mejorar de manera continua la capacidad de su equipo humano y su efectividad. Para cumplimentar estas expectativas, se han desarrollado actividades correspondientes a la fase de Inicio, Diagnóstico y Establecimiento de la metodología IDEAL, para caracterizar el estado actual del proceso interno de Formación y Desarrollo de uno de los departamentos del Centro, y así identificar la oportunidad de mejora más viable a proponer.

Palabras claves: Gestión del Talento Humano, Formación y Desarrollo, People CMM, IDEAL, Inicio, Diagnóstico, Establecimiento.

Índice

| | |
|---|----|
| Introducción | 13 |
| Capítulo 1 Caracterización de People CMM..... | 17 |
| Introducción..... | 17 |
| 1.1 La Gestión del Talento Humano..... | 17 |
| 1.2 El modelo People CMM..... | 20 |
| 1.2.1 Estructura de People CMM..... | 21 |
| 1.3 El proceso de Formación y Desarrollo en People CMM..... | 27 |
| 1.3.1 Área temática: Desarrollo de la capacidad individual | 27 |
| 1.4 Uso y aplicación de People CMM | 46 |
| 1.4.1 Integración a programas de mejoras basados en CMMI..... | 47 |
| 1.4.2 El Modelo IDEAL | 49 |
| 1.4.3 Método de Análisis de Línea Base | 52 |
| Conclusiones Parciales | 54 |
| Capítulo 2 Aplicación de la metodología IDEAL | 55 |
| Introducción..... | 55 |
| 2.1 Presentación del Centro de Desarrollo de Informática Industrial y su Departamento de Dirección de Proyectos. | 55 |
| 2.1.1 Descripción del Departamento de Dirección de Proyectos | 57 |
| 2.2 Actividades de la Fase de Inicio | 57 |
| 2.2.1 Establecimiento del contexto para la mejora. | 57 |
| 2.2.2 Educación y fomento del apoyo..... | 59 |
| 2.2.3 Determinación del clima para la mejora | 60 |
| 2.3 Actividades de la Fase de Diagnóstico | 60 |
| 2.3.1 Diagnóstico del estado actual del proceso de Formación y Desarrollo | 60 |
| Conclusiones parciales | 64 |
| Capítulo 3 Propuesta de mejora | 66 |
| Introducción..... | 66 |
| 3.1 Programa de mejora..... | 66 |

| | |
|--|-----|
| 3.2 Bases para la propuesta | 66 |
| 3.2.1 Disposiciones Generales | 66 |
| 3.2.2 Procedimiento de Formación y Desarrollo..... | 67 |
| 3.3 Validación del procedimiento para la Formación y Desarrollo | 76 |
| Conclusiones parciales | 76 |
| Conclusiones Generales..... | 77 |
| Recomendaciones | 78 |
| Referencias Bibliográficas | 79 |
| Bibliografía | 81 |
| Anexos | 84 |
| Anexo 1 Área de procesos de Formación y Desarrollo..... | 84 |
| Anexo 2 Área de procesos de Análisis de Competencias..... | 94 |
| Anexo 3 Área de procesos de Desarrollo de Competencias..... | 113 |
| Anexo 4 Informe de Resultados del Cuestionario de Formación y Desarrollo | 128 |
| Anexo 5 Lista de Chequeo | 138 |
| Glosario de términos..... | 140 |

Índice de Figura

| | |
|--|----|
| Figura 1.1 Niveles de Madurez de People CMM | 22 |
| Figura 1.2 Correspondencia de las prácticas de institucionalización e implementación con respecto a las metas de las áreas de procesos (11)..... | 24 |
| Figura 1.3 Relación entre las áreas de procesos del Nivel 2 de Madurez (9) | 25 |
| Figura 1.4 Estructura conceptual de People CMM (11)..... | 26 |
| Figura 1.5 Interrelación entre las áreas de procesos de CMMI y People CMM (14) | 48 |
| Figura 1.6 Ciclo de vida del modelo IDEAL (17)..... | 49 |
| Figura 1.7 Flujo de trabajo de autoevaluación del Intel | 53 |
| Figura 2.1 Organigrama del CEDIN (5) | 56 |
| Figura 3.1 Secuencia de actividades del proceso de Formación y Desarrollo | 67 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1.1 Áreas de Procesos de People CMM (9) | 23 |
| Tabla 1.2 Objetivos y prácticas del AP Formación y Desarrollo (10)..... | 29 |
| Tabla 1.3 Objetivos y prácticas del AP de Análisis de Competencias (10) | 31 |
| Tabla 1.4 Objetivos y prácticas del AP de Desarrollo de Competencias (10)..... | 34 |
| Tabla 1.5 Objetivos y prácticas del AP de Recursos Basados en Competencias (10)..... | 37 |
| Tabla 1.6 Objetivos y prácticas del AP de Mentoring (10)..... | 41 |
| Tabla 1.7 Objetivos y prácticas del AP de Mejora Continua de la Capacidad (10) | 44 |
| Tabla 1.8 Fases del modelo IDEAL | 50 |
| Tabla 2.1 Criterios de evaluación | 61 |
| Tabla 2.2 Evaluación de las prácticas del área de procesos Formación y Desarrollo..... | 63 |

Introducción

Actualmente, la demanda de software está creciendo de forma increíble debido a que éste, cada vez más, se integra a diferentes actividades de la economía de los países y de la vida cotidiana de las personas, lo cual ofrece grandes oportunidades de negocios a las empresas productoras de software. Sin embargo, este escenario representa un verdadero desafío para dichas empresas, ya que deben imponerse ante un entorno muy dinámico, competitivo y complejo donde los clientes son cada vez más exigentes y discriminadores y las exigencias de los nuevos productos y servicios varían constantemente, reclamando una alta calidad tanto de éstos como de los procesos de producción para reducir notablemente el tiempo y el costo para producirlos.

Ante esta situación, la excelencia de las personas que laboran en dichas empresas es lo que principalmente las ayuda a crecer, prosperar, mantenerse y marcar la diferencia, ya que ellas constituyen la esencia del desarrollo de software (1). La excelencia se manifiesta en las competencias, tanto organizativas como personales, que posean esas personas, por lo que las organizaciones se ven en la necesidad de llevar a cabo acciones para desarrollar continuamente el nivel de conocimientos, habilidades y capacidades de las mismas para obtener los resultados de trabajo necesarios para cumplir satisfactoriamente con sus objetivos organizacionales.

En este sentido, la Formación y el Desarrollo constituyen el centro del esfuerzo continuo por mejorar las capacidades de las personas y el desempeño organizacional, donde la *formación* es el proceso por el cual se imparten a las personas los conocimientos y las habilidades necesarias para realizar su trabajo actual (2) y el *desarrollo* constituye el esfuerzo por enfocar la formación a la preparación de las personas para trabajos futuros (3).

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) constituye un centro productivo, cuya misión es producir software y servicios informáticos a partir de la vinculación estudio – trabajo como modelo de formación; y es considerado el mayor productor de software de Cuba. Actualmente, la producción de este está encaminada principalmente a apoyar el proceso de informatización de la sociedad cubana, y la comercialización de productos y servicios en el mercado internacional con una alta calidad y valor agregado (4).

A principios del 2010, esta institución efectuó una reorganización de su infraestructura productiva como parte de un proceso de perfeccionamiento organizacional que está llevando a cabo para crear entornos de trabajo que propicien la formación y el desarrollo de un personal altamente calificado con un elevado sentido del profesionalismo, competitividad y compromiso en la transformación de la sociedad. De ahí surge el Centro de Desarrollo de Informática Industrial (CEDIN), perteneciente a la Facultad 5, que fue creado oficialmente en marzo del 2010, y que tiene como misión generar soluciones integrales, desarrollo de tecnologías, productos y servicios asociados a la Informática Industrial, y contribuir a la formación especializada y al desarrollo de investigaciones afines que garanticen un alto valor agregado (5).

Mediante el análisis de la información recogida a través de la realización de entrevistas al Subdirector Docente y la revisión de la documentación proporcionada por éste, se pudo conocer que el personal que trabaja directamente en la producción del CEDIN está integrado en su mayoría por personas jóvenes (estudiantes y profesores recién graduados) que están en pleno proceso de formación y desarrollo de su carrera profesional, por lo que este presta especial atención al desarrollo profesional de las mismas.

Sin embargo, se ha descuidado la organización de las actividades de formación orientadas tanto a asegurar que las personas puedan realizar su trabajo actual o mejorar su rendimiento, como a prepararlas para trabajos futuros, porque no está definido un proceso de Formación y Desarrollo que garantice la orientación de dichas actividades al logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Entonces se plantea el siguiente problema: **Insuficiente nivel en las capacidades, habilidades y conocimientos de los recursos humanos que afecta el cumplimiento de los objetivos estratégicos.**

Partiendo del problema planteado, el **objeto de estudio** de la presente investigación es:

La Gestión del Talento Humano en las organizaciones desarrolladoras de software.

En correspondencia con el problema a resolver, el **objetivo general** de este trabajo es:

Elaborar una propuesta de mejora del proceso de Formación y Desarrollo del CEDIN, utilizando como referencia el modelo People CMM, para lograr satisfactoriamente el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Enmarcado en el **campo de acción**:

El proceso de Formación y Desarrollo en las organizaciones desarrolladoras de software.

Para darle cumplimiento al objetivo planteado, se definieron las siguientes **tareas investigativas**:

- Caracterización de las áreas de procesos Formación y Desarrollo, Análisis de Competencias y Desarrollo de Competencias del área temática Desarrollo de la Capacidad Individual del modelo People CMM para utilizarlas como guía para caracterizar el estado del proceso de Formación y Desarrollo dentro del CEDIN.
- Caracterización de la metodología IDEAL para utilizarla en la implementación de un proceso de mejoras guiado por People CMM.
- Caracterización de un método de análisis organizacional para la realización de una evaluación con el objetivo de conocer el estado de prácticas que recomienda People CMM en el departamento seleccionado.
- Realización de un diagnóstico para conocer el estado actual del desarrollo de las capacidades del personal perteneciente al departamento seleccionado, siguiendo los procedimientos de la fase de Diagnóstico de la metodología IDEAL.
- Establecimiento de una mejora para la Formación y Desarrollo para lograr las metas definidas en esta área de procesos de People CMM.

Para dar cumplimiento al objetivo planteado anteriormente y dar respuesta al problema científico, se aplicaron los siguientes **métodos de investigación**:

- *Analítico-Sintético*: Se utilizó para procesar la información contenida en documentos y otras fuentes bibliográficas durante la investigación.
- *Inductivo-Deductivo*: Se utilizó para el planteamiento del objetivo y la extracción de las ideas fundamentales.
- *Entrevista*: Se realizaron entrevistas para obtener información sobre el estado inicial en que se encuentra el Departamento antes de aplicar nuestro trabajo.

- *Encuesta:* Se realizaron encuestas a profesores y estudiantes del Departamento de Dirección de Proyectos del Centro de Desarrollo de Informática Industrial con el propósito de conocer las prácticas de Formación y Desarrollo institucionalizadas en el Departamento de Dirección de Proyectos.
- *Método de Observación:* Se utilizó para revisar las evidencias arrojadas en las encuestas realizadas.

El presente trabajo cuenta con introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Capítulo 1: En este capítulo se describen los principales conceptos del modelo People CMM, la estructura que éste presenta y la relación entre sus componentes, enfatizando en el área temática Desarrollo de la Capacidad Individual, las áreas de procesos, las prácticas y las metas del mismo. También se explica el uso y aplicación de People CMM, donde se presentan las 5 fases del modelo IDEAL y al método de evaluación Análisis de Línea Base que es el que se utilizó para realizar la evaluación en la fase de Diagnóstico a través de una adaptación al mismo.

Capítulo 2: En este capítulo se describen cada una de las actividades correspondientes a la fase de Inicio y Diagnóstico de la metodología IDEAL, que se llevaron a cabo para elaborar la propuesta del programa de mejora, con el principal objetivo de caracterizar el estado actual del proceso interno de Formación y Desarrollo de la unidad donde se aplicará la investigación. Para llevar a cabo dicha caracterización se utilizaron como referencia prácticas recomendadas por el modelo People CMM.

Capítulo 3: En este capítulo se lleva a cabo la propuesta del programa de mejoras basado en el modelo People CMM, donde se define un procedimiento para Formación y Desarrollo.

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Capítulo 1 Caracterización de People CMM

Introducción

El presente capítulo tiene dos objetivos fundamentales. El primero es exponer los fundamentos teóricos generales que sirven de punto de partida para entender qué es el Modelo de Madurez de la Capacidad de las Personas (People CMM) y la utilidad de éste para mejorar el proceso de Formación y Desarrollo dentro de las organizaciones. El segundo es mostrar el resultado del estudio realizado para identificar los métodos y herramientas a utilizar para elaborar la propuesta de mejora empleando como referencia este modelo.

1.1 La Gestión del Talento Humano

La Administración de los Recursos Humanos (ARH) es la función encargada de atraer, desarrollar y retener a las personas que las organizaciones necesitan para crecer, prosperar y mantenerse en el entorno actual y futuro (6). La Gestión del Talento Humano (GTH) es un nuevo enfoque estratégico de la ARH, que actualmente se adopta por las organizaciones para establecer la colaboración eficaz de las personas que laboran en ellas (sus recursos humanos) en el logro de los objetivos organizacionales (6), utilizando al máximo las capacidades de éstas para desempeñar su trabajo, es decir, su talento (7).

Este enfoque no mira a las personas como recursos organizacionales, objetos serviles o meros sujetos pasivos del proceso, sino como sujetos activos que provocan las decisiones, emprenden las acciones y crean la innovación en las organizaciones. Aún más, las considera agentes proactivos dotados de puntos de vista propios y sobre todo, de inteligencia, la mayor y más sofisticada de las habilidades humanas. Además, se tienen en cuenta y se respetan sus características y diferencias individuales, puesto que éstos poseen personalidades singulares, inteligencia y aptitudes diferentes, y conocimientos y habilidades específicos.

No obstante, este enfoque va más allá, puesto que ya en las organizaciones no se habla de administrar a las personas, sino de administrar con las personas, lo que significa conducir la organización junto con éstas, considerándolas, en todos los niveles de la organización, socias que conducen los negocios de la

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

empresa, utilizan la información disponible, aplican sus conocimientos y habilidades, y toman las decisiones adecuadas para garantizar los resultados esperados (6). Por lo que la gran diferencia entre las organizaciones resulta ser la ventaja competitiva obtenida a través de las personas, por lo que existe el consenso según el cual el principal cliente de la empresa es su propio empleado.

De ahí que las organizaciones se vean en la necesidad de desplegar acciones con el objetivo de mantener informadas a las personas sobre las filosofías, políticas y objetivos organizacionales, integrarlos a través de programas amplios, ayudarlos en sus necesidades y aspiraciones, y desarrollar esfuerzos para que las personas se sientan orgullosas de pertenecer y colaborar con la organización a través de relaciones dinámicas de intercambio (6).

Por esta razón, está siendo sustituido el término de Administración de Recursos Humanos, por el de Gestión de Talento Humano, para dejar claro que ya no se administra al personal como se hacía tradicionalmente.

Según Chavienato en (6), la GTH principalmente se encarga de:

- Ayudar a la organización a alcanzar sus objetivos y realizar su misión.
- Proporcionar competitividad a la organización.
- Suministrar a la organización empleados bien entrenados y motivados.
- Permitir el aumento de la autorrealización y la satisfacción de los empleados en el trabajo.
- Desarrollar y mantener la calidad de vida en el trabajo.
- Administrar el cambio.
- Establecer políticas éticas y desarrollar comportamientos socialmente responsables.

Los principales responsables de llevar a cabo esta función dentro de las organizaciones son los directivos, que son aquellas personas encargadas de planificar, organizar, dirigir y controlar el trabajo de otras, los cuales para realizar mejor su trabajo son asesorados por profesionales de Recursos Humanos pertenecientes a la organización, (3).

Gestionar el talento humano se ha convertido en la clave del éxito de las organizaciones, ya que sin éste resultaría prácticamente imposible para las organizaciones enfrentar las exigencias del entorno actual y futuro, sin embargo, gestionarlo constituye todo un reto (7).

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

La GTH constituye una función administrativa muy compleja, ya que maneja una gran cantidad de procesos, los cuales pueden resumirse en seis procesos básicos (6):

- **Admisión de personas:** Agrupa los procesos utilizados para incluir nuevas personas en las organizaciones. Pueden denominarse como procesos de provisión, suministro o empleo de personas. Incluye los procesos de reclutamiento y selección de personas.
- **Aplicación de personas:** Agrupa los procesos utilizados para diseñar las actividades que las personas realizarán en la empresa, y orientar y acompañar su desempeño. Incluye los procesos de diseño organizacional y diseño de cargos, análisis y descripción de cargos, orientación de las personas y evaluación del desempeño.
- **Compensación de las personas:** Agrupa los procesos utilizados para incentivar a las personas y satisfacer sus necesidades individuales más sentidas. Incluye los procesos de recompensas, remuneración y beneficios, y servicios sociales.
- **Desarrollo de personas:** Agrupa los procesos empleados para capacitar e incrementar el desarrollo profesional y personal. Incluye los procesos de capacitación y desarrollo de las personas, programas de cambio y desarrollo de las carreras, y programas de comunicación e integración.
- **Mantenimiento de personas:** Agrupa los procesos utilizados para crear condiciones ambientales y psicológicas satisfactorias para las actividades de las personas. Incluye los procesos de administración de la disciplina, higiene, seguridad y calidad de vida, y mantenimiento de relaciones sindicales.
- **Evaluación de personas:** Agrupa los procesos empleados para acompañar y controlar las actividades de las personas y verificar resultados. Incluye procesos relacionados con la gestión de bases de datos y sistemas de información gerenciales.

Todos estos procesos están muy relacionados entre sí, de manera que se entrecruzan y se influyen recíprocamente. Cada proceso tiende a beneficiar o perjudicar a los demás, dependiendo de si se utilizan bien o mal. Si el proceso de admisión de personas no se realiza bien, se requiere un proceso de desarrollo

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

de personas más intenso para compensar las fallas. Si el proceso de recompensa de personas no es completo, exige un proceso de mantenimiento de personas más intenso (6).

Además, estos procesos se diseñan teniendo en cuenta las crecientes exigencias de las influencias externas e internas de cada organización, para lograr mayor compatibilidad entre sí. Estas exigencias pueden dividirse en tres categorías: exigencias del entorno, exigencias organizativas y exigencias individuales.

Las *exigencias del entorno* constituyen fuerzas externas a la organización que afectan sus resultados, pero que están fuera del control de los directivos, por ejemplo el crecimiento de Internet y la globalización. Las *exigencias organizativas* son aquellos problemas o preocupaciones internas de la organización, a menudo derivan de las fuerzas del entorno, por ejemplo la descentralización y la cultura organizativa. Las *exigencias individuales* constituyen las cuestiones de la dirección de los recursos humanos que hacen referencia a las decisiones que más afectan a los empleados, por ejemplo aumentar la productividad individual y resolver cuestiones relacionadas con la inseguridad del trabajo (3).

Por esta razón, los responsables de gestionar el talento humano en las organizaciones necesitan herramientas, modelos y prácticas probadas que les sirvan de guía o ayuda para afrontar con éxito este reto. A continuación se presentará uno de los modelos para la Gestión del Talento Humano más usados en el mundo, el modelo People CMM.

1.2 El modelo People CMM

People CMM (People Capability Maturity Model) es un modelo CMM, o “Modelo de Madurez de la Capacidad” para la Gestión del Talento Humano, desarrollado bajo el liderazgo del Software Engineering Institute (SEI) de la Universidad Carnegie Mellon, que ha sido diseñado para ayudar a las organizaciones a mejorar de manera continua la capacidad de su equipo humano y su efectividad.

Los fundamentos de People CMM se basan en las mejores prácticas de gestión de personas, la calidad total y excelencia, y la gestión del cambio organizativo. Este modelo ofrece un marco de mejora de la madurez que las organizaciones pueden utilizar para diseñar, gestionar y mejorar sus acciones para atraer, motivar y retener al personal mejor calificado. Además, las prácticas incluidas en el mismo ayudan a una organización a convertirse en un empleador deseado y a asegurar que el personal posee las

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

competencias necesarias para conseguir los objetivos de negocio actuales y futuros de la organización (8).

People CMM (9) puede ayudar a las organizaciones a:

- Desarrollar las capacidades de las personas necesarias para el logro de la estrategia.
- Evaluar el nivel de madurez organizativo en la gestión de trazar un programa de desarrollo continuo del personal.
- Establecer prioridades para mejorar la capacidad de la plantilla.
- Integrar las mejores prácticas de gestión de personas con los procesos.
- Establecer una cultura de excelencia profesional.

1.2.1 Estructura de People CMM

People CMM está compuesto por 5 niveles de madurez (Figura 1.1), los cuales describen la evolución de una organización desde un estado inicial caracterizado por una gestión improvisada e inconsistente, hasta un estado de innovación y mejora continua de las prácticas de GTH (8). Cada nivel representa un nivel diferente de capacidad organizativa para gestionar y potenciar el personal de una organización (9).

Madurando del Nivel Inicial al Nivel Gestionado, la organización instala una disciplina de ejecución de prácticas básicas de GTH. Madurando hacia el Nivel Definido, estas prácticas son adaptadas para mejorar los conocimientos, las habilidades y las destrezas que mejor dan soporte a los objetivos de negocio de la organización. Madurando hacia el Nivel Predecible, la organización desarrolla grupos autónomos basados en competencias con un alto nivel de desempeño y empíricamente evalúa cuán efectivamente sus prácticas de GTH están alcanzando los objetivos. Madurando hacia el Nivel En Optimización, la organización busca continuamente formas innovadoras para mejorar la capacidad de su equipo humano y para darle soporte en su búsqueda de la excelencia profesional (10).

Cada nivel de madurez, excepto el Nivel Inicial, está compuesto por varias áreas de procesos (Tabla 1.1). Cada área de procesos identifica un grupo de actividades relacionadas que, cuando son ejecutadas colectivamente, satisfacen un conjunto de objetivos considerados importantes para desarrollar la capacidad del personal. Cada una de estas áreas constituye un importante proceso organizativo de la GTH.

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Las áreas de procesos han sido definidas de tal manera que residen en un único nivel de madurez. Estas identifican las capacidades que deben ser institucionalizadas para alcanzar un nivel de madurez, y describen las prácticas que una organización debe implementar para mejorar la capacidad de sus recursos humanos.

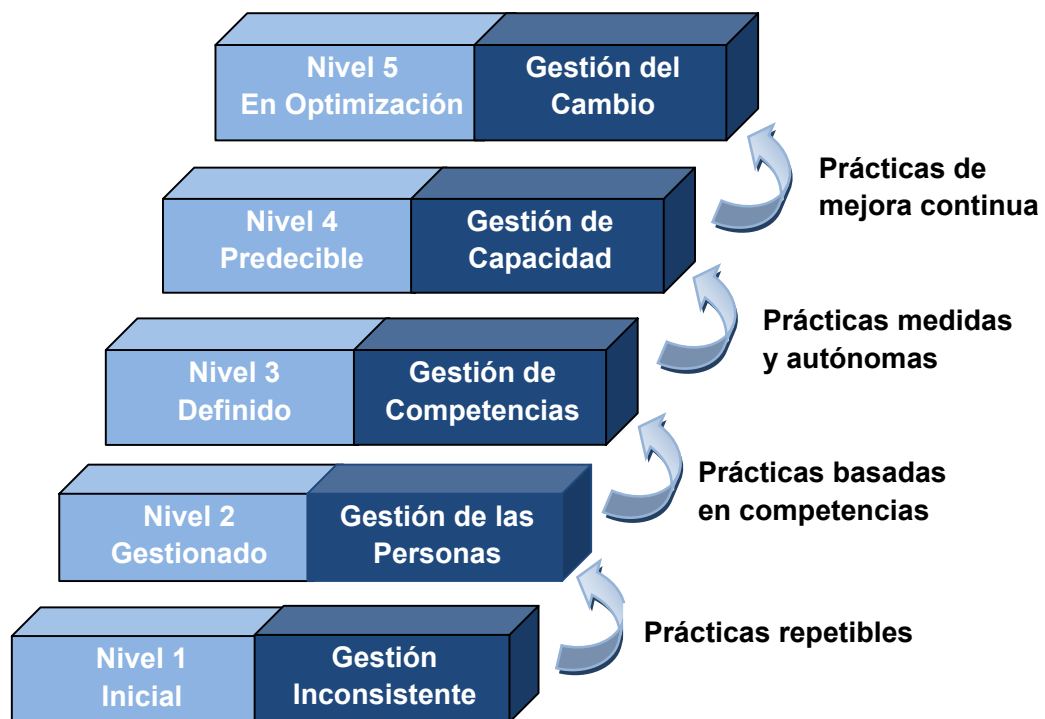


Figura 1.1 Niveles de Madurez de People CMM

Cada área de procesos contiene de tres a cinco metas, y está descrita en términos de prácticas.

Las metas resumen los estados que deben existir para que el área de procesos haya sido implementada de manera efectiva y duradera. La medida en que las metas han sido alcanzadas, es un indicador de cuánta capacidad ha establecido la organización en ese nivel de madurez. Colectivamente, éstas indican el alcance, los límites y la intención de cada área de procesos. Cada una de las metas solo se aplica en un área de procesos.

Las prácticas de un área de procesos contribuyen a lograr las metas de dicha área. Una práctica constituye una actividad que es considerada importante para el alcance de una meta específica del área de procesos.

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Éstas proporcionan una guía para mejorar la capacidad organizativa para dirigir y desarrollar el personal de una organización. Éstas describen “qué” debe hacerse para alcanzar las metas, pero no deben interpretarse como una orden de “cómo” éstas deben ser alcanzadas.

Tabla 1.1 Áreas de Procesos de People CMM (9)

| Niveles de Madurez | Enfoque | Áreas de procesos |
|--------------------|---|---|
| 5 | Mejorar y alinear continuamente la capacidad individual de grupos de trabajos y de la organización. | Innovación Continua en la Gestión de los Recursos Humanos Alineación del Desempeño Organizativo Mejora Continua de la Capacidad Mentoring |
| 4 | Atribuir autonomía e integración de competencias y gestionar cuantitativamente el desempeño. | Gestión de la Capacidad Organizativa Gestión Cuantitativa del Desempeño Recursos Basados en Competencias Grupos de Trabajo Autónomos Integración de Competencias |
| 3 | Desarrollar competencias y grupos de trabajo, y alinear con objetivos y estrategias de negocio. | Cultura de Participación Desarrollo de Grupos de Trabajo Prácticas Basadas en Competencias Desarrollo de la Carrera Profesional Desarrollo de Competencias Planificación de la Plantilla Análisis de Competencias |
| 2 | Los gerentes asumen responsabilidad para gestionar y desarrollar a sus personas. | Compensación Formación y Desarrollo Gestión del Desempeño Entorno de Trabajo Comunicación y Coordinación Contratación |
| 1 | La gestión de las personas se realiza inconsistentemente. | |

Estas prácticas deben llevarse a cabo para asegurar que el área de procesos es implementada de forma apropiada y efectiva, se establece sólidamente, será mantenida y no se erosionará con el tiempo, y será

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

aplicada con efectividad en situaciones futuras. Para establecer un área de procesos apropiadamente, el conjunto completo de prácticas deben ser utilizadas.

La Figura 1.2 muestra la manera en que las prácticas están organizadas dentro de un área de procesos, con el fin de implementar e institucionalizar el estado organizacional descrito en las metas de dicha área. En la misma se puede apreciar que en cada una de las áreas de procesos se ha establecido una correspondencia entre las prácticas y las metas. De las metas contenidas en cada una de las áreas de procesos, sólo una es de institucionalización; el resto son de implementación. En cada área de procesos, para satisfacer cada una de las metas de implementación, se han dispuesto un grupo de prácticas llamadas prácticas de implementación; al igual que en el caso de la meta de institucionalización.

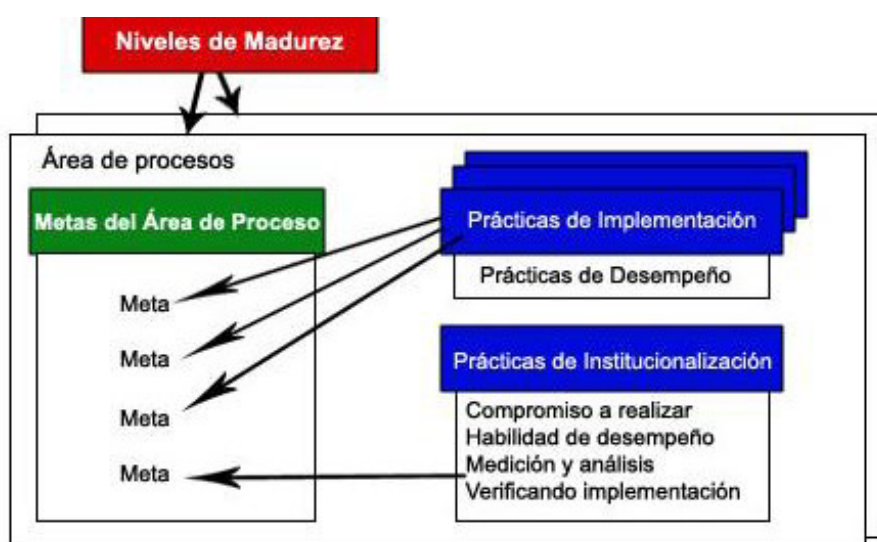


Figura 1.2 Correspondencia de las prácticas de institucionalización e implementación con respecto a las metas de las áreas de procesos (11).

Las prácticas de implementación, dentro de cada área de procesos, están agrupadas dentro de la categoría *Prácticas de Desempeño*, las cuales describen las prácticas que deben ser implementadas para lograr las metas del área de procesos.

Las prácticas de institucionalización son aquellas que ayudan a institucionalizar las prácticas de implementación en la cultura de la organización, para que estas sean efectivas, repetibles y duraderas. Son

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

tan importantes como las prácticas de implementación porque establecen la situación deseada y las condiciones necesarias para que las mejoras y cambios definidos perduren en la organización y sean repetibles. Están organizadas en cuatro categorías: Compromiso de Ejecución, Habilidad de Ejecución, Medición y Análisis, y Verificación de la Implementación (9).

El *Compromiso de Ejecución* incluye las acciones a llevar a cabo para que las mejoras definidas se establezcan y se mantengan, especialmente a través del compromiso de la dirección, normativas y responsabilidades organizativas bien definidas y comunicadas. La *Habilidad de Ejecución* indica las precondiciones necesarias para una implementación apropiada de las prácticas definidas: típicamente recursos, estructuras organizativas y la preparación para desempeñar las prácticas del área de procesos. La *Medición y Análisis* describe las prácticas para la recogida periódica de métricas que indiquen el nivel de uso del proceso, así como la efectividad y/o validez de los resultados del mismo. También incluye las acciones necesarias para gestionar cualquier desviación que se detecte con respecto al proceso definido. La *Verificación de la Implementación* incluye las acciones sistemáticas por parte de la alta dirección para verificar el uso del proceso, con especial énfasis en la mejora continua y en reforzar el compromiso de la organización con las mejoras y cambios definidos (8).

1.2.1.1 Relaciones entre las áreas de procesos

Las áreas de procesos agrupadas en cada uno de los niveles de madurez, crean un sistema de enlaces entre ellas que transforma la capacidad de la organización para manejar y desarrollar su personal. En la

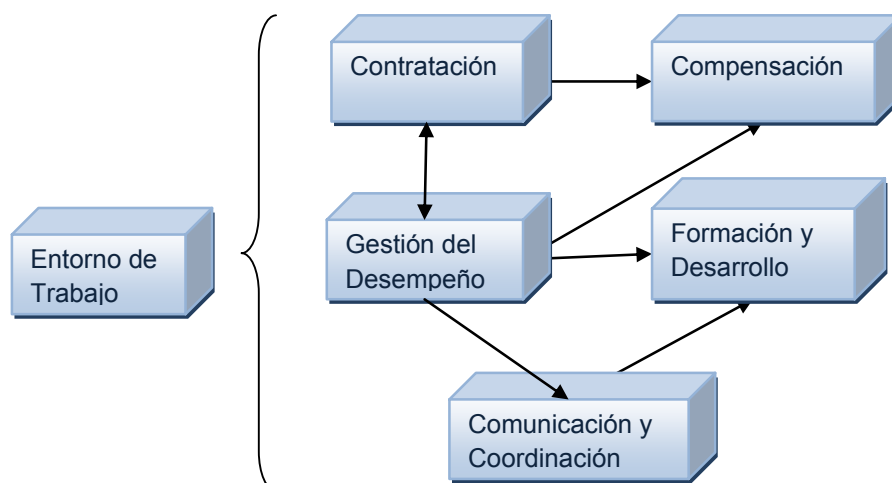


Figura 1.3 Relación entre las áreas de procesos del Nivel 2 de Madurez (9)

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Figura 1.3, se puede apreciar la relación existente entre las áreas de procesos del Nivel 2 de Madurez.

Sin embargo, las áreas de procesos también están entrelazadas a través de los niveles de madurez por áreas temáticas, las cuales constituyen objetivos que han sido propuestos en este modelo para lograr mejorar la capacidad del personal de una organización. People CMM contiene 4 áreas temáticas y éstas son:

- Desarrollo de la capacidad individual.
- Creación de cultura y grupos de trabajo.
- Motivación y gestión del desempeño.
- Configuración de la plantilla.

En la Figura 1.4 se puede apreciar la distribución de las áreas de procesos por áreas temáticas y su vínculo entre los niveles de madurez. De esta manera se representa la estructura conceptual de People CMM, que es una matriz que cruza las áreas temáticas con las transformaciones organizacionales asociadas a los niveles de madurez.

| Niveles de Madurez | Hilos de las Área de Procesos | | | |
|---------------------------|--|---|---|--|
| | Desarrollo de la capacidad individual. | Creación de cultura y grupos de trabajo | Motivación y gestión del desempeño | Configuración de la plantilla |
| Nivel 5 – En Optimización | .Mejora Continua de la Capacidad | | .Alineación del Desempeño Organizativo | .Innovación Continua en la Gestión de los Recursos Humanos |
| Nivel 4 – Predecible | .Recursos Basados en Competencias .Mentoring | .Grupos de Trabajo Autónomos .Integración de Competencias | .Gestión Cuantitativa del Desempeño | .Gestión de la Capacidad Organizativa |
| Nivel 3 – Definido | .Desarrollo de Competencias .Análisis de Competencias | .Cultura de Participación .Desarrollo de Grupos de Trabajo | .Prácticas Basadas en Competencias .Desarrollo de la Carrera Profesional | .Planificación de la Plantilla |
| Nivel 2 – Gestionado | .Formación y Desarrollo | .Comunicación y Coordinación | .Gestión del Desempeño .Entorno de Trabajo .Compensación | .Contratación |

Figura 1.4 Estructura conceptual de People CMM (11)

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Las áreas de procesos de una misma área temática se relacionan de tal manera que las áreas de procesos de niveles inferiores, establecen las bases para la implementación de las áreas de procesos de niveles superiores. Esto provoca que las prácticas de GTH establecidas en un nivel, sean transformadas por una o más áreas de procesos de niveles de madurez más altos. Por ejemplo, las prácticas de Formación y Desarrollo establecidas en el Nivel 2 de Madurez, son transformadas en prácticas de Desarrollo de Competencias en el Nivel 3 de Madurez. Las áreas temáticas son tratadas de forma diferente en cada nivel de madurez, los cuales representan cambios sustantivos en cómo la organización dirige dichas áreas. Esto se debe a que el cambio cultural logrado en cada nivel de madurez es alcanzado mediante la transformación de las prácticas de GTH de la organización para apoyar los objetivos del nuevo nivel (9).

1.3 El proceso de Formación y Desarrollo en People CMM

Por *formación* se entiende el proceso por el cual se imparten a las personas los conocimientos y las habilidades necesarias para realizar su trabajo actual (2) y, por *desarrollo*, se entiende el esfuerzo por enfocar la formación a la preparación de las personas para trabajos futuros (3). La formación se centra en el mejoramiento del rendimiento actual de las personas, mientras que el desarrollo se enfoca en la preparación de éstas para que puedan mantenerse al mismo ritmo de la organización, a medida que ésta cambia y crece, y en contribuir al desarrollo personal y profesional de las mismas (3). Se tiende a combinar estos dos términos en una sola frase, Formación y Desarrollo, para representar la combinación de actividades que las organizaciones utilizan como centro de su esfuerzo continuo diseñado para mejorar las capacidades y el rendimiento de las personas dentro de ellas, lo cual puede convertirse en una herramienta muy útil para conseguir sus objetivos estratégicos (12).

Pero, para que la formación y el desarrollo puedan adquirir el valor estratégico que necesitan las organizaciones, es preciso que se entiendan como un proceso sistemático y continuo, integrado dentro de la estrategia de la organización, lo que supone un establecimiento de políticas, definición de objetivos, una correcta planificación y su correspondiente evaluación.

1.3.1 Área temática: Desarrollo de la capacidad individual

Desarrollo de la capacidad individual es una de las áreas temáticas del modelo People CMM (presentadas en la sección 1.2.1.1), que está enfocada principalmente en ayudar a las organizaciones a perfeccionar

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

gradualmente su proceso interno de Formación y Desarrollo. A continuación, se ofrece una descripción general de esta área temática y de cada una de las áreas de procesos asociadas a ésta.

El área temática Desarrollo de la Capacidad Individual en el nivel Gestionado, se centra en asegurar que todas las personas de la organización puedan realizar su trabajo. (Área de Procesos: Formación y Desarrollo). Luego, en el nivel definido, se centra en el desarrollo de las competencias laborales que la organización necesita para cumplir sus objetivos estratégicos. (Áreas de Procesos: Análisis de la competencia y Desarrollo de Competencias). En el nivel Predecible, se enfoca en el establecimiento de mecanismos para el aprovechamiento de las oportunidades creadas por la formación y organización de sus competencias laborales (Áreas de Procesos: Activos Basados en Competencias y Mentoring). Por último, en el nivel Optimización, el cual tiene un nuevo enfoque con la mejora continua de la capacidad de cada individuo, las personas pueden iniciar un programa individual para mejorar continuamente los procesos de trabajo individual a través del cual realizan procesos basados en las competencias (Área de Procesos: Mejora Continua de la Capacidad) (9).

1.3.1.1 Área de procesos: Formación y Desarrollo

El propósito de esta área de procesos es asegurar que todas las personas tengan las habilidades y los conocimientos requeridos para realizar su trabajo dentro de la organización, y que sean provistas de oportunidades de desarrollo relevantes. Ésta se enfoca principalmente en la eliminación de la brecha entre el conjunto de conocimientos y habilidades que posee cada persona, y el requerido para realizar su trabajo actual. Sin embargo, también se centra en la preparación de las personas para futuras asignaciones y en lograr satisfacer objetivos de desarrollo personal y profesional de éstas.

Esta área sugiere que en cada unidad de la organización, se identifique, por cada persona, el déficit de conocimientos y habilidades requeridos para realizar con éxito su trabajo actual. A partir de aquí, se identifican las necesidades de formación de las personas, es decir, el conjunto de conocimientos y habilidades que necesita desarrollar cada persona; y se desarrolla, en cada unidad, un plan de formación, donde se planifica un conjunto de actividades encaminadas a satisfacer dichas necesidades.

Cuando las personas poseen los conocimientos y habilidades necesarios para desempeñar su trabajo actual, esta área sugiere además que cada unidad comience a desarrollar actividades de formación dirigidas a satisfacer intereses de desarrollo, tanto de las personas, como de la organización. Algunos

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

ejemplos de estas actividades a realizar pueden ser, cursos, asignaciones especiales temporales, asignaciones de roles y programas de certificación de roles (9). Para más información consultar el Anexo 1.

Tabla 1.2 Objetivos y prácticas del AP Formación y Desarrollo (10)

| Formación y Desarrollo | | | |
|------------------------|---|------------|--|
| Objetivo 1 | Los individuos reciben la formación oportuna que es necesaria para realizar sus funciones de acuerdo con el plan de formación de la unidad. | P1 | En cada unidad, las habilidades críticas necesarias para que los individuos desarrollen cada tarea, son identificadas. |
| | | P2 | La formación necesaria en habilidades críticas es identificada para cada individuo. |
| | | P3 | En el proyecto se desarrolla y mantiene un plan para satisfacer sus necesidades de formación. |
| | | P4 | Los individuos o grupos de trabajo reciben a tiempo la formación necesaria para desarrollar las tareas asignadas. |
| | | P5 | La formación se guía con respecto al plan de formación establecido. |
| Objetivo 2 | Los individuos capaces de desarrollar sus tareas, persiguen oportunidades de superación que apoyen sus objetivos personales de desarrollo. | P6 | Una discusión sobre el desarrollo tiene lugar periódicamente con cada individuo. |
| | | P7 | Oportunidades de desarrollo relevantes se ponen a disposición para apoyar a los individuos en el cumplimiento de sus objetivos de desarrollo. |
| | | P8 | Las personas buscan actividades de desarrollo que apoyen sus objetivos individuales. |
| Objetivo 3 | Las prácticas de Formación y Desarrollo se institucionalizan para lograr su realización como procesos gestionados. | CO1 | La organización establece y mantiene las políticas documentadas para realizar sus actividades de Formación y Desarrollo. |
| | | CO2 | A un rol se le asigna la responsabilidad de ayudar y asesorar los grupos de trabajo en las actividades y procedimientos de Formación y Desarrollo. |
| | | HB1 | Dentro de cada unidad, a un individuo se le asigna la autoridad y responsabilidad para garantizar que las actividades de Formación y Desarrollo sean realizadas. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|---|
| | | HB2 | Se proveen los recursos adecuados para la realización de las actividades de Formación y Desarrollo. |
| | | HB3 | Se facilita el tiempo de formación para cada individuo de acuerdo a las políticas de formación de la unidad. |
| | | HB4 | Los individuos que participan en las actividades de formación, reciben la preparación necesaria para ejercer sus responsabilidades. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de Formación y Desarrollo. |
| | | MA2 | Las mediciones de las actividades de formación y desarrollo son recopiladas y mantenidas. |
| | | VI1 | Un individuo responsable verifica que las actividades de Formación y Desarrollo se realicen de acuerdo a las políticas, prácticas y procedimientos documentados; y según sea apropiado, se planifica y gestiona las no conformidades. |
| | | VI2 | Los líderes del proyecto revisan periódicamente las actividades de Formación y Desarrollo, el estado y los resultados, y se resuelven los problemas que sean detectados. |

1.3.1.2 Área de procesos: Análisis de competencias

El propósito de esta área de procesos es identificar las competencias laborales de la organización, es decir, el conjunto de conocimientos, habilidades y aptitudes, asociados al desempeño efectivo y superior del personal. En ella se sugiere que cada organización identifique sus competencias laborales mediante el análisis de cada actividad que se realiza dentro ella, y que luego cada una de ellas sea analizada para identificar su conjunto específico de conocimientos, habilidades y aptitudes.

A partir de aquí se orienta la elaboración de una descripción detallada de cada una de las competencias identificadas, la cual es documentada, actualizada periódicamente y mantenida en un repositorio de información. También se orienta la definición de los procesos de trabajo que son usados por aquellas personas que poseen una competencia laboral específica, denominados procesos basados en

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

competencias, y la captura, almacenamiento y actualización de la información generada en dichos procesos.

Por último se propone recoger, documentar, actualizar y almacenar la información por cada persona, relativa a su capacidad en cada una de las competencias laborales asociadas a su trabajo, a partir de la cual son determinados perfiles de recursos para cada competencia laboral que representa el número de individuos con un cierto nivel de capacidad dentro cada una de ellas (9). Para más información consultar el Anexo 2.

Tabla 1.3 Objetivos y prácticas del AP de Análisis de Competencias (10)

| Análisis de Competencias | | | |
|--------------------------|--|-----------|---|
| Objetivo 1 | Las competencias de la plantilla requeridas para realizar las actividades de negocio de la organización, son definidas y actualizadas. | P1 | Las competencias de la plantilla requeridas para realizar las actividades de negocio de la organización, son identificadas. |
| | | P2 | Cada una de las competencias de la plantilla de la organización es analizada para identificar el conocimiento, las habilidades y las aptitudes. |
| | | P3 | Las descripciones de las competencias de la plantilla son documentadas y mantenidas de acuerdo a un procedimiento documentado. |
| | | P4 | Las descripciones de las competencias de la plantilla son actualizadas periódica y eventualmente. |
| Objetivo 2 | Los procesos de trabajo usados en cada competencia de la plantilla son establecidos y mantenidos. | P5 | Los procesos basados en competencias a ser ejecutados por individuos preparados en cada competencia de la plantilla, son establecidos y mantenidos. |
| | | P6 | La información sobre el uso de procesos basados en competencias, es capturada y puesta a disposición. |
| Objetivo 3 | La organización realiza un seguimiento de su capacidad en cada una de las competencias de la plantilla. | P7 | La información sobre las competencias relativas a las aptitudes de los individuos en sus competencias de la plantilla es capturada y mantenida de acuerdo a un procedimiento documentado. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|-------------------|---|------------|---|
| | | P8 | Se determinan los perfiles de recursos actuales para cada una de las competencias de la plantilla de la organización. |
| | | P9 | La información sobre las competencias es actualizada periódica y eventualmente. |
| Objetivo 4 | Las prácticas de Análisis de Competencias se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizacionales definidos. | CO1 | La organización establece y mantiene una política documentada para realizar sus actividades de Análisis de Competencias. |
| | | CO2 | Se asigna a un role(s) organizativo la responsabilidad para coordinar las actividades de Análisis de Competencias en toda la organización. |
| | | HB1 | Un individuo(s) responsable coordina las actividades de Análisis de Competencias para definir, desarrollar y mantener cada competencia de la plantilla. |
| | | HB2 | Se proveen recursos necesarios para la realización de las actividades de Análisis de Competencias. |
| | | HB3 | Los individuos que realizan actividades de Análisis de Competencias, desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud necesarios para ejercer sus responsabilidades. |
| | | HB4 | Las prácticas y procedimientos para la realización del Análisis de Competencias, son definidos y documentados. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de Análisis de Competencias en cada unidad y en toda la organización. |
| | | MA2 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar la calidad de las descripciones y de la información de las competencias de la plantilla. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | | VI1 | Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de Análisis de Competencias se realizan de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización; y según sea apropiado, planifica y gestiona las no-conformidades. |
| | | VI2 | La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de Análisis de Competencias; y resuelve las cuestiones que se presenten. |
| | | VI3 | La definición y uso de las descripciones y de la información de las competencias son auditadas periódicamente para su conformidad con las políticas de la organización. |

1.3.1.3 Área de procesos: Desarrollo de Competencias

El propósito de esta área de procesos es mejorar constantemente la capacidad de los individuos para desempeñar sus tareas y responsabilidades dentro de la organización. Las competencias laborales identificadas en el área de Análisis de Competencias y las necesidades identificadas en el área de Planificación de la Plantilla, proporcionan las bases para el programa de desarrollo de competencias de la organización. Las actividades de desarrollo están diseñadas para elevar el nivel de conocimientos, habilidades y aptitudes en las competencias laborales actuales y futuras de la organización.

El Desarrollo de Competencias comienza cuando la organización identifica, actualiza periódicamente, mantiene y se ponen a disposición actividades de formación y desarrollo de competencias que ofrecen a su personal. También, mantiene normas para la calidad de las mismas y ejemplos de dichas actividades son: clases presenciales, programas de certificación o licenciatura, auto aprendizaje guiado, actividades de formación y desarrollo en equipo, entre otras. Luego, se diseñan las oportunidades de formación y desarrollo para soportar el desarrollo en cada una de las competencias laborales de la organización, y se asegura que la información concerniente a estas competencias y oportunidades esté disponible para el personal.

Seguidamente, cada individuo establece los objetivos para el desarrollo de una o más competencias laborales e identifica y persigue activamente las oportunidades de desarrollo para alcanzarlos. Una vez

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

que se ha alcanzado cierto desarrollo de la capacidad en las competencias, la organización usa la experiencia acumulada en el personal como un recurso para desarrollar la capacidad adicional en éstas, e individuos experimentados son usados como mentores de otros individuos o grupos de trabajo. También, se establecen mecanismos para apoyar la comunicación entre los miembros de una comunidad de competencia, donde una comunidad de competencia está compuesta por individuos que comparten y practican una competencia laboral. En última instancia, los datos y otra información que emergen de la ejecución de una competencia, son capturados y son puestos a disposición para su uso por otros miembros de la comunidad de competencia (9). Para más información consultar el Anexo 3.

Tabla 1.4 Objetivos y prácticas del AP de Desarrollo de Competencias (10)

| Desarrollo de Competencias | | | |
|----------------------------|--|-----------|--|
| Objetivo 1 | La organización proporciona oportunidades a los individuos para desarrollar sus capacidades en sus competencias de la plantilla. | P1 | Las actividades de Desarrollo de Competencias están basadas en los planes de desarrollo de cada competencia del personal. |
| | | P2 | Actividades graduales de formación y desarrollo son establecidas y mantenidas para desarrollar capacidades en cada competencia del personal de la organización. |
| | | P3 | La organización pone a disposición las descripciones de las competencias del personal y la información sobre las oportunidades de desarrollo relacionadas con ellas. |
| Objetivo 2 | Los individuos desarrollan sus conocimientos, sus habilidades y aptitudes para las competencias de la plantilla de la organización. | P4 | Actividades de formación y desarrollo basadas en las competencias, son identificadas para cada individuo para apoyar sus objetivos de desarrollo. |
| | | P5 | Los individuos activamente persiguen oportunidades de aprendizaje para mejorar sus capacidades en las competencias del personal de la organización. |
| Objetivo 3 | La organización utiliza las capacidades de su plantilla como recursos para el desarrollo de las competencias de la plantilla de otros. | P6 | Los individuos capaces en una comunidad de competencia, son utilizados como mentores de aquellos con menos capacidades en la competencia. |
| | | P7 | La organización facilita la comunicación entre los miembros de una comunidad de competencia. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|-------------------|---|------------|---|
| | | P8 | Las experiencias y la información sobre las competencias, son capturadas y puestas a disposición de aquellos que forman parte de la comunidad de competencia. |
| Objetivo 4 | Las prácticas de Desarrollo de Competencias se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizacionales definidos. | CO1 | La organización establece y mantiene una política documentada para realizar sus actividades de Desarrollo de Competencias para desarrollar las competencias clave requeridas para ejecutar sus procesos de negocio. |
| | | CO2 | Se le asigna a un rol(es) organizativo la responsabilidad de coordinar las actividades de Desarrollo de Competencias en toda la organización. |
| | | HB1 | En cada unidad, a un individuo(s) se le asigna la responsabilidad y autoridad para asegurar que las actividades de Desarrollo de Competencias sean realizadas. |
| | | HB2 | Un individuo(s) responsable coordina las actividades de Desarrollo de Competencias para cada competencia laboral. |
| | | HB3 | Se proveen los recursos adecuados para la realización de las actividades de Desarrollo de Competencias planificadas para toda la organización y unidades específicas. |
| | | HB4 | Los individuos que realizan las actividades de Desarrollo de Competencias, desarrollan el conocimiento, las habilidades y la destreza requeridos para ejercer sus responsabilidades. |
| | | HB5 | Los individuos que participan en las actividades de Desarrollo de Competencias, reciben una orientación apropiada en las prácticas de Desarrollo de Competencias. |
| | | HB6 | Las prácticas y procedimientos para la ejecución del Desarrollo de Competencias, son definidos y documentados. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y desempeño de las actividades de Desarrollo de Competencias dentro de cada unidad y en toda la organización. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | | MA2 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar la calidad de las actividades de Desarrollo de Competencias. |
| | | VI1 | Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de desarrollo de competencias se realicen de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización. Según sea apropiado, planifica y gestiona las no conformidades. |
| | | VI2 | La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de Desarrollo de Competencias, y resuelve las cuestiones que se presenten. |
| | | VI3 | La definición y uso de datos sobre el desarrollo de competencias, son periódicamente auditados para conformidad con las políticas de la organización. |

1.3.1.4 Áreas de procesos: Recursos Basados en Competencias

El propósito de esta área es capturar el conocimiento, experiencia y artefactos desarrollados en la ejecución de procesos basados en competencias, para su uso en la mejora de competencias y del desempeño.

Un recurso basado en una competencia laboral, captura el conocimiento, la experiencia o los artefactos generados a través de la ejecución de procesos basados en esa competencia laboral dentro de la organización. De este modo, los recursos basados en competencias constituyen un paquete de información o un artefacto que ha sido preparado en formato estándar y puesto a disposición para su uso generalizado. Éstos, como recursos de la organización, se convierten en un componente de una o más competencias laborales, por lo que el concepto de las competencias laborales es ampliado en el nivel Predecible para incluir no sólo los conocimientos, las habilidades y las aptitudes de los individuos o grupos, sino también los recursos acumulados que pueden ser reutilizados por otros miembros de su comunidad de competencia.

En los niveles más bajos de madurez, el conocimiento referente a una competencia laboral suele ser compartido mediante la comunicación persona a persona, las interacciones dentro de una comunidad de

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

competencia, el entrenamiento o la búsqueda en los registros históricos no estructurados o repositorios. El área de procesos Recursos Basados en Competencias, se basa en estas prácticas para fomentar en los individuos y grupos la captura, la formalización y el intercambio de la información y los artefactos que ellos desarrollan en el desempeño de los procesos basados en competencias. Por lo tanto, esta área apoya la transferencia de conocimientos y experiencias entre las comunidades de competencia.

En los recursos basados en competencia se organizan los paquetes de información o los artefactos, que tienen una comprobada capacidad para mejorar el rendimiento. Por lo que estos recursos se integran a los procesos basados en competencias para ser usados en el desempeño de las actividades de la organización. La información sobre el uso de estos recursos es también capturada. Además, estos recursos son incorporados a las actividades de desarrollo de competencias, por lo que las actividades de mentoring son estructuradas para desplegarlos. De este modo, las prácticas y las actividades de la Gestión del Talento Humano, son ajustadas para fomentar el desarrollo y uso de los recursos basados en competencias (9).

Tabla 1.5 Objetivos y prácticas del AP de Recursos Basados en Competencias (10)

| Recursos Basados en Competencias | |
|----------------------------------|---|
| Objetivo 1 | El conocimiento, experiencia y artefactos resultantes de la ejecución de procesos basados en competencias, son desarrollados como recursos basados en competencias. |
| | P1 Individuos y grupos de trabajo capturan y conservan la información y los artefactos que surgen de la ejecución de procesos basados en competencias. |
| | P2 Medios de comunicación son establecidos para soportar el compartir información y artefactos basados en competencias dentro y entre comunidades de competencias. |
| | P3 Una estrategia para desarrollar y desplegar recursos basados en competencias es creada para cada competencia de la plantilla implicada. |
| | P4 Componentes seleccionados de información y artefactos basados en competencias, son organizados en recursos basados en competencias y puestos a disposición para su uso. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|-------------------|--|------------|--|
| | | P5 | Los recursos basados en competencias son actualizados para reflejar revisiones periódicas en el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos constituyentes de las competencias de la plantilla. |
| Objetivo 2 | Recursos basados en competencias son desplegados y usados. | P6 | Recursos basados en competencias son integrados en procesos basados en competencias y en tecnologías relacionadas, según sea apropiado. |
| | | P7 | Individuos y grupos de trabajo utilizan recursos basados en competencias en la ejecución de sus actividades de negocio. |
| | | P8 | La información resultante del uso de recursos basados en competencias, es capturada y puesta a disposición. |
| Objetivo 3 | Las prácticas y actividades de gestión de la plantilla estimulan y apoyan el desarrollo y uso de recursos basados en competencias. | P9 | Las actividades de desarrollo de competencias incorporan recursos basados en competencias. |
| | | P10 | Actividades de mentoring y coaching son organizadas para desplegar los recursos basados en competencias. |
| | | P11 | Las prácticas y actividades de gestión de la plantilla estimulan y dan soporte al desarrollo y uso de los recursos basados en competencias. |
| | | P12 | Prácticas y actividades de compensación son definidas y ejecutadas para motivar el desarrollo y uso de recursos basados en competencias. |
| Objetivo 4 | Las prácticas de Recursos Basados en Competencias se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizativos definidos. | CO1 | Los valores establecidos de la organización, promueven compartir el conocimiento entre individuos y grupos de trabajo cuando sea apropiado. |
| | | CO2 | La organización establece y mantiene una política documentada para el desarrollo y uso de recursos basados en competencias. |
| | | CO3 | A un role(s) organizativo se le asigna responsabilidad para coordinar en toda la organización las actividades relacionadas con la captura y reutilización de recursos basados en competencias. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|---|
| | | HB1 | En cada unidad, a un individuo(s) se le asigna la responsabilidad y autoridad para asegurar que los miembros de la unidad participen en la captura y uso de recursos basados en competencias, según sea apropiado. |
| | | HB2 | Un individuo(s) responsable coordina las actividades para capturar y usar recursos basados en competencias en cada competencia de la plantilla. |
| | | HB3 | Se proveen recursos adecuados para capturar y usar recursos basados en competencias. |
| | | HB4 | Aquellos responsables de diferentes tareas relacionadas con el desarrollo y despliegue de recursos basados en competencias de la organización desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos necesarios para desempeñar sus responsabilidades. |
| | | HB5 | Los individuos involucrados en la captura y uso de recursos basados en competencias desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos necesarios para desempeñar sus responsabilidades. |
| | | HB6 | Las prácticas y procedimientos para la captura y uso de recursos basados en competencias, son definidos y documentados. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades para contribuir y usar recursos basados en competencias. |
| | | MA2 | Mediciones son hechas y utilizadas para determinar la efectividad de recursos basados en competencias en la mejora de competencias y del desempeño. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|---|
| | | VI1 | Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de la organización para el desarrollo y uso de recursos basados en competencias, se realizan de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización. Según sea apropiado, planifica y gestiona las no-conformidades. |
| | | VI2 | La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de Recursos Basados en Competencias; y resuelve las cuestiones que se presenten. |
| | | VI3 | La definición y uso de mediciones e información de recursos basados en competencias son auditados periódicamente para su conformidad con las políticas de la organización. |

1.3.1.5 Área de procesos: Mentoring

El propósito de esta área es transferir las lecciones de mayor experiencia en una competencia de la plantilla para mejorar la capacidad de otros individuos o grupos de trabajo.

El mentoring es considerado como el proceso de transferencia de las lecciones de la mayor experiencia en una competencia laboral para mejorar la capacidad de otros individuos o grupos de una organización, mediante el cual una persona con mayor experiencia en una competencia laboral (el mentor) enseña, aconseja, guía y ayuda a otra (el tutelado), para que desarrolle dicha competencia.

La organización desarrolla un programa de mentoring donde define objetivos claros para las actividades de mentoring y diseña los tipos de relaciones de mentoring (relaciones entre el tutor y los tutorados) adecuadas para lograr dichos objetivos. Además, son definidos criterios para seleccionar a los mentores y es planificado un período de capacitación para aquellos que sean elegidos, donde se les provee orientación sobre cómo pueden lograr una buena relación de mentoring. Unido a esto son definidos criterios para asignar los mentores a los individuos y grupos de trabajo. Una vez realizada la asignación, se establecen acuerdos entre el tutor y los tutorados para conducir sus relaciones. También son efectuadas reuniones periódicamente o eventualmente donde los tutores evalúan el cumplimiento de sus actividades y los objetivos propuestos en cada una de ellas. Luego, es puesto a disposición

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

asesoramiento para mejorar la efectividad de las relaciones de mentoring; y las actividades de mentoring son evaluadas para identificar en qué aspectos se necesita mejorar.

En el nivel Definido, el mentoring es informal, y los conocimientos y las habilidades impartidas por el mentor son definidos más por su experiencia y juicio que por una combinación documentada de los conocimientos, habilidades y aptitudes que debe impartir. Los propósitos del mentoring son apoyar el desarrollo de competencias, pero el contenido específico a impartir no está definido.

En el nivel Predecible, las actividades de mentoring se organizan en torno y guiadas, por un contenido definido de conocimientos, habilidades y aptitudes que debe ser impartido. Este contenido se define a un nivel suficiente para guiar a los mentores en el alcance de resultados comunes y consistentes en el desarrollo de las competencias en los individuos o grupos de trabajo que tutoran. Además estas actividades se organizan para hacer uso de, y para implementar, los recursos basados en las competencias. Por lo tanto, el mentoring se convierte en un medio oficial para la transferencia de un contenido definido de conocimientos, habilidades y aptitudes, típicamente contenido en los recursos basados en competencias, a los individuos y grupos en toda la organización como una forma avanzada de desarrollo de competencias (9).

Tabla 1.6 Objetivos y prácticas del AP de Mentoring (10)

| | | Mentoring | |
|-------------------|---|------------|--|
| Objetivo 1 | Se establecen y mantienen programas de mentoring para alcanzar los objetivos definidos. | P1 | Se identifican oportunidades para usar la experiencia de la plantilla para mejorar el desempeño o alcanzar otros objetivos de la organización. |
| | | P2 | Los objetivos y la estructura de cada programa de mentoring son definidos. |
| | | P3 | Cada programa de mentoring es comunicado a individuos y grupos afectados. |
| | | P8 | Los mentores dan soporte al desarrollo y mejora de los recursos basados en competencias. |
| | | P10 | Las prácticas de gestión de la plantilla de la organización dan soporte a las actividades de mentoring según sea necesario. |
| Objetivo 2 | Los mentores proporcionan orientación y apoyo a los | P4 | Se seleccionan mentores que se asignan a individuos o grupos de trabajo participantes en el mentoring. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|-------------------|---|------------|---|
| | individuos o grupos de trabajo. | P5 | Los mentores y aquellos que ellos orientan, establecen una relación de mentoring. |
| | | P6 | Los mentores ayudan a individuos o grupos de trabajo en el desarrollo de la capacidad en competencias de la plantilla. |
| | | P7 | Las relaciones de mentoring son revisadas para asegurar que satisfacen sus objetivos deseados. |
| | | P9 | Los mentores participan en la gestión del desempeño y las actividades relacionadas de gestión de la plantilla, según sea apropiado. |
| Objetivo 3 | Las prácticas de Mentoring se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizativos definidos. | CO1 | La organización establece y mantiene una política documentada para realizar las actividades de mentoring. |
| | | CO2 | Se asigna la responsabilidad a un role(s) organizativo para coordinar las actividades de mentoring en toda la organización. |
| | | HB1 | En cada unidad, a un individuo(s) se le asigna la responsabilidad y autoridad para asegurar que los miembros de la unidad participan en las actividades de mentoring, según sea apropiado. |
| | | HB2 | Se proveen recursos adecuados para la realización de las actividades de mentoring. |
| | | HB3 | Los individuos seleccionados para actuar como mentores desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos necesarios en objetivos, técnicas y experiencias relevantes de mentoring para desempeñar sus responsabilidades. |
| | | HB4 | Los individuos afectados reciben la orientación apropiada en las prácticas de mentoring. |
| | | HB5 | Las prácticas y procedimientos para el desempeño de mentoring son definidos y documentados. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de mentoring. |
| | | MA2 | Se realizan y emplean mediciones para determinar la efectividad de las actividades de mentoring. |
| | | VI1 | Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de mentoring se realizan de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización; y según sea apropiado, planifica y gestiona las no-conformidades. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | | VI2 | La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de mentoring; y resuelve las cuestiones que se presenten. |
|--|--|------------|--|

1.3.1.6 Área de procesos: Mejora Continua de la Capacidad

El propósito de esta área es proporcionar una base para que individuos y grupos de trabajo mejoren continuamente su capacidad para ejecutar procesos basados en competencias.

La mejora continua de la capacidad consiste en el apoyo que toda la empresa da a los individuos y grupos de trabajo, ya que se centran en la mejora de su capacidad en el desempeño de los procesos basados en la competencia. La organización establece un marco voluntario para mejorar continuamente procesos de trabajo personales y procesos operativos de grupos de trabajo. Dentro de cada comunidad de competencia, se toman medidas para mejorar continuamente la capacidad y el rendimiento de los procesos basados en las competencias.

Los individuos se centran en la capacidad de sus métodos personales para realizar los procesos basados en competencia. También, los mismos analizan la capacidad de sus procesos de trabajo personal, identifican oportunidades de mejora y objetivos de mejora medibles, y se involucran en actividades de aprendizaje para mejorar continuamente la capacidad y el rendimiento de dichos procesos.

Grupos de trabajo se centran en mejorar la capacidad y el rendimiento de sus procesos operativos para continuamente mejorar la integración de los procesos de trabajo personales desarrollados por miembros de dichos grupos, también, estos últimos analizan la capacidad de sus procesos operativos para identificar oportunidades de mejora, y establecen objetivos de mejora medibles para continuamente mejorar su capacidad y desarrollo.

Dentro de las comunidades de competencia, las recomendaciones de las mejoras en los procesos tanto de trabajo personales como operativos de grupos de trabajo, son revisadas para determinar si ellas deben incorporarse en los procesos basados en competencias ya definidos. Se establecen objetivos de capacidad y mejora para los procesos basados en competencias, basados en los objetivos de negocio de la organización. En algunas comunidades de competencia, individuos responsables identifican oportunidades de mejora de procesos basados en competencia, y evalúan mejoras eficaces. Las mejoras que demuestran su valor, se incorporan a procesos basados en competencias y se ponen a disposición

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

para su uso. Prácticas laborales de la organización se ajustan a apoyar la mejora continua en todos los niveles de la organización (9).

Tabla 1.7 Objetivos y prácticas del AP de Mejora Continua de la Capacidad (10)

| Mejora Continua de la Capacidad | | | |
|---------------------------------|--|------------|--|
| Objetivo 1 | La organización establece y mantiene mecanismos para dar soporte a la mejora continua de sus procesos basados en competencias. | P1 | Se atribuye responsabilidad a los individuos y los grupos de trabajo para mejorar continuamente sus capacidades para la ejecución de procesos basados en competencias. |
| | | P10 | En cada competencia crítica de la plantilla, se definen objetivos de capacidad para los procesos basados en competencias críticos. |
| | | P11 | En cada competencia crítica de la plantilla, los objetivos de capacidad para procesos basados en competencias, son comparados con líneas base de desempeño de procesos para identificar objetivos de mejora. |
| | | P15 | Las prácticas de gestión de la plantilla de la organización son ajustadas, según sea necesario, para acomodar las actividades de mejora continua por parte de los individuos y los grupos de trabajo. |
| Objetivo 2 | Los individuos mejoran continuamente la capacidad de sus procesos de trabajo personales. | P2 | Los individuos caracterizan la capacidad y el desempeño de sus procesos de trabajo personales. |
| | | P3 | Los individuos evalúan la capacidad de sus procesos de trabajo personales para identificar oportunidades de mejora. |
| | | P4 | Los individuos establecen objetivos de mejora medibles y planes para mejorar la capacidad de sus procesos de trabajo personales. |
| | | P5 | Los individuos mejoran continuamente la capacidad y el desempeño de sus procesos de trabajo personales. |
| Objetivo 3 | Los grupos de trabajo mejoran continuamente la capacidad de sus procesos operativos de grupo de trabajo. | P6 | Los grupos de trabajo evalúan la capacidad y desempeño de sus procesos operativos para identificar oportunidades de mejora. |
| | | P7 | Los grupos de trabajo establecen objetivos de mejora medibles y planes para mejorar la capacidad de sus procesos operativos. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|-------------------|---|------------|--|
| | | P8 | Los grupos de trabajo continuamente mejoran su capacidad y desempeño. |
| Objetivo 4 | La capacidad de los procesos basados en competencias es mejorada continuamente. | P9 | Las recomendaciones resultantes de las mejoras de los procesos de trabajo personales o procesos operativos de grupos de trabajo son revisadas para determinar si deben ser incorporadas en los procesos basados en competencias. |
| | | P12 | Dentro de las competencias de la plantilla afectadas, los individuos responsables identifican oportunidades para la mejora de la capacidad y el desempeño de procesos basados en competencias. |
| | | P13 | Dentro de las competencias de la plantilla seleccionadas, individuos responsables identifican, evalúan y seleccionan mejoras para los procesos basados en competencias. |
| | | P14 | Las recomendaciones de mejora seleccionadas son incorporadas en los procesos basados en competencias y puestas a disposición para su uso. |
| Objetivo 5 | Las prácticas de Mejora Continua de la Capacidad se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizativos definidos. | CO1 | La organización establece y mantiene una política documentada para mejorar continuamente la capacidad de los individuos y los grupos de trabajo. |
| | | CO2 | Se asigna la responsabilidad a un rol(es) organizativo para coordinar las actividades de Mejora Continua de la Capacidad en toda la organización. |
| | | HB1 | En cada unidad, a un individuo(s) se le asigna la responsabilidad y autoridad para asegurar que los miembros de la unidad participan en actividades de la Mejora Continua de la Capacidad, según sea apropiado. |
| | | HB2 | En competencias de la plantilla seleccionadas, un individuo(s) responsable coordina las actividades para mejorar sus procesos basados en competencias. |
| | | HB3 | Se proveen recursos adecuados para mejorar continuamente las capacidades a nivel individual y de grupo de trabajo. |
| | | HB4 | Se ofrece soporte de mentoring para mejorar la capacidad y el desempeño de los individuos y los grupos de trabajo. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | | HB5 | Los individuos y grupos de trabajo desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos necesarios para desempeñar sus responsabilidades en la aplicación de técnicas para mejorar continuamente sus capacidades. |
| | | HB6 | Las prácticas y procedimientos para el desempeño de la Mejora Continua de la Capacidad, son definidos y documentados. |
| | | MA1 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades para la Mejora Continua de la Capacidad. |
| | | MA2 | Se realizan y utilizan mediciones para determinar la efectividad de las actividades para la Mejora Continua de la Capacidad. |
| | | VI1 | Un individuo(s) responsable verifica que las actividades para la Mejora Continua de la Capacidad se realizan de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización; y según sea apropiado, planifica y gestiona las no-conformidades. |
| | | VI2 | La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de Mejora Continua de la Capacidad; y resuelve las cuestiones que se presenten. |

1.4 Uso y aplicación de People CMM

People CMM puede ser utilizado de dos formas básicas: como una guía para mejorar las prácticas de GTH dentro una organización, y como método de apreciación para diagnosticar el estado actual de dichas prácticas, aunque puede ser empleado de varias formas en dependencia de los objetivos que persiga cada organización con su aplicación.

Aunque éste fue diseñado principalmente para su aplicación en organizaciones intensivas en conocimiento (organizaciones knowledge-intensive), con las correspondientes adaptaciones puede ser aplicado en casi cualquier tipo de organización. Desde su lanzamiento en 1995, ha sido aplicado en numerosas industrias y en organizaciones de diversos tipos y tamaños, entre las que figuran industrias como la de Software y organizaciones como agencias de gobierno y defensa. Ha sido utilizado ampliamente en empresas de Estados Unidos, Canadá, Europa, Asia, África, Australia y la India (9).

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Algunos ejemplos de organizaciones que lo han usado son: Lockheed Martin, Ericsson, Novo Nordisk, Intel, Boeing, Accenture (9), QAI, Philips (13) y Samsung (14).

Numerosas organizaciones y profesionales recurren al People CMM como modelo de referencia para el desarrollo, cambio y mejora de la organización. Entre las distintas oportunidades y situaciones en las que se puede utilizar el People CMM, se pueden destacar las siguientes (15):

- Planificación estratégica del desarrollo de la organización, de su equipo humano y de la gestión de su talento humano.
- Procesos de cambio organizativo, tales como la fusión o la reorganización interna de empresas.
- Gestión del cambio cultural y la mejora continua en las organizaciones.
- Integración, apoyo y pragmatismo para implementar con éxito otros modelos, conceptos y prácticas de gestión empresarial e ingeniería (como EFQM, CMMI, y otros).
- Identificación de prácticas de la Gestión del Talento Humano que pueden o deben ser mejoradas en la organización.
- Mejoramiento de la definición y del desempeño de procesos organizativos.
- Formación efectiva de los responsables de la Gestión del Talento Humano, tales como los directivos y el personal del Departamento de Recursos Humanos.
- Consultoría y asesoría en Desarrollo Organizativo, Gestión del Talento Humano y del Cambio Organizativo.

Además muchas organizaciones recurren a este modelo para lograr acreditarse o certificarse en un nivel de madurez, con lo que obtienen gran reputación y reconocimiento a nivel internacional, quedando probada la efectividad y el buen desempeño de las prácticas de la GTH dentro de las mismas.

1.4.1 Integración a programas de mejoras basados en CMMI

CMMI (Capability Maturity Model Integration) es un modelo CMM enfocado en la mejora continua o evaluación de los procesos de desarrollo, mantenimiento de sistemas y productos de software durante el desarrollo de un proyecto, departamento u organización. Es empleado para medir o evaluar la madurez y capacidades de la organización. Le proporciona a las organizaciones los elementos esenciales para procesos eficientes y está centrado tanto en procesos de Administración como de Ingeniería de Sistemas y Software (16).

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Muchas organizaciones que han efectuado programas de mejora basados en CMMI, han descubierto que para ello se requiere cambiar significativamente la forma de administrar a las personas, es decir, la forma de gestionar el talento humano de éstas, cuestión que no es ampliamente tratada en este modelo, ya que está enfocado en la mejora de los procesos de producción y los productos que en la de los procesos de GTH. En este caso, la aplicación de People CMM puede resultar muy útil, ya que se ha demostrado que acelera el cambio de la cultura organizacional necesario para aplicar y mantener los cambios introducidos con la implementación de CMMI (9).

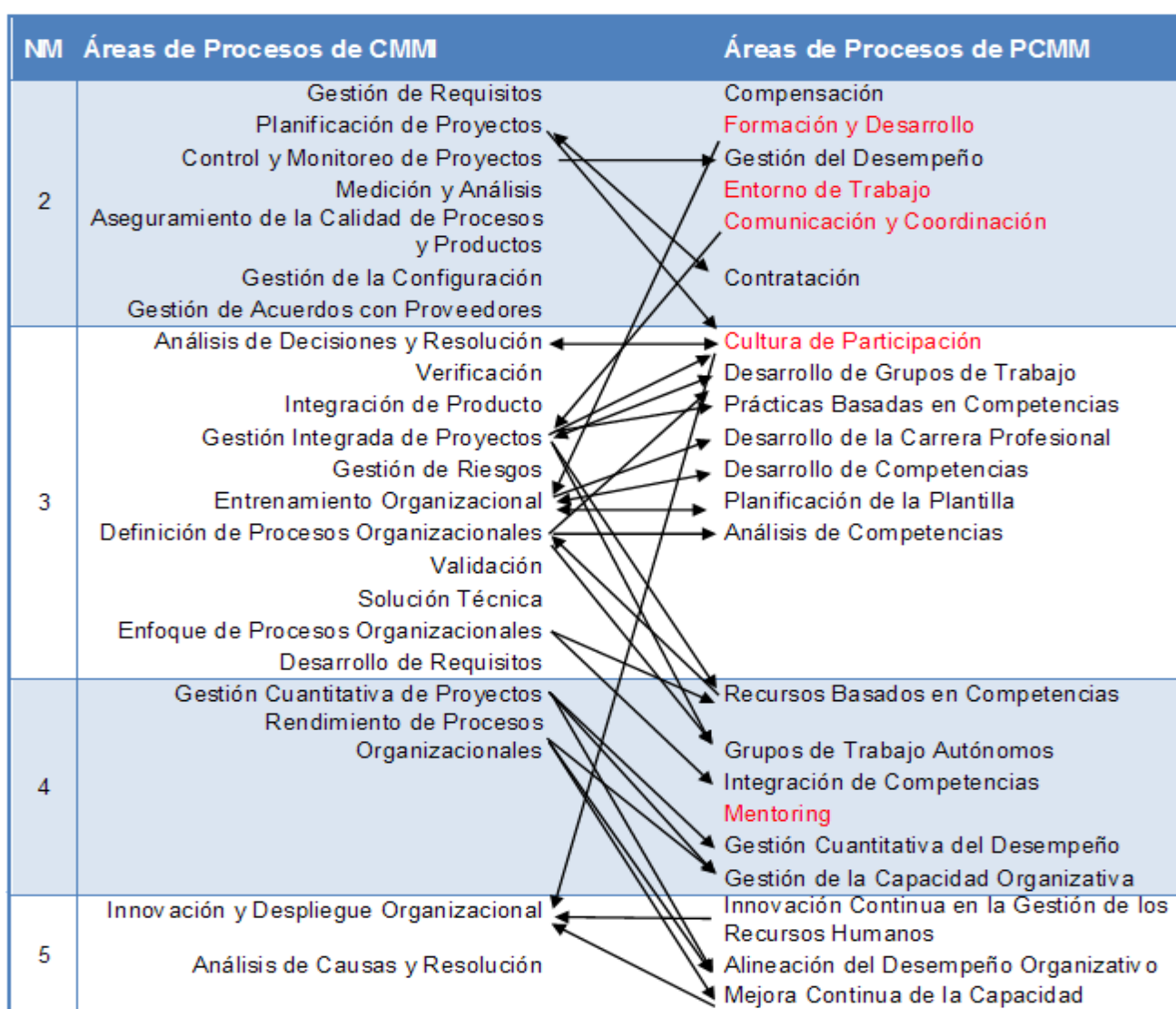


Figura 1.5 Interrelación entre las áreas de procesos de CMMI y People CMM (14)

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

En la integración de programas de mejora basados en ambos modelos, People CMM y CMMI, el alcance por parte de la organización de un nivel de madurez de uno de ellos, favorece o acelera el alcance de un nivel de madurez del otro (9). A continuación se muestra en la Figura 1.6, la interrelación entre las áreas de procesos de estos modelos, donde se encuentran resaltadas en rojo las áreas de procesos de People CMM que facilitan la implementación de CMMI.

1.4.2 El Modelo IDEAL

People CMM no especifica cómo debe ser implementado un programa de mejoras basado en sí mismo, por lo que se hace necesario utilizar un modelo que oriente sobre cómo ejecutar este tipo de programas, como por ejemplo el modelo IDEAL (9).

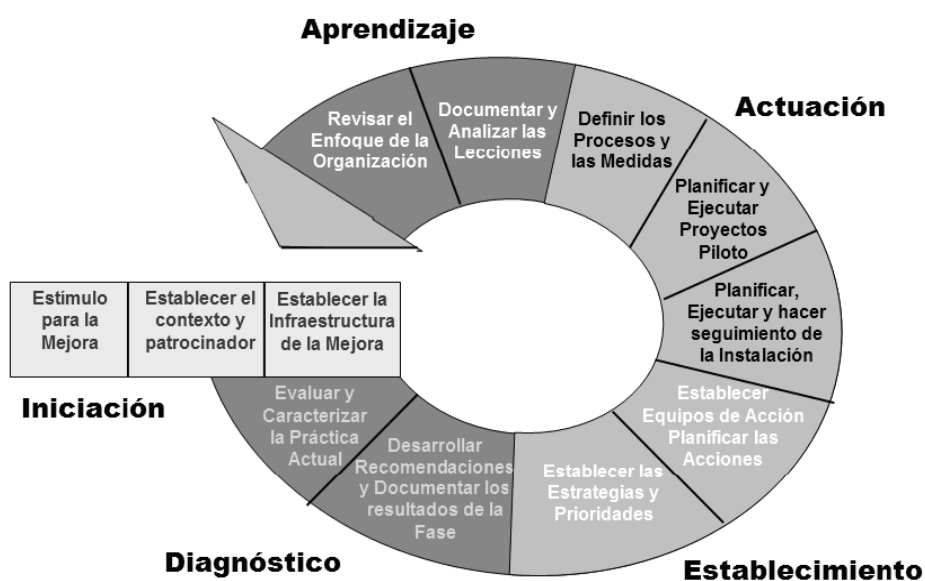


Figura 1.6 Ciclo de vida del modelo IDEAL (17)

Este modelo representa un ciclo de vida que puede emplearse para gestionar y dirigir un programa de mejora, igual que si se tratara del ciclo de vida del desarrollo de software (Figura 1.6). Fue elaborado por el SEI y proporciona un conjunto de actividades coherentes para sustentar la adopción de las prácticas recomendadas por CMM. La forma en que dichas prácticas serán aplicadas, tendrá variaciones de una entidad a otra, dependiendo por ejemplo del tipo de industria, del tamaño o modalidades de la

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

organización. Su nombre se debe a las 5 fases que presenta, ellas son: Inicio, Diagnóstico, Establecimiento, Actuación y Aprendizaje. En la Tabla 1.8 se muestra el propósito de cada una de estas fases. A continuación se ofrece una descripción de cada una de dichas fases (18).

1.4.2.1 Fase de Inicio

Esta fase es el punto de partida donde se establece el objetivo inicial y las necesidades de la organización, se definen las metas que se persiguen, los roles y las responsabilidades de los involucrados, y se asignan los recursos iniciales. Además, se crea un plan para dirigir la organización en la ejecución de las fases de Inicio, Diagnóstico y Establecimiento. Se aclaran con la gerencia cuáles son los objetivos de la empresa u organización que serán beneficiados por el esfuerzo. El apoyo de la alta dirección y de la gerencia en general, es básico para el éxito del programa de mejoramiento. También, se hacen los planes para comunicar el comienzo del proceso de mejora y preparar la organización para éste. Se debe analizar si el ambiente de la organización apoya y facilita establecer el modelo de mejora de procesos o no, para evaluar los riesgos y su factibilidad. Las actividades de esta fase determinan el éxito o el fracaso del programa.

Tabla 1.8 Fases del modelo IDEAL

| Fases de IDEAL | Propósito |
|-----------------|---|
| Inicio | Preparar el terreno para un esfuerzo de mejora exitoso, estableciendo el soporte y las responsabilidades para el mejoramiento. |
| Diagnóstico | Identificar el problema a resolver o qué debe ser mejorado, comparando el estado actual y el estado deseado de la organización. |
| Establecimiento | Seleccionar y planificar las actividades específicas del proceso de mejora. |
| Actuación | Ejecutar las actividades de mejora planificadas. |
| Aprendizaje | Aprender de la experiencia del ciclo de mejoras realizado y aumentar la habilidad de la organización para mejorar los procesos en forma continua. |

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

1.4.2.2 Fase de Diagnóstico

En esta fase comienza la organización de la trayectoria de la mejora de proceso de software continuo. Ella sienta las bases para el resto de las fases. Tiene como propósito evaluar, mediante un método formal, las fortalezas y debilidades del proceso seguido por los proyectos. Los objetivos del programa se relacionan con las prácticas existentes y se determinan aquellas que no están suficientemente desarrolladas. Se inicia el plan de acción del modelo de mejora de procesos de acuerdo con la visión de la organización, el plan estratégico del negocio, las lecciones aprendidas de los esfuerzos de la mejora, las prioridades del negocio hechas por la organización y los objetivos de largo alcance.

1.4.2.3 Fase de Establecimiento

En esta fase la organización debe establecer las actividades de mejora y las estrategias para implementar las soluciones según la prioridad que tengan, basándose en sus necesidades y características. El plan de acción será terminado de acuerdo con la visión de la organización, el plan estratégico de negocio, de los esfuerzos de mejora, las prioridades del negocio hechas por la organización, y los objetivos de largo alcance. Se desarrollan las metas priorizadas que fueron definidas en la fase de Inicio. Se definen las métricas necesarias para supervisar el progreso. Se destinan los recursos y se proporciona la capacitación para el grupo de trabajo técnico. El plan de acción desarrollado dirigirá la actividad del programa de mejora y el cómo trata los resultados y las recomendaciones dados en la fase de Diagnóstico. También, durante esta fase, se crean las plantillas esenciales del plan de acción y se hacen disponibles para el grupo de trabajo técnico.

1.4.2.4 Fase de Actuación

En esta fase simplemente se implementa la mejora de procesos llevando a cabo el plan de acción. Aquí se introducen o mejoran los procesos, se entrena a los respectivos niveles de personal, se miden los avances/beneficios logrados, se realizan proyectos pilotos, se implantan los procesos mejorados en los proyectos nuevos o existentes, se hacen mini-evaluaciones para constatar la evolución del plan, entre otras actividades. Razonablemente, en una empresa mediana puede tomar entre 1 y 2 años (dependiendo de la seriedad con que la gerencia toma este proyecto), para subir de un Nivel 1 a un Nivel 2-3.

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

1.4.2.5 Fase de Aprendizaje

En esta fase se determinan los logros, el esfuerzo invertido, la manera en que las metas fueron satisfechas y la forma más adecuada de implementar cambios en el futuro. Se utilizan las mediciones y registros acumulados durante la aplicación de las etapas anteriores del ciclo y se realizan correcciones o ajustes de estrategias según sea necesario.

1.4.3 Método de Análisis de Línea Base

El método de *Análisis de Línea Base* es un método de autoevaluación que pueden utilizar las organizaciones para conocer su situación actual ante las prácticas que recomienda People CMM. Mediante este método, dichas organizaciones pueden valorar las áreas de su gestión interna del talento humano que deben ser mejoradas mediante la identificación de lagunas y deficiencias en las mismas a partir de entrevistas con los directivos, los profesionales de Recursos Humanos y el personal (9). A continuación, se muestra la descripción de la aplicación de este método en la empresa Intel Information Technology (Intel IT) y los resultados obtenidos.

1.4.3.1 Caso de estudio: Corporación Intel IT

Durante varios años, Intel IT ha llevado a cabo autoevaluaciones con herramientas corporativas como la metodología de evaluación (SAM) y herramientas personalizadas de Intel para identificar áreas de mejora en la organización. Después de investigar diferentes ideas, Intel decidió que People CMM era el modelo más apropiado para alcanzar los objetivos de desarrollo, lograr una fuerza laboral de clase mundial y adquirir las capacidades de la organización a través de la formación de su fuerza de trabajo, influenciando de esta forma a sus socios y a su vez a la industria.

Al aplicar People CMM en sus empresas, se centró en la evaluación de las prácticas realizadas. Se trazó como objetivos fundamentales evaluar la madurez de la capacidad de las prácticas de la mano de obra y establecer la capacidad de línea de base al plan de mejoras, así como a evaluar el progreso futuro. Enfocó su esfuerzo, mayormente, en obtener un flujo de trabajo de la evaluación desarrollado sobre la base del modelo People CMM (Ver Figura 1.7) y en desarrollar los propios criterios de evaluación y puntuación de procesos para cada práctica de mano de obra.

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Dicha autoevaluación arrojó como resultado que el área más afectada, y que requería, era la de Gestión de Competencias y, para dar solución a esta problemática, la empresa desarrolló un programa corporativo de formación y desarrollo, donde luego de una evaluación, la empresa se propuso presentar planes de acción para llevar a cabo una mejor gestión. Luego de la evaluación, comunicaron los problemas, acciones y planes para toda la organización. Además, abordaron los temas clave en los planes de gestión del ciclo de trabajo y trabajaron en aras de generar una correcta solución.

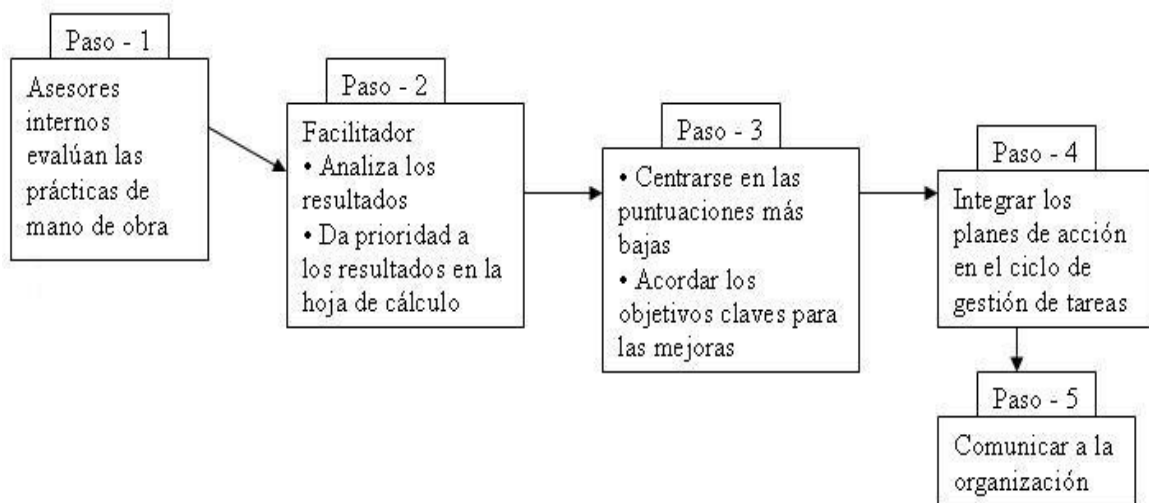


Figura 1.7 Flujo de trabajo de autoevaluación del Intel

Como solución, Intel propuso un nuevo programa de Formación y Desarrollo que se caracterizaba en que las descripciones de trabajos son las que definen las competencias de empleo. Se define un conjunto de herramientas para la autoevaluación y la evaluación por pares, y se lleva a cabo una planificación del desarrollo individual de formación. El programa de formación trajo como beneficios lograr puestos de trabajo claramente definidos según las habilidades requeridas y una mejora de la clasificación de puestos de los empleados.

La incorporación de People CMM en el entorno de trabajo de Intel, les ayudó a planificar, desarrollar un plan estratégico de aplicación e implementar mejoras perdurables (16).

Capítulo 1: Caracterización de People CMM

Conclusiones Parciales

En el capítulo que culmina se expusieron las características fundamentales de People CMM, así como elementos necesarios para entender su uso y aplicación. Para lograr el objetivo propuesto en la investigación, este modelo fue seleccionado para ser usado como marco de referencia para conocer el estado actual del proceso de Formación y Desarrollo ante las prácticas que este recomienda en las áreas de procesos pertenecientes al área temática Desarrollo de la Capacidad Individual, ya que la misma está enfocada principalmente en ayudar a las organizaciones a perfeccionar gradualmente este proceso.

Además, se realiza una caracterización del modelo IDEAL que se ha seleccionado para llevar a cabo la elaboración del procedimiento, mediante el cual se diagnosticará el estado actual de las prácticas ya mencionadas, y se definirá cuál de estas se tendrán en cuenta para la mejora y qué se debe hacer para aplicarlas. También se explicó en qué consiste el método de evaluación de Análisis de Línea Base como método de autoevaluación que pueden utilizar las organizaciones para conocer su situación actual ante las prácticas que recomienda People CMM; así como la factibilidad de su utilización para la etapa de diagnóstico a la hora de realizar la evaluación ya que ha sido utilizado en compañías que han implementado exitosamente el modelo People CMM como Intel IT mostrando claramente las oportunidades de mejora.

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

Capítulo 2 Aplicación de la metodología IDEAL

Introducción

En el presente capítulo se describe cada una de las actividades correspondientes a la fase de Inicio y Diagnóstico de la metodología IDEAL que se llevaron a cabo para elaborar la propuesta del programa de mejora, y se exponen los principales resultados de las mismas. Dichas actividades se realizaron con el principal objetivo de caracterizar el estado actual del proceso interno de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos del CEDIN, utilizando como referencia las prácticas recomendadas por el modelo People CMM en las áreas de procesos Formación y Desarrollo, Análisis de Competencias y Desarrollo de Competencias del área temática Desarrollo de la Capacidad Individual.

2.1 Presentación del Centro de Desarrollo de Informática Industrial y su Departamento de Dirección de Proyectos.

A principios del 2010, la UCI efectuó una reorganización de su infraestructura productiva, a raíz de la cual surgió el Centro de Desarrollo de Informática Industrial (CEDIN) perteneciente a la Facultad 5, creado oficialmente en marzo del 2010, dando continuidad y fortaleciendo el desarrollo en las áreas de supervisión y control de procesos industriales, visualización gráfica y soluciones para la industria del petróleo.

Este centro funciona como una empresa o entidad legal, que tiene como misión generar soluciones integrales, desarrollo de tecnologías, productos y servicios asociados a la Informática Industrial, y contribuir a la formación especializada y al desarrollo de investigaciones afines que garanticen un alto valor agregado. Además tiene como visión:

- Participar activamente en la informatización del país, desarrollando soluciones para la Informática Industrial con un sistema maduro y flexible de innovación y producción.
- Consolidar, como rubro exportable, los productos y servicios ofrecidos, con una alta competitividad y basados en principios de software libre y de reusabilidad, combinados con una atención y soporte rápidos centrados en los usuarios.

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

- Aportar soluciones para la sustitución de aplicaciones propietarias de Informática Industrial que requieren de importantes erogaciones.
- Ser partícipe de alianzas estratégicas con instituciones líderes, y promotor de eventos nacionales e internacionales sobre las temáticas: Informática Industrial, Visualización y Realidad Virtual, para obtener una reconocida visibilidad en el contexto internacional.
- Ser un centro formador de personal altamente calificado en la investigación y desarrollo de soluciones afines a la Informática Industrial, con un elevado sentido del profesionalismo, competitividad y compromiso, en la transformación de la sociedad.

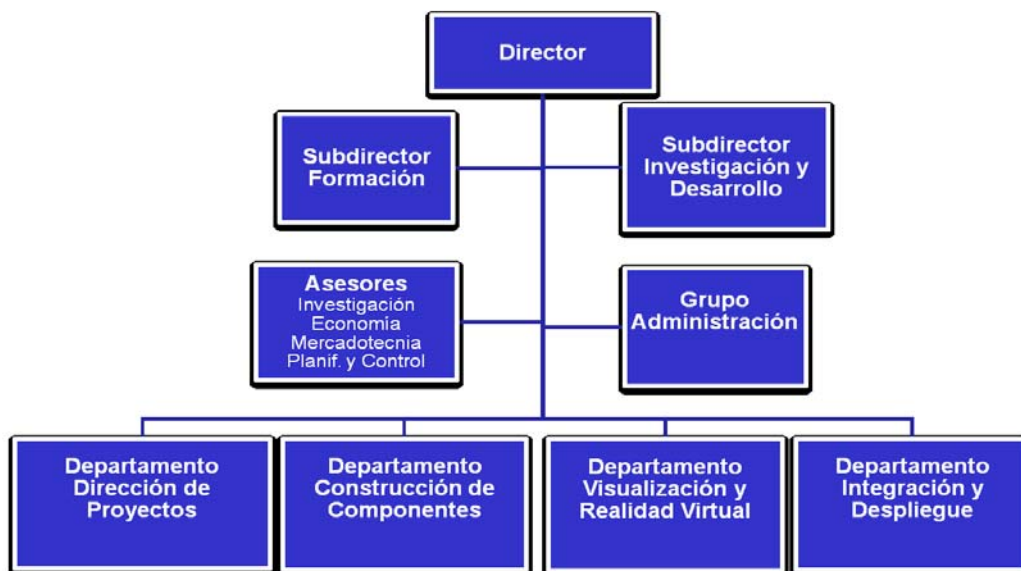


Figura 2.1 Organigrama del CEDIN (5)

Su estructura organizativa está orientada al desarrollo de software basado en el modelo de Líneas de Productos de Software (LPS), elaborado por el SEI (Ver Figura 2.1). Están asociadas al mismo alrededor de 651 personas, de ellas solo el 15% es personal fijo del Centro, compuesto principalmente por profesores y recién graduados de la Universidad. El resto del personal, compuesto esencialmente por estudiantes y otros profesores de la Facultad 5, se vincula a la producción ocasionalmente o a tiempo parcial (5).

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

2.1.1 Descripción del Departamento de Dirección de Proyectos

El Departamento de Dirección de Proyectos es uno de los 4 departamentos que componen el CEDIN (Ver Figura 2.1). Éste es el encargado principalmente de (19):

- Garantizar el aseguramiento de la calidad de los procesos y los productos en la organización.
- Generalizar normas y mejores prácticas relacionadas con la calidad en la Ingeniería de Software.
- Promover el desarrollo de procesos de formación, diagnóstico y certificación en el área de calidad.
- Supervisar y controlar el marco de trabajo para todos los proyectos en actividades como: Gestión de Requisitos, Gestión de Proyectos y Calidad de software.
- Fomentar el estudio y aplicación de técnicas que fortalezcan la organización y empleo de buenas prácticas para el desarrollo de software.
- Investigar y promover las tendencias actuales de la disciplina Ingeniería y Calidad de Software acorde al dominio de aplicación.
- Definir los contenidos necesarios para la capacitación en cuanto a la formación de roles y uso de herramientas de trabajo.
- Garantizar los atributos de calidad que se aplican a los proyectos, procesos y productos de la organización.

Su estructura organizativa está compuesta por 3 grupos de trabajos: Grupo de Ingeniería, Grupo de Gestión de Proyectos y Gestión de la Calidad, a los cuales pertenecen las personas que desempeñan el rol de analista, líder de proyecto y administrador de la calidad, respectivamente. Su personal está integrado por alrededor de 70 personas vinculadas directamente a la producción, compuestas en su mayoría por profesores recién graduados y estudiantes.

2.2 Actividades de la Fase de Inicio

A continuación se muestran las actividades efectuadas en esta fase.

2.2.1 Establecimiento del contexto para la mejora.

Esta actividad se realizó con el principal objetivo de relacionar claramente el esfuerzo de mejoramiento con la estrategia de Formación y Desarrollo del CEDIN. Como punto de partida, se decide realizar un

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

análisis de la planificación estratégica de este Centro, por lo que son efectuadas revisiones a la misión, la visión y los objetivos estratégicos del mismo, y varias entrevistas a directivos, principalmente al Subdirector Docente Yuniesky Coca Bergolla, encargado de rectorar el proceso estratégico de Formación y Desarrollo.

A partir de aquí fue detectada una marcada necesidad de mejorar el proceso de Formación y Desarrollo, evidenciada en los siguientes objetivos estratégicos propuestos para el año 2010:

- Perfeccionar el sistema para la planificación, aseguramiento, seguimiento, control y soporte de la actividad productiva y comercial, garantizando la calidad de procesos y productos según estándares nacionales e internacionales.
- Lograr mayor efectividad en la formación profesional, fortaleciendo el sistema de integración de los procesos curriculares básicos, como eje central de la formación del profesional.
- Elevar la calidad del proceso docente- educativo, logrando cumplir satisfactoriamente los objetivos de formación declarados en el Modelo del profesional y las demandas de los organismos empleadores.
- Fortalecer la superación profesional en las áreas, elevando el número de cursos y diplomados articulados con maestrías.
- Desarrollar acciones de capacitación que garanticen un colectivo de profesores con experiencia reconocida y debidamente categorizado, además de un colectivo de trabajadores con un alto nivel técnico y profesional.
- Perfeccionar los niveles de calidad de los planes de adiestrados y mejorar los indicadores de categorización respecto al curso anterior.

Por lo que se planteó efectuar una propuesta de mejora del proceso de Formación y Desarrollo de este Centro basado en el modelo People CMM, para contribuir al perfeccionamiento del sistema de planificación, aseguramiento, seguimiento, control y soporte de la actividad productiva y comercial, que se ha propuesto para garantizar la calidad de sus procesos y productos según estándares nacionales e internacionales, especialmente CMMI.

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

Luego se decide centrar el alcance del esfuerzo de mejoramiento no a todo el Centro, sino a uno de sus departamentos, debido al tiempo con que se cuenta para la investigación. El Departamento de Dirección de Proyectos fue el seleccionado, porque al mismo están integradas aquellas personas que tienen más responsabilidad con los procesos de planificación, aseguramiento, seguimiento, control y soporte de la actividad productiva, principalmente en el de aseguramiento de la calidad.

2.2.2 Educación y fomento del apoyo

Para avanzar hacia la fase de Diagnóstico, fueron realizadas actividades para comunicar la necesidad de efectuar el programa de mejora basado en People CMM, promover la colaboración tanto del personal, como de los directivos para obtener la información necesaria para realizar la oferta de mejora y además dar a conocer las características principales del modelo.

Con el Subdirector Docente y la Jefa del Departamento de Dirección de Proyectos, que fueron los principales colaboradores para realizar la oferta de mejora, se establecieron varios diálogos donde se presentaron las características principales del modelo People CMM, sus usos más frecuentes y la fuerte integración que posee con el modelo CMMI. Además, se les explicó la necesidad de efectuar el programa de mejora de People CMM y se mostraron muy interesados.

Además, justo antes de comenzar las actividades en función del diagnóstico, se impartió a los directivos y personal del Departamento una conferencia con el objetivo de presentar el modelo y la iniciativa de la mejora, y de este modo informarles sobre las actividades que se efectuarían en el diagnóstico que requerían de su máxima colaboración.

El contenido de dicha conferencia se dividió en las siguientes temáticas:

- ¿Qué es People CMM?
- Uso y aplicación de People CMM.
- Estructura de People CMM.

A la conferencia asistió más del 40% de los integrantes del Departamento, principalmente del Grupo de Gestión de la Calidad e Ingeniería. La misma favoreció a que posteriormente las personas no ofrecieran resistencia ante la petición de la información.

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

2.2.3 Determinación del clima para la mejora

Para evaluar el clima para la mejora que será propuesta, se introdujeron algunas preguntas en el cuestionario que se muestra en el Anexo 4, efectuado en la fase de Diagnóstico. Los principales resultados que arrojó dicho cuestionario, fueron los siguientes:

- Un 25% de los entrevistados está satisfecho con la formación que recibe dentro del Departamento.
- Un 6% de los entrevistados está satisfecho con la atención que se le presta a sus objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional.
- Un 88% de los entrevistados opina que deben mejorar las actividades encaminadas a su formación y desarrollo dentro del Departamento.

Estos resultados demuestran la existencia de un ambiente favorable para las mejoras que serán introducidas en el proceso de Formación y Desarrollo a partir del programa de mejora.

2.3 Actividades de la Fase de Diagnóstico

A continuación, se muestran las actividades efectuadas con el objetivo de caracterizar el estado actual del proceso interno de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos.

2.3.1 Diagnóstico del estado actual del proceso de Formación y Desarrollo

En esta actividad se comenzó estudiando el enfoque de mejora continua de People CMM para el proceso de Formación y Desarrollo de las personas, el área temática de Desarrollo de la Capacidad Individual, para seleccionar las áreas de procesos que serían utilizadas como referencia para realizar el diagnóstico. En este caso, fueron seleccionadas las áreas de procesos Formación y Desarrollo, Análisis de Competencias y Desarrollo de Competencias con el objetivo de evaluar la capacidad organizativa del proceso de Formación y Desarrollo dentro del Departamento de Dirección de Proyectos, correspondiente a los niveles de madurez 2 y 3 de People CMM.

Posteriormente, se realizó un estudio de los métodos empleados por las organizaciones para diagnosticar su situación actual ante las prácticas de People CMM, a partir del cual se encontró referencia de un método de autoevaluación utilizado por la corporación Intel IT (Ver epígrafe 1.4.3). Como su empleo en

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

dicha institución fue muy exitoso y resultó muy efectivo para identificar qué acciones de mejora priorizar, se decidió utilizarlo.

En este caso se eligieron las prácticas de implementación (Ver 1.2.1) como las prácticas a evaluar de cada área de procesos. Para evaluar dichas prácticas mediante el método seleccionado, se establecieron los criterios de evaluación que se muestran en la Tabla 2.1. Estos criterios a medida que van incrementando significan que va aumentando el nivel de capacidad organizativa de las áreas de procesos.

Tabla 2.1 Criterios de evaluación

| Puntuación | Criterios |
|------------|---|
| 0% | Los procesos de trabajo son temporales e improvisados y constantemente reinventados. |
| 10-30% | Prácticas pueden ser repetidas |
| | La organización ha establecido una base sobre la que se pueden implementar procesos comunes en toda la organización. |
| | Los administradores asumen la responsabilidad de sus empleados. |
| 40-60% | Las mejores prácticas pueden transferirse rápidamente a través de grupos. |
| | La organización ha identificado las mejores prácticas y las ha integrado dentro de un proceso común. |
| | La organización identifica, documenta, integra, mide, y recoge mejores prácticas para el análisis. |
| | La organización está bien entrenada en las mejores prácticas y procesos. |
| | Una cultura de trabajo común bien definida. |
| | Alguien es responsable del cumplimiento de las buenas prácticas. |
| | Un ejecutivo de gestión revisa periódicamente y soluciona los problemas. |
| 70-90% | Las variaciones en el desempeño de las mejores prácticas se reducen. |
| | La organización ha comenzado a usar datos para gestionar sus procesos y gestionar su rendimiento futuro. |
| | Hay una persona encargada de verificar que las prácticas se llevan a cabo de acuerdo con las políticas documentadas y direcciones de incumplimiento. (Alguien es responsable del cumplimiento de las buenas prácticas.) |
| | Un ejecutivo de gestión revisa periódicamente y soluciona los problemas. |
| 90%+ | Las prácticas son continuamente mejoradas para aumentar su capacidad. |
| | La gestión del cambio es un proceso de organización estándar. |
| | La organización utiliza sus conocimientos cuantitativos para realizar mejoras continuas de sus procesos. |
| | Alguien es responsable del cumplimiento de las buenas prácticas. |
| | Un ejecutivo de gestión revisa periódicamente y soluciona los problemas. |

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

Se estableció que primero se evaluaría el área de procesos Formación y Desarrollo, a continuación la de Análisis de Competencias y por último el área de procesos Desarrollo de Competencias. Teniendo en cuenta este orden, si alguna obtenía una puntuación promedio por debajo del 50%, entonces sería la que se priorizaría para la mejora. Si un área de procesos, según los criterios de evaluación, presenta una puntuación mayor e igual que el 60%, significa que la Organización ha alcanzado el nivel de capacidad organizativa requerido por las áreas de procesos anteriormente mencionadas, por lo que si la puntuación es menor que el 60% se concluye que dicha área necesita ser mejorada. Dicho nivel de capacidad organizativa específica que:

- La Organización ha identificado las mejores prácticas y las ha integrado dentro de un proceso común.
- La Organización identifica, documenta, integra, mide, y recoge mejores prácticas para el análisis.
- La Organización está bien entrenada en las mejores prácticas y procesos.
- En la Organización existe una cultura de trabajo común bien definida
- En la Organización existe un responsable del cumplimiento de las buenas prácticas.
- En la Organización existe un ejecutivo de gestión que revisa periódicamente y soluciona los problemas.

Primeramente, se comenzó con el diagnóstico del área de procesos Formación y Desarrollo. Para obtener la información necesaria para ello, se le realizó una encuesta (Anexo 1) al 30% de los miembros del Departamento, siendo la mayoría estudiantes. Además, se realizaron reiteradas entrevistas a responsables de coordinar, asegurar y controlar la realización de actividades de formación y desarrollo dentro de esta unidad, específicamente a Ludisley La Torre (Jefa del Departamento), Enerys Mesa Morales (Jefa del Grupo de Ingeniería), Yailien Hernández Alba (Jefa de la Asignatura de PP), Yadira Morales Álamo (Jefa del Grupo de Gestión de la Calidad) y Yuniesky Coca Bergolla (Subdirector Docente del CEDIN).

A partir del análisis de la información proporcionada por dichas personas, se evaluó el estado de cada práctica (Ver Tabla 2.2), teniendo en cuenta los criterios que se muestran en la Tabla 2.1, con lo que el área de procesos Formación y Desarrollo obtuvo una puntuación promedio de un 13,75%, por lo que al quedar por debajo del 50% fue seleccionada como la priorizada para la mejora. Entonces no se prosiguió con la evaluación del resto de las áreas de procesos.

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

Tabla 2.2 Evaluación de las prácticas del área de procesos Formación y Desarrollo

| Prácticas de Implementación | | Puntuación |
|-----------------------------|---|------------|
| P1 | En cada unidad, las habilidades críticas necesarias para que los individuos desarrollen cada tarea, son identificadas. | 10% |
| P2 | La formación necesaria en habilidades críticas es identificada para cada individuo. | 10% |
| P3 | En cada unidad, se desarrolla y mantiene un plan para satisfacer las necesidades de formación de cada individuo. | 10% |
| P4 | Los individuos o grupos de trabajo reciben a tiempo la formación necesaria para desarrollar las tareas asignadas. | 10% |
| P5 | La formación se guía respecto al plan de formación establecido. | 10% |
| P6 | Una discusión sobre el desarrollo tiene lugar periódicamente con cada individuo. | 20% |
| P7 | Oportunidades de desarrollo relevantes se ponen a disposición para apoyar a los individuos en el cumplimiento de sus objetivos de desarrollo. | 30% |
| P8 | Las personas buscan actividades de desarrollo que apoyen sus objetivos individuales. | 10% |

A continuación se exponen las principales oportunidades de mejoras encontradas:

➤ **Ineficiente detección de las necesidades de aprendizaje dentro del Departamento.**

No se efectúa un análisis de los problemas existentes para identificar si para solucionarlos se requiere la formación o el desarrollo del personal. Igualmente, no se efectúa un análisis para el logro de los objetivos estratégicos.

No existe un procedimiento establecido para la identificación de las necesidades de aprendizaje de las personas para realizar su trabajo.

Esto se realiza de una forma muy inconsistente y realmente no se le da la importancia que merece para el buen desempeño.

➤ **Ausencia de planes de formación dirigidos a satisfacer las necesidades de aprendizaje dentro del Departamento para conseguir los objetivos estratégicos o resolver problemas internos.**

El personal de Departamento está envuelto en programas de formación que responden a los intereses del Centro y de la Universidad, es decir, que han sido creados a partir de análisis a nivel de Centro y Universidad de las necesidades de aprendizaje que necesitan ser satisfechas para

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

alcanzar los objetivos estratégicos. Sin embargo, en el Departamento se llevan a cabo acciones formativas, pero estas resultan en su mayoría improvisadas y no llegan a diseñarse como parte de un plan de formación.

- **Escasas oportunidades de desarrollo dirigidas a facilitar el logro de los objetivos de desarrollo personal y profesional de las personas que laboran en el Departamento.**

Las oportunidades de desarrollo más frecuentes que se ponen a disposición del personal del Departamento, son para el caso de los profesores: Cursos de postgrado, diplomados, maestrías, doctorados y cambios de categorías docentes; y para el caso de los estudiantes: Cursos optativos y tesis de grado. Es importante tener en cuenta que dichas oportunidades responden más a los intereses de la Universidad o del Centro que a los de las personas, aunque no dejan de ser relevantes para el desarrollo personal y profesional a que aspiran las mismas.

- **Escasa evidencia documental del proceso de formación y desarrollo que se lleva a cabo dentro del Departamento.**

No existen documentos que reflejen las necesidades de aprendizaje de cada miembro del personal o sus objetivos de desarrollo. Tampoco que muestren la realización de la detección de las necesidades de aprendizaje.

Se recomienda entonces que sea definido y establecido un proceso de Formación y Desarrollo dentro del Departamento de Dirección de Proyecto, el cual sea utilizado como herramienta clave para lograr un ambiente favorable de innovación y creatividad, que permita la obtención de resultados de trabajo con alto valor agregado y el logro de los objetivos estratégicos de manera satisfactoria.

A partir de estos resultados obtenidos de la fase de Diagnóstico, se elaboró la propuesta de mejora que se describe en el siguiente capítulo.

Conclusiones parciales

En este capítulo se ha logrado reflejar todo la trayectoria seguida para elaborar una propuesta de mejora dentro del Departamento de Dirección de Proyectos, que realmente ayude a solucionar problemas claves dentro del mismo y que le facilite conseguir sus objetivos estratégicos. Esencialmente, dicha propuesta

Capítulo 2: Aplicación de la metodología IDEAL

está centrada en el mejoramiento de su proceso interno de Formación y Desarrollo, que resulta clave para asegurar que las personas puedan realizar su trabajo actual. De este modo, también se apoya al CEDIN en el perfeccionamiento de su sistema de planificación, aseguramiento, seguimiento, control y soporte de la actividad productiva y comercial, que se ha propuesto para el 2010, con el objetivo de garantizar la calidad de procesos y productos según estándares nacionales e internacionales, especialmente CMMI.

Capítulo 3 Propuesta de mejora

Introducción

En el capítulo, que comienza a continuación, se muestra el diseño de una propuesta del programa de mejoras basado en People CMM. Dicha propuesta está apoyada en la tercera fase del modelo IDEAL, Establecimiento, donde se establecerán las actividades de mejora y las estrategias para implementar las soluciones según la prioridad que tengan, basándose en las necesidades y características del área de procesos Formación y Desarrollo, por ser ésta la de prioridad para la mejora.

3.1 Programa de mejora

Propósito: Mejorar el proceso de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos para garantizar que cada miembro de su personal pueda realizar su trabajo actual y futuro.

Alcance: Todos los grupos de trabajo del Departamento de Dirección de Proyectos.

Objetivo: Definir el proceso de Formación y Desarrollo del Departamento de Dirección de Proyectos para garantizar que cada miembro de su personal pueda realizar su trabajo actual y futuro.

3.2 Bases para la propuesta

Se tendrán en cuenta como bases para la propuesta, la determinación del responsable de garantizar la ejecución de las actividades del proceso de Formación y Desarrollo, y de normas dentro de la organización que las regulen, así como desarrollar un mecanismo que garantice todos los recursos necesarios para realizarlas. También, se tendrá como base la definición del Procedimiento de Formación y Desarrollo.

3.2.1 Disposiciones Generales

- El equipo de trabajo de la Subdirección Docente es el encargado de planificar, coordinar, asesorar y facilitar la ejecución de las actividades del proceso de Formación y Desarrollo.

Capítulo 3: Propuesta de mejora

Se sugiere que estas personas reciban preparación sobre los conocimientos y habilidades necesarias para desempeñar dichas habilidades.

- Para realizar dichas actividades, es necesario que se definan normas dentro de la organización que las regulen y desarrollar un mecanismo que garantice todos los recursos necesarios para realizarlas: dígase asesores del proceso, documentación necesaria e información de apoyo para en cada una de las actividades.

3.2.2 Procedimiento de Formación y Desarrollo



Figura 3.1 Secuencia de actividades del proceso de Formación y Desarrollo

Actividad 1: *Identificar las necesidades de aprendizaje del personal del Departamento.*

- Determinar los intereses de negocio del Departamento.

Para ello se deben revisar los siguientes documentos:

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Planeación estratégica del Centro: misión, visión y objetivos estratégicos del CEDIN.
- Documentos de los procesos claves de su negocio.

- Determinar las habilidades existentes dentro de los intereses de negocio del Departamento.

Para llevar a cabo esta actividad, se deben tener en cuenta los intereses de negocio del Departamento, el desempeño de profesores y estudiantes, los portafolios de profesores y estudiantes, y entrevistas a los involucrados donde se recoja información acerca de sus intereses de desarrollo individual. También, problemas de rendimiento: Análisis de las desviaciones entre rendimiento esperado y rendimiento real.

Es importante revisar documentos que realizan un balance por un período de tiempo dado de los procesos claves del negocio (Docencia, Producción e Investigación) como puede ser: El informe semestral del Departamento o el informe de balance anual.

- Determinar las habilidades que se desean adquirir dentro del Departamento.

Para llevar a cabo esta actividad, se debe estudiar el estado del arte de la temática que se quiere impartir a los aprendices, a partir de las tareas y compromisos productivos que se desarrollan. También se tiene en cuenta el observatorio de procesos productivos que se desarrollan, tales como la Planificación de Proyectos (PP), el Aseguramiento de la Calidad (PPQA) y Administración de Requisitos (REQM), ya que el control y registro pormenorizado del día a día en el Departamento de estos procesos, podría permitir detectar fallos y errores que resultarían fácilmente subsanables por medio de una acción formativa.

- Determinar las brechas entre habilidades existentes y habilidades deseadas o necesarias para identificar las habilidades que se necesita desarrollar.
- Determinar las habilidades que se deben desarrollar.
- Priorizar las necesidades de aprendizaje.

En esta actividad se pueden tener en cuenta:

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Los objetivos estratégicos del Departamento.
- Los objetivos individuales de los miembros del Departamento.
- Disponibilidad de los recursos.

- Conciliar con todos los involucrados.

Comunicar a los directivos y al personal del Departamento las necesidades de aprendizaje identificadas y tomar acciones para atender las inconformidades de los mismos.

Consideraciones generales:

- Se recomienda que sea identificado el conocimiento de las personas dentro del Departamento, situadas en cualquier nivel jerárquico, expertas o especializadas en determinada actividad o trabajo, para que este pueda ser transferido mediante las acciones de formación.
- Entre los métodos que se pueden usar para la determinación de necesidades de formación se encuentran: La entrevista, la observación, las pruebas o exámenes, las reuniones interdepartamentales, el análisis de cargos, observatorios, mapa de conocimientos y, directorios y páginas amarillas de expertos.
- Se deben documentar, por cada individuo del Departamento en un Modelo para el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje, elementos tales como: Nombre y apellidos, cargo que ocupa, formación profesional, categoría docente, grado académico o científico, expectativas de desarrollo, idiomas que domina, cursos de formación recibidos, cursos de formación que recibe actualmente, necesidades de formación para su desempeño y necesidades de superación para el desempeño de su dirección.

Actividad 2: *Elaborar el Plan de Formación.*

- Identificar las políticas de la formación dentro del Departamento.
- Agrupar las necesidades de formación por áreas de contenido, por grupos profesionales y por áreas de actividad.

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Determinar las acciones de formación para cada grupo formado con las necesidades de formación identificadas.

Para cada una de estas acciones:

- Se formulan objetivos.
- Se seleccionan y organizan los contenidos de la formación.
- Se eligen los métodos de formación.
- Se elige la modalidad de la formación: presencial, a distancia y/o semipresencial.
- Se elabora el cronograma.
- Se eligen los sistemas y criterios de evaluación.
- Se determina el número de asistentes.

- Revisar las acciones de formación.

Una vez definidas las acciones formativas, se valora con los directivos y el personal del Departamento (o la Alta Dirección del CEDIN o la Facultad 5, si son acciones determinadas por ellos), los detalles de cada una de ellas (dígase objetivos, métodos, etc.) para identificar las inconformidades que tengan con las mismas, y tomar acciones para corregirlas.

- Efectuar la planificación logística de cada una de ellas.

La planificación logística consiste en la organización de todos aquellos elementos, situaciones y personas que resultan necesarios para el correcto y eficaz desarrollo del Plan de Formación. Éstos serían los siguientes: Los profesores, el lugar, los horarios, el tiempo, la secuencia de las sesiones, la duración, el presupuesto, los recursos y materiales (didáctico-instructivos y tecnológicos e instrumentales).

- Agrupar las acciones por el tiempo de duración en tres categorías.

Acciones a corto plazo (menos de 1 año de duración), que generalmente responden a la necesidad de incrementar rápidamente el rendimiento.

Acciones a mediano plazo (alrededor de 2 años de duración), que generalmente responden a la

Capítulo 3: Propuesta de mejora

necesidad de generar y fomentar la innovación dentro de la organización.

Acciones a largo plazo (alrededor de 4 años de duración) que generalmente responden a la necesidad de sentar las bases para el aporte científico.

- Elaborar un documento(s) oficial donde se refleja la planificación realizada.

Se recomienda que sea un documento por cada categoría mencionada anteriormente.

- Informar a los directivos y al personal del Departamento, a los profesores y a los interesados en participar, sobre los planes de formación elaborados.

Esta tarea es responsabilidad del miembro del equipo de trabajo de la Subdirección Docente y la del Postgrado del Centro que atienda al Departamento. Esta persona debe lograr comunicar de forma clara y objetiva la planificación realizada, comprometer a los directivos y los profesores, y motivar a los interesados.

Actividad 3: Planificar la evaluación de la formación.

- Determinar los aspectos a evaluar.

Elementos de la evaluación:

- Recursos humanos.
- Recursos materiales.
- Recursos funcionales (instalaciones, lugares., horarios, presupuesto).
- Interacción que se da entre ellos.

Niveles para evaluar los elementos:

Nivel 1 (reacción): Evalúa las reacciones de los participantes ante los contenidos y los métodos de la formación, ante el formador y ante otros factores considerados como relevantes. Es la opinión del participante sobre la formación.

Nivel 2 (aprendizaje): Se refiere a la evaluación de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos durante el período de formación; en otras palabras, es el grado de consecución de los

Capítulo 3: Propuesta de mejora

objetivos por parte del participante.

Nivel 3 (conducta en el trabajo): Analiza el comportamiento y las ejecuciones del participante en su lugar de trabajo al finalizar el período de formación; es decir, se centra en la transferencia de los aprendizajes al lugar de trabajo. Valoración de las posibles mejoras experimentadas en la actividad laboral.

Nivel 4 (rendimiento): Se refiere al efecto de la formación en el departamento del participante y al grado en que ésta contribuye a las funciones realizadas en el mismo.

Nivel 5 (impacto): Se centra en los efectos de la formación sobre el funcionamiento general de la organización, en términos de productividad, beneficios y desarrollo.

Nivel 6 (Contexto de evaluación): Contexto de evaluación. Consiste en decidir si un determinado problema dentro de la organización puede ser solucionado por parte de la formación y, si es así, especificar los objetivos de la acción formativa requerida.

Nivel 7 (Input de evaluación): Es la revisión de los recursos disponibles para realizar la formación y la decisión sobre cómo utilizarlos para alcanzar los objetivos fijados.

- Determinar quiénes efectuarán la evaluación.

Agentes de la evaluación:

- Participantes: Profesores y estudiantes del Departamento.
- Formadores.
- Directivos del Departamento.

Los agentes evalúan:

- El grado de obtención de los objetivos.
- Los formadores.
- La organización de la formación.

- Determinar cómo será evaluado cada aspecto.

Herramientas de evaluación para:

Capítulo 3: Propuesta de mejora

Nivel 1:

- Cuestionarios o entrevistas, tanto individuales como colectivas.
- Discusión en grupo.
- Informes de los participantes.

Nivel 2:

- Controles o tests durante el proceso.
- Tests o exámenes finales.
- Proyectos.
- Situaciones de prueba y estudio de casos.
- Participación en debates y discusiones durante el proceso de formación.
- Utilización de tablas de valoración de técnicas manuales, intelectuales o sociales.
- Empleo de escalas de diferencial semántico (antes, durante y después de la formación) para medir el cambio de actitudes en los participantes, consistentes en incluir determinados conceptos favorables y desfavorables o contrapuestos a los mismos, encaminados a la delimitación de la actitud, personal y subjetiva, de un alumno.

Nivel 3:

- Recogida de la opinión del supervisor sobre el nivel de ejecución del participante antes y después de la formación.
- Planes de acción o lista de actuaciones prioritarias que se traza el alumno al finalizar la acción de formación.
- El registro de incidentes y conductas observados en el trabajo, mediante entrevistas o reuniones de grupo.

Nivel 4 y Nivel 5: Información importante sobre estos niveles puede conseguirse intentando analizar los siguientes elementos:

- Los beneficios totales.
- La actitud favorable ante la formación; la posición y la imagen del responsable de formación.
- El tipo de demandas hechas al Departamento de Formación o Recursos Humanos.

Actividad 4: *Implementar el Plan de Formación.*

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Gestionar todos los recursos necesarios para comenzar las acciones formativas.

Ejemplo de recursos:

- A un individuo se le asigna la autoridad y responsabilidad para garantizar que acciones formativas sean realizadas.
- El individuo que tenga mayor experiencia en los temas de Formación y Desarrollo, estará disponible para conducir las acciones formativas.
- Se facilita el tiempo de formación para cada individuo de acuerdo a las políticas de formación del Departamento.
- Se proveen, en el marco de lo posible, los recursos para apoyar las acciones formativas.
 - Plantillas de habilidades críticas o de análisis de las necesidades de formación.
 - Planes de formación.
 - Listas de formación o las oportunidades de desarrollo disponibles.
 - Recursos para la formación y el desarrollo en el proyecto.
 - Software y materiales para el desarrollo de la formación.

- Realizar una evaluación inicial de la formación.

- Detectar los conocimientos, habilidades y comportamientos iniciales de los participantes.
- Detectar la adecuación de los objetivos y del programa de formación.
- Identificar las modificaciones necesarias en los objetivos y del programa de formación para adaptarlos a los conocimientos, habilidades y comportamientos iniciales de los participantes.
- Actualizar el Plan de Formación.

- Iniciar la ejecución de las acciones formativas.
- Actualizar el Plan de Formación para adaptarlo a las situaciones que vayan surgiendo, por ejemplo, la necesidad de cambiar el horario.
- Revisar constantemente que las acciones formativas se estén realizando de acuerdo al Plan de Formación.

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Tomar acciones correctivas cuando las actividades de formación suelen desviarse del Plan de Formación.
- Evaluar constantemente las reacciones del participante ante la formación (nivel 1), el grado de aprendizaje alcanzado (nivel 2), la adecuación de los objetivos y los recursos de formación (nivel 6 y nivel 7).

Realizar cortes evaluativos periódicamente. A partir de estos resultados, considerar evaluar las actividades de formación y el contenido de la formación.

- Evaluar las actividades de formación para determinar que la mayoría del mecanismo sea eficaz para desarrollar las habilidades y conocimientos requeridos.
- Evaluar el contenido de la formación, para garantizar que cubre todas las habilidades y conocimientos necesarios para que profesores y estudiantes o grupos de trabajo puedan desarrollar sus tareas.

Consideraciones generales

Documentar y actualizar los resultados obtenidos en cada una de estas actividades.

Actividad 5: *Evaluar los resultados finales de la formación.*

- Realizar una evaluación al culminar la ejecución de las acciones formativas.

Evaluar el estado final de las reacciones del participante ante la formación, el grado de aprendizaje alcanzado y la adecuación de los objetivos y los recursos de formación, para poder detectar el grado de éxito alcanzado en cada uno de ellos.

- Evaluar la calidad de la ejecución de las acciones formativas en función de las correcciones o errores detectados.

Tener en cuenta la concurrencia de diversas variables:

- Gravedad, intensidad y frecuencia de los errores.

Capítulo 3: Propuesta de mejora

- Tiempo transcurrido hasta su captación.
- Tiempo consumido en la toma de decisiones.

Determinar las causas de dichas variables.

- Realizar una evaluación cierto tiempo después de la finalización de la formación.

- Detectar los efectos reales de la formación, el comportamiento del participante y la utilización del aprendizaje en el puesto de trabajo (nivel 3).
- Detectar los efectos en su departamento (nivel 4).
- Detectar los efectos generales en la organización (nivel 5).

Se recomienda utilizar los instrumentos empleados en la evaluación: nivel 3, nivel 4 y nivel 5.

3.3 Validación del procedimiento para la Formación y Desarrollo

Se realizó una lista de chequeo para evaluar el estado de las prácticas del área de procesos Formación y Desarrollo que orienta People CMM en el Procedimiento para la Formación y Desarrollo que se ha definido en este capítulo, con el objetivo de validar dicho Procedimiento. Después de realizarse el análisis, se comprobó que el Procedimiento cumple en general con los objetivos que plantean cada una de las prácticas anteriormente mencionadas, lo cual demuestra la validación del mismo.

Conclusiones parciales

En este capítulo fue presentada la propuesta de mejoras basada en People CMM que se realizó. La misma se apoyó en la fase del modelo IDEAL, Establecimiento, donde fue definida una estrategia para implementar las soluciones a los problemas encontrados en la evaluación que se realizó para determinar en qué condiciones se encontraba el Departamento respecto a las metas y prácticas planteadas en el modelo, según la prioridad que tengan dichos problemas, basándose en sus necesidades y características.

Conclusiones Generales

Al finalizar este trabajo, se arribó a las siguientes conclusiones:

- El área de procesos Formación y Desarrollo, al ser evaluada según los criterios establecidos, fue seleccionada para establecer la línea base de la mejora, ya que se evidenció un bajo nivel de capacidad organizativa en el Departamento de Dirección de Proyectos en cuanto a las actividades de esta área.
- Se utilizó el método de *Análisis de Línea Base* para la realización de una evaluación, con el objetivo de conocer el estado de las prácticas recomendadas por el área de procesos de Formación y Desarrollo que propone People CMM en el Departamento Dirección de Proyectos.
- Se elaboró un procedimiento de Formación y Desarrollo del personal del Departamento de Dirección de Proyectos, teniendo en cuenta sus características y las prácticas recomendadas por el área de procesos de Formación y Desarrollo que propone People CMM.
- Se mostró la validez del procedimiento de Formación y Desarrollo, ya que cumple en general con los objetivos que plantea cada una de las prácticas del área de procesos Formación y Desarrollo que orienta People CMM.

Recomendaciones

- Se recomienda, desarrollar las condiciones propicias dentro del Departamento de Dirección de Proyectos para continuar con la fase de Establecimiento y lograr llevar a cabo la fase de Actuación y Aprendizaje del modelo IDEA, para completar el ciclo e introducir la mejora propuesta.

De dichas condiciones se pueden mencionar:

1. Conformar un nuevo grupo de trabajo, preferentemente integrado por estudiantes del Departamento.
 2. Obtener el compromiso de los directivos del Departamento para desarrollar las actividades de las fases mencionadas.
 3. Preparar conferencias y otras actividades para involucrar al personal y los directivos del Departamento en el esfuerzo de mejora.
 4. Estudiar estrategias exitosas de Formación y Desarrollo principalmente de las empresas que han obtenido certificación del modelo People CMM, para valorar las experiencias que pueden ser introducidas en el Departamento y transmitidas al resto de los departamentos del CEDIN.
- Se recomienda desarrollar un software que permita automatizar todo el proceso de Formación y Desarrollo del Departamento.
 - Se recomienda fomentar el empleo de People CMM como herramienta de autoevaluación de la Gestión del Talento Humano dentro del CEDIN.

Referencias Bibliográficas

1. **Cupare, Otaiza and Arzola, Minerva.** Gestión del Conocimiento en organizaciones intensivas en conocimiento. San Cristóbal, Venezuela: 7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, 2009.
2. **Wayne, Mondy R. y Noe, Robert M.** *Administración de recursos humanos*. México: Pearson Educación, 2005.
3. **GOMEZ-MEJÍAS, Luis R., Balkin, David B. y Cardy, Robert.** *Dirección y gestión de recursos humanos*. Madrid: Pearson Educación, 2001.
4. Proceso de Mejora. [En línea] [Citado el: 16 de diciembre de 2009.] http://calisoft.uci.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=27.
5. Informe para la evaluación institucional. s.l.: Centro de Desarrollo de Informática Industrial, 2010.
6. **Chiavenato, Idalberto.** *Gestión del talento humano*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, 2002.
7. **Eslava Arnao, Edgar.** Gestión del Talento Humano en las organizaciones. [En línea] [Citado el: 10 de mayo de 2010.] [//www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com).
8. **Bello Méndez, Yan.** People CMM®: Una Guía Para La Mejora Continua de RR.HH. (1ª parte). Inicio del viaje hacia una cultura de gestión de las personas. [En línea] mayo de 2007. [Citado el: 20 de noviembre de 2009.] <http://www.spaceminds.com>.
9. **Curtis, Bill, Hefley, William E. y Miller, Sally A.** *People CMM® Second Edition. A Framework for Human Capital Management*. EE.UU.: Addison Wesley Professional, 2009.
10. —. Appendice D: Practices to Goals Mappings for People CMM Process Areas. *People CMM® Second Edition. A Framework for Human Capital Management*. EE.UU.: Addison Wesley Professional, 2009.
11. **Reguera Monzón, Jamit y Perez Ramos, Osmany.** Aplicación de IDEAL hasta la Etapa de Diagnóstico para las áreas de procesos del nivel de madurez 2 de People CMM en el proyecto de Calidad de la Facultad 10 de la UCI. *Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas*. Ciudad de la Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas, 2009.
12. **Bohlander, George y Snell, Scott.** *Administración de Recursos Humanos*. s.l.: Publicado en inglés por South Western, 2007.
13. **Batra, Ajay.** Thoughts for India. [En línea] 10 de septiembre de 2002. [Citado el: 2 de marzo de 2010.] http://www.qaichina.com/Misc/thought_leadership/et_qai_km.pdf.

Referencias Bibliográficas

14. **Barbour, Rick, y otros.** Samsung SDS' Experience Performing SCAMPI Class A with People CMM. [En línea] 2005. [Citado el: 2 de marzo de 2010.] <http://www.sei.cmu.edu/library/assets/samsungpcmm.pdf>.
15. **Bello Méndez, Yan.** ¿Por qué (no) usar el People CMM®? [En línea] 15 de Septiembre de 2009. [Citado el: 13 de noviembre de 2009.] <http://www.spaceminds.com>.
16. *CMMI® for Development.* s.l.: <http://www.sei.cmu.edu>., 2006 .
17. **Fajardo Terrero, Ilenis.** Herramienta para automatizar el monitoreo y control de la implantación de CMMI. *Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas.* Ciudad de la Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas, 2008.
18. **Guerrero, Luciano.** Ciclo de Mejoramiento de Procesos: el Modelo IDEAL. [En línea] octubre de 1999. [Citado el: 1 de diciembre de 2009.]
19. **Sancho, Miguel.** *Presentación del Departamento de Dirección de Proyectos.* 2010.

Bibliografía

Alhama Belamaric, Rafael. 2003. Gestión de Recursos Humanos: desarrollo actual y futuro en Cuba. [En línea] Abril de 2003. [Citado el: 19 de mayo de 2010.] <http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/57/gesrhcuba.htm>.

Barbour, Rick, y otros. 2005. Samsung SDS' Experience Performing SCAMPI Class A with People CMM. [En línea] 2005. [Citado el: 2 de marzo de 2010.] <http://www.sei.cmu.edu/library/assets/samsungpcmm.pdf>.

Batra, Ajay. 2002. Thoughts for India. [En línea] 10 de septiembre de 2002. [Citado el: 2 de marzo de 2010.] http://www.qaichina.com/Misc/thought_leadership/et_qai_km.pdf.

Bello Méndez, Yan. 2009. ¿Por qué (no) usar el People CMM®? [En línea] 15 de Septiembre de 2009. [Citado el: 13 de noviembre de 2009.] <http://www.spaceminds.com>.

—. Curso Oficial de Carnegie Mellon-SEI: Introducción al People CMM. [En línea] [Citado el: 17 de marzo de 2010.] <http://www.spaceminds.com>.

—. 2007. El People CMM® como guía para la mejora continua de RR.HH. [En línea] octubre de 2007. [Citado el: 20 de noviembre de 2009.] <http://www.spaceminds.com>.

—. 2007. People CMM®: Una Guía Para La Mejora Continua de RR.HH. (1ª parte). Inicio del viaje hacia una cultura de gestión de las personas. [En línea] mayo de 2007. [Citado el: 20 de noviembre de 2009.] <http://www.spaceminds.com>.

—. Personas & Proyectos (2da Parte): ¿Cómo definir y evaluar competencias organizativas con People CMM? [En línea]

Besosa Tirado, Luis Carlos. 2006. Desarrollo personal vs. Desarrollo profesional: ¿Qué es más prioritario para los países latinoamericanos? [En línea] 12 de diciembre de 2006. [Citado el: 10 de junio de 2010.] <http://www.degerencia.com>.

Bianchi, Alejandro J. 2008. ¿Qué beneficios trae certificar la calidad en software? [En línea] Abril de 2008. [Citado el: 19 de diciembre de 2009.] <http://www.iprofesional.com/notas/63944-Que-beneficios-trae-certificar-la-calidad-en-software.html>.

Bohlander, George y Snell, Scott. 2007. *Administración de Recursos Humanos*. s.l.: Publicado en inglés por South Western, 2007.

Chiavenato, Idalberto. 2002. *Gestión del talento humano*. Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, 2002.

2006 . *CMMI® for Development*. s.l.: <http://www.sei.cmu.edu>., 2006 .

- Cupare, Otaiza and Arzola, Minerva. 2009.** Gestión del Conocimiento en organizaciones intensivas en conocimiento. San Cristóbal, Venezuela: 7th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology, 2009.
- Curtis, Bill y Hefley, William E. 1998.** People CMM–Based Assessment Method Description. 1998.
- Curtis, Bill, Hefley, William E. y Miller, Sally A. 2009.** Appendice D: Practices to Goals Mappings for People CMM Process Areas. *People CMM® Second Edition. A Framework for Human Capital Management*. EE.UU: Addison Wesley Professional, 2009.
- . **2009.** *People CMM® Second Edition. A Framework for Human Capital Management*. EE.UU.: Addison Wesley Professional, 2009.
- Desarrollo de la capacidad del área de Recursos Humanos. [En línea] [Citado el: 23 de noviembre de 2009.] <http://www.manpower.com.mx/sala/articulos.php?section=7>.
- Eslava Arnao, Edgar.** Gestión del Talento Humano en las organizaciones. [En línea] [Citado el: 10 de mayo de 2010.] [//www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)..
- Esparragoza, Alberto J. 2004.** Administración de recursos humanos (talento humano). [En línea] 2004. [Citado el: 19 de mayo de 2010.] <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/admontalhum.htm>.
- Fajardo Terrero, Ilenis. 2008.** Herramienta para automatizar el monitoreo y control de la implantación de CMMI. *Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas*. Ciudad de la Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas, 2008.
- Fenández, Carolina y Salinero, Miguel. 1999.** *El diseño de un Plan de Formación como estrategia de desarrollo empresarial: estructura, instrumentos y técnicas*. s.l.: Revista Complutense de Educación, 1999.
- GOMEZ-MEJÍAS, Luis R., Balkin, David B. y Cardy, Robert. 2001.** *Dirección y gestión de recursos humanos*. Madrid: Pearson Educación, 2001.
- Guerrero, Luciano. 1999.** Ciclo de Mejoramiento de Procesos: el Modelo IDEAL. [En línea] octubre de 1999. [Citado el: 1 de diciembre de 2009.]
- 2010.** Informe para la evaluación institucional. s.l.: Centro de Desarrollo de Informática Industrial, 2010.
- Liedo, Juan.** Human Capital Management. s.l.: Ibermática.
- McFeeley, Bob. 1996.** IDEAL: A User's Guide for Software Process Improvement. 1996.
- Oltra Comorera, Víctor, y otros. 2005.** *Desarrollo del factor humano*. Barcelona: Editorial UOC, 2005.

People CMM. [En línea] [Citado el: 13 de noviembre de 2009.]

<http://www.sei.cmu.edu/cmmt/tools/peoplecmm/>.

Proceso de Mejora. [En línea] [Citado el: 16 de diciembre de 2009.]

http://calisoft.uci.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=34&Itemid=27.

Reguera Monzón, Jamit y Perez Ramos, Osmany. 2009. Aplicación de IDEAL hasta la Etapa de Diagnóstico para las áreas de procesos del nivel de madurez 2 de People CMM en el proyecto de Calidad de la Facultad 10 de la UCI. *Trabajo de Diploma para optar por el título de Ingeniero en Ciencias Informáticas*. Ciudad de la Habana: Universidad de las Ciencias Informáticas, 2009.

Sancho, Miguel. 2010. *Presentación del Departamento de Dirección de Proyectos*. 2010.

Snyder, Coleen. 2004. Customized People CMM Assessment Leads to IT Improvements. 2004.

—. **2003.** People Capability Maturity Model. *How Intel IT uses the P-CMM model to improve workforce practices*. 2003.

Un vistazo al P-CMM (People Capability Maturity Model) . [En línea] [Citado el: 13 de noviembre de 2009.]

<http://www.navegapolis.net>.

Wayne, Mondy R. y Noe, Robert M. 2005. *Administración de recursos humanos*. México: Pearson Educación, 2005.

Zarragoitia Alonso, María and Artidiello Delgado, Ileana. 2005. La formación en gestión de recursos humanos: factor clave en el perfeccionamiento empresarial. [Online] Febrero 2005. [Cited: mayo 19, 2010.] <http://www.gestiopolis.com>.

Anexos

Anexo 1 Área de procesos de Formación y Desarrollo

Propósito:

El propósito de Formación y Desarrollo es asegurar que todos los individuos tengan las habilidades requeridas para realizar sus funciones y que sean provistos de oportunidades de desarrollo relevantes.

Metas:

1. Los individuos reciben la formación oportuna que es necesaria para realizar sus funciones de acuerdo con el plan de formación de la unidad.
2. Los individuos capaces de desarrollar sus tareas persiguen oportunidades de desarrollo que apoyen sus intereses personales de desarrollo.
3. Las prácticas de Formación y Desarrollo se institucionalizan para lograr su realización como procesos gestionados.

Compromisos de ejecución:

CO1 *La organización establece y mantiene las políticas documentadas para realizar sus actividades de Formación y Desarrollo.*

Cuestiones que suelen abordarse en las políticas son:

1. Las actividades de Formación y Desarrollo sirven como objetivos de negocio y valores declarados de la unidad.
2. Las necesidades de formación de habilidades críticas necesarias para llevar a cabo el trabajo asignado, son identificadas.
3. La formación para apoyar el desarrollo de las actividades asignadas, es oportuna.
4. Las oportunidades de Formación y Desarrollo se ofrecen para apoyar los objetivos de desarrollo individuales.

5. El tiempo de formación es asignado a cada individuo.
6. Las actividades y prácticas de Formación y Desarrollo cumplen con las leyes, los reglamentos y políticas documentadas.

CO2 *A un rol se le asigna la responsabilidad de ayudar y asesorar los grupos de trabajo en las actividades y procedimientos de Formación y Desarrollo.*

Habilidades de ejecución:

HB1 *Dentro de cada unidad, a un individuo se le asigna la autoridad y responsabilidad para garantizar que las actividades de Formación y Desarrollo sean realizadas.*

HB2 *Se proveen los recursos adecuados para la realización de las actividades de Formación y Desarrollo.*

1. Cuando sea factible, el individuo que tenga mayor experiencia en los temas de Formación y Desarrollo, estará disponible para conducir las actividades de Formación y Desarrollo.

Ejemplos de las contribuciones que podrían ser formuladas por las personas con habilidades especiales son las siguientes:

- Prestar asistencia en el análisis de competencias críticas.
- Facilitar el conocimiento de fuentes para la formación pertinente u oportunidades de desarrollo.
- Llevar a cabo la formación en el proyecto.

2. Se proveen, en el marco de lo posible, los recursos para apoyar las actividades de Formación y Desarrollo.

Ejemplos de recursos para apoyar la formación y el desarrollo son los siguientes:

- Plantillas de habilidades críticas o de análisis de las necesidades de formación.
- Planes de formación.
- Listas de formación o las oportunidades de desarrollo disponibles.
- Recursos para la formación y el desarrollo en el proyecto.
- Software y los materiales para el desarrollo de la formación.

3. Se facilita el apoyo para la implementación de las actividades de Formación y Desarrollo.

Ejemplos de apoyo:

- Materiales de formación.
- Material de estudio independiente.
- El aprendizaje a distancia.
- El desarrollo u obtención de la formación.
- Disponibilidad de la formación.
- Certificación de Instructor (es decir, formación de formadores).
- Evaluación de la calidad y la eficacia de la formación.
- Mantenimiento de registros de entrenamiento.

4. Cuando se requiera, se ponen instalaciones adecuadas a disposición para la formación.
5. Los recursos son puestos a disposición para apoyar la realización de cada plan de desarrollo del proyecto.

HB3 *Se facilita el tiempo de formación para cada individuo de acuerdo a las políticas de formación de la unidad.*

HB4 *Los individuos que participan en las actividades de formación, reciben la preparación necesaria para ejercer sus responsabilidades.*

1. Los individuos responsables de identificar las necesidades de formación y desarrollo, reciben la preparación necesaria para desempeñar sus responsabilidades.

Ejemplos de métodos relevantes para identificar las necesidades de formación y desarrollo:

- Análisis de las habilidades críticas.
- Identificar las necesidades de formación.
- Identificar los recursos de Formación y Desarrollo.
- Desarrollo de los planes de formación del proyecto.

2. Los individuos que desarrollan o proveen formación tienen la formación necesaria o las experiencias requeridas para desempeñar sus responsabilidades.

Prácticas de implementación:

P1 En cada unidad, las habilidades críticas necesarias para que los individuos desarrollen cada tarea, son identificadas.

1. Las tareas involucradas en el desempeño del trabajo asignado a cada individuo, son identificadas.
2. Las habilidades críticas necesarias por cada individuo para desempeñar sus tareas asignadas, son identificadas.

Habilidades críticas son aquellas que, si no se realizaban de manera efectiva, podrían poner en peligro la ejecución exitosa de las tareas asignadas. Ejemplos de habilidades críticas son:

- Ejecutar procedimientos específicos.
- Realizar las tareas dentro de plazos específicos.
- Realizar tareas que definen la exactitud.
- Seguir las instrucciones.
- Interpretar la información.

3. Las habilidades de comunicación necesarias para desempeñar las tareas asignadas, son identificadas e incluidas dentro de las habilidades críticas.

Ejemplos de habilidades de comunicación son las siguientes:

- Alfabetización en uno o más de los idiomas utilizados.
- Conocimiento de términos técnicos.
- Habilidades de presentación oral.
- Habilidades de negociación.
- Habilidades de escritura.
- Habilidades para utilizar los medios de comunicación.

4. Las habilidades necesarias de cada individuo, se actualizan en cada momento que hay un cambio significativo en sus tareas asignadas.

P2 La formación necesaria en habilidades críticas es identificada para cada individuo.

1. Los conocimientos y las habilidades críticas de cada individuo, son evaluados contra las habilidades críticas necesarias para llevar a cabo sus tareas asignadas y así determinar si la formación es necesaria.

Ejemplos de métodos para evaluar las necesidades de formación:

- Valoración personal.
- Experiencias previas.
- Exámenes.
- Registros de la formación.

2. Antes de emprender una nueva asignación, los conocimientos y habilidades individuales se valoran contra las habilidades críticas de la nueva tarea, para ver si es necesaria la formación para poder desempeñarla.
3. Las habilidades críticas necesarias por cada individuo en el proyecto son identificadas, así como la diferencia entre los conocimientos y las habilidades de las personas y las habilidades necesarias para desarrollar las tareas asignadas.
4. Se identifica el tipo de formación necesitada por cada individuo, para desarrollar las habilidades críticas necesarias para ejercer las tareas asignadas.
5. Si las habilidades críticas requeridas por las tareas asignadas cambian, las necesidades de formación de los individuos son reevaluadas.

P3 *En el proyecto se desarrolla y mantiene un plan para satisfacer sus necesidades de formación.*

El plan de formación de la unidad específica:

1. La formación necesaria para cada individuo o grupo de trabajo es asignada para el desempeño de sus actividades.
2. La formación que debe proporcionarse a los individuos o grupos de trabajos para apoyar sus intereses de desarrollo.

3. El calendario para la formación.
4. Cómo se provee la formación.

Entre los métodos para proveer la formación están:

- Enseñanza en aula.
- Experiencia laboral o programas de tutoría.
- Rotación del puesto de trabajo.
- Seminarios.
- Conferencias y talleres.
- Cursos universitarios.
- La enseñanza asistida por ordenador.
- Las cintas de vídeo.
- Cursos de auto-estudio dirigidos.

P4 *Los individuos o grupos de trabajo reciben a tiempo la formación necesaria para desarrollar las tareas asignadas a ellos.*

1. Alternativas de formación son evaluadas para determinar que la mayoría del mecanismo sea eficaz para desarrollar las habilidades y conocimientos requeridos.

Ejemplos de formación:

- Enseñanza en aula.
- Aprendizaje a distancia.
- Mentoring.

2. El contenido de la formación es evaluado para garantizar que cubre todas las habilidades y conocimientos necesarios para que los individuos o grupos de trabajo puedan desarrollar sus responsabilidades asignadas.
3. Los individuos y grupos de trabajo deben proporcionar información sobre la calidad de la formación que reciben.

P5 *La formación se guía con respecto al plan de formación establecido.*

1. Las actividades de formación son revisadas de forma rutinaria contra el plan de formación.
2. Cuando las actividades de formación suelen desviarse del plan de formación, se toman acciones para corregirlas.

P6 *Una discusión sobre el desarrollo tiene lugar periódicamente con cada individuo.*

1. El conocimiento y las habilidades necesarias para mejorar el desempeño en las actuales y futuras asignaciones, se identifican y discuten.

La información acerca de conocimientos y habilidades que necesitan ser desarrollados puede venir de:

- Resultados del desempeño actual.
- Cambio en los requerimientos de las asignaciones de trabajo.
- Anticipo a futuras asignaciones.
- Deseo individual de desarrollo.
- Recomendaciones planteadas.

2. Se discute el potencial de futuras asignaciones, opciones de carreras y otros intereses de desarrollo.
3. Las actividades de desarrollo para reforzar las habilidades y conocimientos, la preparación para futuras asignaciones y opciones de carrera, se identifican.
4. Cuando el tiempo de formación puede ser asignado para apoyar la preparación para asignaciones de tareas futuras, opciones de carreras y otros intereses de desarrollo, intereses de desarrollo de cada individuo son establecidos.

Intereses de desarrollo individuales representan una combinación de necesidades de desarrollo para mejorar los conocimientos y habilidades y para preparar para futuras misiones y opciones de carrera.

Los intereses de desarrollo individuales se pueden extraer de:

- Necesidades para el desarrollo de habilidades críticas

- Cambios en el trabajo o responsabilidades
- Próximas asignaciones potenciales
- Salidas profesionales
- Otros intereses de desarrollo.

P7 *Oportunidades de desarrollo relevantes se ponen a disposición para apoyar a los individuos en el cumplimiento de sus intereses de desarrollo.*

Ejemplos de oportunidades de desarrollo:

- Cursos.
- Programas de certificación.
- Mentoring.
- Asignaciones especiales temporales.
- Asignaciones de roles.

1. Individuos responsables ayudan a las personas a identificar las oportunidades de desarrollo que soportan sus intereses individuales.
2. Cuando sea posible, se buscan las oportunidades para asignarles a los individuos el trabajo que desean o exponerlos a experiencias que apoyen sus intereses de desarrollo.

P8 *Las personas buscan actividades de desarrollo que apoyen sus objetivos individuales.*

1. El tiempo para perseguir las oportunidades de desarrollo es acorde con el trabajo comprometido y los horarios establecidos.
2. Las oportunidades de desarrollo se efectúan de acuerdo a intereses identificados por cada individuo.
3. A la realización de oportunidades de desarrollo, se le hace un seguimiento para garantizar que sean oportunas respecto a los intereses de desarrollo de cada individuo.

4. El impacto y resultado de las actividades de desarrollo, es discutido para determinar si es necesario realizar ajustes a los intereses de desarrollo.
5. Los resultados de las actividades de desarrollo, son documentados y usados como aporte para la gestión del desempeño, la contratación, promoción, compensación y otras actividades de mano de obra según sea apropiado.

Medición y Análisis:

MA1 *Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de Formación y Desarrollo.*

Ejemplos de mediciones:

- Cantidad de formación proporcionada.
- Rapidez en la formación.
- Costo de la formación.
- Mejoras en las habilidades aprendidas.
- Aplicación de las habilidades aprendidas en el desempeño laboral.
- Frecuencia de los debates sobre el desarrollo.
- Número y tipo de oportunidades de desarrollo organizados.

MA2 *Las mediciones de las actividades de formación y desarrollo son recopiladas y mantenidas.*

1. La recolección de datos ocurre como actividades de Formación y Desarrollo.
2. Las mediciones efectuadas para determinar el estado y el desarrollo de las actividades de Formación y Desarrollo, son mantenidas.

Ejemplos de razones para mantener las mediciones:

- Análisis periódicos para determinar las tendencias del proyecto.
- Evaluación de las tendencias del proyecto.

Verificación de la implementación:

VI1 *Un individuo responsable verifica que las actividades de Formación y Desarrollo se realicen de acuerdo a las políticas, prácticas y procedimientos documentados; y según sea apropiado, se planifica y gestiona las no conformidades.*

Estas revisiones verifican que:

1. Las actividades de Formación y Desarrollo cumplen con las políticas y valores documentados.
2. Las actividades de Formación y Desarrollo cumplen con las leyes y regulaciones relevantes.
3. Las actividades de Formación y Desarrollo son desempeñadas acorde con las prácticas y procedimientos documentados.
4. Las actividades de Formación y Desarrollo son desarrolladas acorde con los planes y métodos seleccionados en el proyecto.
5. Las cuestiones de incumplimiento se tratan adecuadamente.

VI2 *Los líderes del proyecto revisan periódicamente las actividades de Formación y Desarrollo, el estado y los resultados, y se resuelven los problemas que sean detectados.*

En estas revisiones se verifica:

1. La cantidad y eficacia de la formación impartida.
2. El progreso en el desempeño de las actividades de Formación y Desarrollo planeadas.
3. Los resultados de las revisiones de las prácticas y actividades Formación y Desarrollo.

Las revisiones a las que se refieren estas subprácticas, son las que se plantean en la Verificación 1

4. El estado de resolución y los problemas de incumplimientos.
5. Tendencias relacionadas con las necesidades de Formación y Desarrollo.

6. La eficacia de las actividades de Formación y Desarrollo en el cumplimiento de la formación planeada.

Anexo 2 Área de procesos de Análisis de Competencias

Propósito

El propósito de Análisis de Competencias es identificar el conocimiento, las habilidades y las capacidades en los procesos requeridos para realizar las actividades de negocio de la organización de forma tal que puedan ser desarrolladas y usadas como base para las prácticas de la gestión laboral.

Metas

1. **Las competencias del personal requeridas para realizar las actividades de negocio de la organización son definidas y actualizadas.**
2. **Los procesos de trabajo usados en cada competencia del personal, son establecidos y mantenidos.**
3. **La organización realiza un seguimiento de su capacidad en cada una de las competencias de la plantilla.**
4. **Las prácticas de Análisis de Competencias se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizacionales definidos.**

Compromisos de Ejecución

CO1 La organización establece y mantiene una política documentada para realizar sus actividades de Análisis de Competencias.

Las cuestiones que suelen tratarse en la política incluyen:

1. Las actividades de Análisis de Competencias están acorde a los objetivos y valores de la organización.
2. Las competencias laborales necesarias para el cumplimiento de los objetivos de negocio de la organización (incluido el trabajo técnico, gerencial y administrativo), se identifican.

3. Una lista de las competencias del personal en las que se basan las actividades de gestión de los recursos humanos, es mantenida y revisada según sea necesario.
4. Los análisis de las competencias laborales son conducidos periódica y eventualmente para mantener y actualizar las descripciones de las competencias del personal de la organización.
5. Un repositorio con las descripciones de las competencias del personal de la organización y la información sobre éstas, es mantenido.
6. Los procedimientos apropiados para realizar el análisis de las competencias son definidos, documentados y usados.

La dirección de Recursos Humanos y otros profesionales apropiados deben revisar los procedimientos para asegurar que éstos:

- Cumplan con las leyes, los reglamentos y las políticas de la organización.
- Respeten los derechos y la dignidad de los individuos y grupos.

Los procedimientos para realizar el análisis de las competencias se establecen y mantienen para:

- Documentar y mantener las descripciones de las competencias laborales.
- Determinar los cambios en las descripciones de las competencias laborales.
- Controlar los cambios y las actualizaciones de las descripciones de las competencias laborales.
- Recoger y almacenar la información sobre las competencias laborales.
- Mantener y usar el repositorio con la información sobre las competencias laborales, incluyendo quién tiene acceso y con qué fines.

En las prácticas 6, 7 y 8 de esta área de procesos aparece información sobre el desarrollo y mantenimiento del repositorio de información sobre las competencias laborales.

7. Las prácticas y actividades del Análisis de Competencias cumplen con las leyes, regulaciones y políticas de la organización.

CO2 *Se asigna a un role(s) organizativo la responsabilidad para coordinar las actividades de Análisis de Competencias en toda la organización.*

Ejemplos de individuos que pueden encomendarse para la coordinación de actividades de Análisis de Competencias son los siguientes:

- Los miembros de la dirección de recursos humanos o de otros profesionales apropiados.
- Los miembros de la dirección de formación o desarrollo.
- El grupo de gestión de las competencias o las descripciones de las competencias laborales.
- El Comité de representantes de los equipos propios de cada una de las competencias laborales.

Habilidades de Ejecución

HB1 *Un individuo(s) responsable coordina las actividades de Análisis de Competencias para definir, desarrollar y mantener cada competencia de la plantilla.*

El Análisis de Competencias puede implicar individuos de numerosas unidades de toda la organización. Las personas que dirigen el análisis inicial de una competencia laboral, no pueden ser los mismos individuos que mantienen las descripciones de competencia o coordinan el desarrollo de la competencia con el tiempo. Ejemplos de individuos o grupos que pueden participar en la definición y el mantenimiento de una competencia laboral, son los siguientes:

- Recursos humanos u otros profesionales apropiados.
- Un grupo de gestión de las competencias o las descripciones de las competencias laborales.
- Los grupos de ingeniería de procesos centrados en las áreas de las competencias laborales.
- Las personas responsables alojadas en una unidad funcional dedicada a una competencia laboral específica (por ejemplo, un centro de excelencia).

- Un grupo con experiencia, personas capacitadas dentro de una competencia que forman un equipo propio de una competencia.

HB2 *Se proveen recursos necesarios para la realización de las actividades de Análisis de Competencias.*

1. La documentación de las actividades y los procesos de negocio de la organización son puestos a disposición para su análisis.
2. Los objetivos estratégicos y operacionales del negocio son puestos a disposición para el desarrollo del plan estratégico laboral.
3. Las personas experimentadas que tienen experiencia en el análisis de las competencias laborales se ponen a disposición.

Ejemplos de personas que pueden contribuir al Análisis de Competencias son los siguientes:

- Los miembros de la dirección de recursos humanos o de otros profesionales apropiados.
- Los miembros de la dirección de formación o desarrollo.
- Los miembros de los grupos de mejoramiento de los procesos o la calidad.
- Directores.
- Estrategas de negocio.
- Diseñadores.

4. Los recursos para apoyar las actividades de Análisis de Competencias se ponen a disposición.

Ejemplos de recursos para apoyar el Análisis de Competencias, son los siguientes:

- Herramientas de análisis de tareas.
- Cuestionarios de análisis de la posición.
- Los inventarios de análisis de habilidades.
- Instrumentos de análisis de procesos.
- Recopilación de datos y herramientas de análisis.
- Herramientas de adquisición de conocimiento o ingeniería del conocimiento.

5. La financiación para llevar a cabo las actividades de Análisis de Competencias, es puesta a disposición.
6. El tiempo, recursos y el acceso del personal para analizar de las competencias laborales, se ponen a disposición.

HB3 *Los individuos que realizan actividades de Análisis de Competencias desarrollan el conocimiento, las habilidades y la aptitud en los procesos necesarios para ejercer sus responsabilidades.*

1. Los individuos que realizan actividades de Análisis de Competencias, reciben una preparación en determinados métodos de análisis y técnicas necesarias para desempeñar sus responsabilidades.
2. A las personas que participan en las actividades de Análisis de Competencias, se les proporciona orientación sobre los fines y métodos utilizados en estas actividades.

Ejemplos de temas que podrían incluirse en la preparación de los involucrados en las técnicas de Análisis de Competencias, son los siguientes:

- Análisis de tareas y flujo de trabajo.
- Análisis de conocimientos y habilidades.
- Análisis de comportamientos.
- Ingeniería del conocimiento.
- Análisis y definición de procesos.

HB4 *Las prácticas y procedimientos para la realización del Análisis de Competencias, son definidos y documentados.*

1. Las prácticas y procedimientos son definidos y documentados a nivel de organización o unidad, según sea necesario.
2. Las directrices para la adaptación de las prácticas y procedimientos para su uso en diferentes circunstancias, son documentados y puestos a disposición, según sea necesario.
3. El individuo (s) responsable de coordinar las actividades de Análisis de Competencias en toda la organización, asegura que las prácticas y procedimientos definidos sean:

- Mantenidos bajo un control de versiones.
- Difundidos por los medios apropiados.
- Interpretados apropiadamente para situaciones diferentes.
- Actualizados mediante métodos ordenados.

4. La experiencia, las lecciones aprendidas, los resultados de evaluaciones y la información de mejora derivada de la planificación y la realización de las prácticas de Análisis de Competencias son capturados para apoyar el uso futuro y la mejora de prácticas de la organización.

Prácticas de Implementación

P1 *Las competencias de la plantilla requeridas para realizar las actividades de negocio de la organización son identificadas.*

Una competencia es una característica propia de un individuo que está casualmente asociada al rendimiento efectivo y/o superior, que ha sido determinado por criterios objetivos, cuantificables, en un trabajo o situación. También, se considera competencia al conjunto de dimensiones de desempeño observables, incluyendo el conocimiento individual, las habilidades, aptitudes y comportamientos, así como equipo colectivo, el proceso y las capacidades organizativas, que están vinculados al alto rendimiento, y a facilitar a la organización una ventaja competitiva sostenible.

Una *competencia laboral* representa los conocimientos, las habilidades y capacidades necesarios dentro del personal para realizar las actividades de negocio de la organización. Una competencia laboral puede ser establecida a un nivel muy abstracto, como una necesidad para una competencia laboral en la ingeniería de software o la escritura técnica.

1. Las actividades de negocio que implementan la misión y estrategia de la organización son identificadas.
2. Las competencias laborales de la organización que deben desarrollarse y mantenerse para realizar estas actividades, son identificadas.

P2 *Cada una de las competencias de la plantilla de la organización es analizada para identificar el conocimiento, las habilidades y capacidades.*

People CMM anima a analizar el conocimiento, habilidades, y capacidades que incluye una competencia laboral al nivel de detalle requerido para el diagnóstico de necesidades de desarrollo.

Conocimiento: Comprensión de un individuo de hechos o información. El conocimiento proporciona la base para la realización de una habilidad que una persona debe tener para realizar una tarea con éxito.

Habilidades: Los comportamientos que un individuo debe ser capaz de realizar con el fin de ejecutar los trabajos comprometidos. Habilidades pueden implicar comportamientos que directamente contribuyen al cumplimiento de la tarea o que proporcionan el apoyo de, o la coordinación con las otras personas involucradas en la realización de tareas.

Capacidades: Representan la capacidad de un individuo para aplicar los conocimientos y desempeñar habilidades en los procesos basados en competencias. Poseer una capacidad indica que un individuo es capaz de efectuar los procesos basados en competencias apropiados para alguien a su nivel de desarrollo en la competencia laboral.

1. Un plan es desarrollado para el análisis de las competencias laborales que por lo general incluyen:
 - Las actividades de Análisis de Competencias a realizar
 - El calendario de las actividades de Análisis de Competencias
 - Los individuos o grupos responsables de las actividades de Análisis de Competencias
 - Los recursos y el esfuerzo necesarios, como el acceso del personal, y
 - El proceso para revisar y aprobar el plan por todas las partes afectadas por las actividades de Análisis de Competencias.
2. Un método es seleccionado para la realización del Análisis de Competencias.

Ejemplos de métodos para el Análisis de Competencias son los siguientes:

- Análisis de posición.
- Entrevistas de incidentes críticos.
- Entrevistas de eventos de comportamiento.
- Análisis e ingeniería de procesos.
- Análisis de tareas.

➤ Ingeniería del Conocimiento.

3. La organización define el nivel de descomposición de los conocimientos, habilidades y capacidades fundamentales de cada una de las competencias laborales.

El nivel de detalle de las descripciones puede variar por cada competencia laboral. Un enfoque es para la organización mantener las descripciones de conocimientos, habilidades y capacidades, que son propios de una competencia laboral, con un alto nivel, a través de sus muchas aplicaciones en la organización. Los componentes de la organización a un menor nivel pueden elaborar o adaptar estas descripciones genéricas para los conocimientos, habilidades y capacidades específicas que son necesarios para realizar su trabajo comprometido.

4. Los conocimientos, habilidades y capacidades necesarios para realizar el trabajo comprometido son definidos para cada competencia laboral.
5. Expertos en la materia son involucrados en los análisis de los conocimientos, habilidades y capacidades necesarios para realizar el trabajo comprometido.
6. Una descripción de los conocimientos, habilidades y capacidades es definida para cada competencia laboral, usando una representación y formato que es apropiado para su uso previsto.
7. Las descripciones de las competencias laborales son utilizadas para guiar las prácticas de la gestión de los recursos humanos a nivel de organización y dentro de las unidades.

P3 *Las descripciones de las competencias de la plantilla son documentadas y mantenidas de acuerdo a un procedimiento documentado.*

1. Las descripciones de las competencias laborales son documentadas y mantenidas para proporcionar las descripciones de los conocimientos, habilidades y capacidades de cada una de las competencias.

Las descripciones de las competencias laborales varían ampliamente basándose en la filosofía de la organización sobre los contribuyentes más importantes para el desempeño individual. Muchas

organizaciones han descrito competencias como conjuntos de características de comportamiento. Otras organizaciones se han centrado en los componentes específicos de los conocimientos o elementos de la habilidad. Ejemplos de información que puede ser incorporada dentro de las descripciones de las competencias laborales son los siguientes: Conocimientos requeridos para desempeñar sus tareas.

- Habilidades necesarias para realizar las tareas requeridas.
- Procesos basados en competencias o flujos de trabajo que un individuo está llamado a desempeñar.
- Capacidad para desempeñar habilidades dentro de los procesos o flujos de trabajo definidos por la organización para realizar el trabajo.
- Características de comportamiento de cómo las habilidades y los procesos se llevan a cabo
- Manifestaciones de comportamiento de una orientación hacia el trabajo, colegas o clientes.
- Características de personalidad propicias para el rendimiento exitoso.
- Tipos o niveles de conocimientos, habilidades y capacidades que caracterizarían a los distintos niveles de capacidad en una competencia laboral.

Las descripciones de las competencias laborales pueden incluir descripciones de flujos de trabajo o procesos basados en competencias que las personas competentes están llamados a desempeñar. Sin embargo, estas descripciones de procesos son a menudo descritas por separado, como procesos o procedimientos de negocio de la organización.

2. Las descripciones de las competencias laborales son documentadas y mantenidas de acuerdo a las normas de organización.

Las normas de la organización se aplican cuando se documentan y mantienen las descripciones de las competencias laborales para asegurar:

- La coherencia entre las descripciones de las competencias laborales.

- Adecuación de las descripciones de las competencias laborales para su uso previsto.

Ejemplos de los temas abordados por estas normas de la organización son los siguientes:

- Forma y contenido de las descripciones de competencias laborales.
- Nivel de detalle necesario para comprender y describir las competencias laborales.
- Almacenamiento de las descripciones de las competencias laborales en una base de información que está diseñada para su uso en el apoyo y la realización de las actividades de gestión de los recursos humanos.

3. Las descripciones de las competencias laborales son controladas y mantenidas bajo el control de versiones para su uso en el apoyo y la realización de las actividades de la gestión del personal.
4. Las descripciones de las competencias laborales son puestas a disposición del personal para su uso en:
 - El diseño o adaptación de las prácticas de gestión de los recursos humanos,
 - El desarrollo de actividades de gestión de los recursos humanos, o
 - La planificación de las oportunidades de desarrollo individual.

P4 *Las descripciones de las competencias de la plantilla son actualizadas periódica y eventualmente.*

1. Las competencias laborales son analizadas periódicamente para determinar si continúan reflejando los conocimientos, habilidades, y capacidades necesarias para realizar las actividades de negocio de la organización.

Cada una de las descripciones de las competencias del personal es periódicamente evaluada para determinar si su nivel del detalle es apropiado para su uso propuesto. Como resultado de esto, es más probable que estas descripciones sean mejor definidas. Como la información de las competencias comienza a ser recogida y usada, aquellos que proporcionan y consumen esta

información son capaces de proveer la retroalimentación en la estructura apropiada para las diferentes descripciones de competencias. La retroalimentación puede determinar la necesidad de ajustar el estándar organizativo para las descripciones de las competencias.

2. Los cambios en los productos, los servicios, los procesos o la tecnología ,son analizados según sea necesario para determinar si:
 - Las descripciones de las competencias del personal afectadas necesitan ser actualizadas,
 - Necesitan ser definidas nuevas competencias laborales, o eliminadas gradualmente.
3. Las acciones que se toman en cuenta para adicionar, actualizar o eliminar descripciones de las competencias laborales que han sido afectadas, son basadas en los resultados de análisis periódicos o eventuales.

Los cambios más comunes de las descripciones de las competencias laborales, pueden ser los siguientes:

- Nuevas habilidades o conocimientos que deben ser desarrollados o adquiridos.
 - Cambios en habilidades y conocimientos existentes.
 - Habilidades y conocimientos obsoletos o que ya no se necesitan.
4. Las normas de la organización para la descripción de las competencias laborales, son ajustadas según sea necesario.
 5. Los cambios de las descripciones de las competencias laborales, se incorporan de acuerdo a un procedimiento documentado y las normas de la organización.
 6. Los cambios a las descripciones de competencia laboral se proporcionan como entrada para desarrollar planes estratégicos y para planificar actividades del personal dentro de las unidades.

P5 *Los procesos basados en competencias a ser ejecutados por individuos preparados en cada competencia de la plantilla, son establecidos y mantenidos.*

Un *proceso basado en competencias* define cómo los individuos con una competencia laboral específica aplican sus conocimientos, desarrollan sus habilidades y aplican sus capacidades dentro del contexto de los procesos de trabajo definidos de una organización. Los procesos basados en competencias son documentados, preparados, ejecutados, reforzados, medidos y mejorados con el transcurso del tiempo. Poseer una capacidad indica que un individuo es capaz de efectuar los procesos basados en competencias apropiados para alguien a su nivel de desarrollo en la competencia laboral. Una capacidad para una competencia laboral particular puede representar sólo parte de un proceso organizativo definido, a partir de otros elementos del proceso definido que pueden ser efectuados por individuos con diferentes competencias laborales. Para definir las capacidades de cada competencia laboral, la organización necesita tener definidos los procesos basados en competencias que un individuo en cada competencia laboral debe poseer para realizar su trabajo.

Ejemplos de procesos basados en competencias pueden ser los siguientes:

- Los procesos definidos usados por los desarrolladores de software para diseñar, desarrollar y probar un producto.
- Los procesos definidos usados por un grupo de ventas para gestionar un ciclo de ventas con un cliente potencial.

1. Una capacidad es establecida para definir y mantener los procesos usados dentro de cada competencia laboral.

Entre los ejemplos de aquellos que son capaces de definir y mantener los procesos basados en competencias, son los siguientes:

- Un grupo corporativo, tal como un departamento de calidad.
- Un grupo de mejoramiento de los procesos o la calidad.

2. Los procesos basados en competencias son documentados y puestos a disposición para guiar el desarrollo y el desempeño de una competencia laboral.

Una vez definidos, los procesos basados en competencias deben:

- Ser consistentes con una norma organizativa para la representación de un proceso.

- Capturar las mejores prácticas de las actividades de negocio actuales relacionadas con una competencia laboral.
- Identificar los comportamientos esperados de un individuo capaz.
- Describir qué debe hacerse pero no precisamente cómo hacerlo.
- Ser adaptables para su uso en diferentes condiciones.
- Aclarar los puntos de coordinación entre los individuos o roles que deben cooperar para realizar el trabajo.
- Ser definido con la participación de los individuos capaces que están realizando los procesos.
- Corregir las deficiencias o debilidades de los procesos actualmente en uso.
- Gestionarse y enseñarse como un componente de una competencia laboral.
- Ser apto para su uso.
- Ser presentado en un formato fácil de entender y usar.

3. Los procesos basados en competencias documentados se actualizan eventualmente para reflejar:

- Los cambios en las operaciones de negocio, productos o servicios.
- Los cambios en otros procesos o tecnologías de desarrollo.
- Lecciones aprendidas de la ejecución de los procesos basados en competencias o,
- Otras mejoras de procesos.

P6 *La información sobre el uso de procesos basados en competencias, es capturada y puesta a disposición.*

Ejemplos de la información que podría ser capturada, son los siguientes :

- Datos cuantitativos en el uso de procesos.
- Record de calidad.
- Documentación producida a través de la ejecución de los procesos.
- Directrices para la adaptación de los procesos.
- Lecciones aprendidas.

1. La información recogida en la ejecución de los procesos basados en competencias, es mantenida en un repositorio para su uso futuro.
2. Las lecciones aprendidas son identificadas para mejorar los procesos basados en competencias para su uso futuro.
3. La información con respecto al uso y ejecución de los procesos basados en competencias, es puesta a disposición.

P7 *La información sobre las competencias relativas a las aptitudes de los individuos en sus competencias laborales, es capturada y mantenida de acuerdo a un procedimiento documentado.*

La información sobre las competencias típicamente describe un nivel de capacidad individual en relación a la lista de conocimientos, habilidades y capacidades contenidas en las descripciones de las competencias laborales. Aunque la información sobre las competencias es típicamente recogida al nivel individual, esta puede ser recogida a otros niveles. Por ejemplo, la información sobre las competencias puede ser recogida a nivel de grupo si una competencia laboral particular es una característica de un grupo de trabajo y puede no existir como una competencia de un individuo trabajando solo.

1. Este procedimiento documentado típicamente especifica:
 - Responsabilidades para recoger y mantener información sobre las competencias.
 - Qué información sobre las competencias es recogida y mantenida en el repositorio de la información sobre las competencias laborales de la organización.
 - Cómo la información sobre las competencias es usada.
 - Cómo la información sobre las competencias es representada y presentada.
 - Cómo la confidencialidad es establecida y mantenida por la información sobre las competencias.
 - Qué información sobre las competencias es puesta a disposición.
 - Cómo se puede acceder a esta información y bajo qué circunstancias.
 - Cómo la información sobre las competencias es controlada y actualizada.
 - Cómo la integridad y exactitud de la información sobre las competencias se someterá a auditoría.

- Restricciones en el uso de información sobre las competencias.
 - Mecanismos por los cuales los individuos pueden revisar y corregir su información sobre las competencias.
2. Los individuos participan en la recogida y organización de su información sobre las competencias, de acuerdo al procedimiento documentado.

Los individuos pueden completar su propia información sobre las competencias sólo o en cooperación con una persona responsable, tal como un supervisor, mentor o representante de los recursos humanos. La información relevante se deriva de muchas fuentes y es organizada dentro de un formato usado por la organización para la descripción de las competencias.

Ejemplos de fuentes de información a un nivel individual de la capacidad en una competencia laboral, son los siguientes:

- Registros de formación y desarrollo.
- Informes de mentoring o aprendizaje.
- Registros de la gestión del rendimiento.
- Información de planificación de la carrera.
- Evaluación de la gestión de los conocimientos, habilidades y capacidades.
- Auto-evaluación de los conocimientos, habilidades y capacidades. Proceso de evaluación.
- Premios y logros.
- Logros profesionales.
- Evaluación de los centros.
- La información de la ejecución de las actividades empresariales.

3. La validez de la información de las competencias de un individuo, es establecida por el individuo así como por parte de un responsable de verificar la exactitud de la información presentada en el repositorio de la organización.

4. Los individuos y las partes responsables revisan, actualizan y verifican la información de las competencias de cada individuo, periódica o eventualmente.

P8 Se determinan los perfiles de recursos actuales para cada una de las competencias de la plantilla de la organización.

El perfil de recursos para una competencia laboral, representa el número de individuos en cada nivel de capacidad dentro de la competencia laboral. Un ejemplo de niveles progresivos de capacidad dentro de una competencia laboral puede incluir un principiante, un novato, un oficial, un patrocinador de alto rango, y un máster o experto.

1. La información sobre las competencias es agregada a nivel de organización para cada una de las competencias laborales.

La información agregada incluye medidas establecidas en las de áreas de proceso Contratación, Formación y el Desarrollo, Gestión del Desempeño, Desarrollo de Competencias y Desarrollo de la Carrera Profesional.

2. La organización utiliza la información agregada sobre las competencias para desarrollar un perfil de recursos para cada una de las competencias laborales de la organización.

Ejemplos de la información de la capacidad que podrían incluirse en un perfil de los recursos, pueden ser los siguientes:

- Número de individuos en cada competencia.
- Número de individuos en cada nivel de capacidad dentro de cada competencia laboral.
- Distribución de los individuos en cada nivel de carrera graduada dentro cada competencia laboral.
- Distribución de conocimientos y habilidades dentro de cada competencia laboral.
- Número de individuos que poseen habilidades especializadas, tales como la experiencia con lenguajes específicos de programación, metodologías de diseño, o aplicaciones específicas o sistemas de legado, dentro de cada competencia laboral.

➤ Distribución de competencias laborales entre las unidades en la organización.

3. Los perfiles de recursos se ponen a disposición, según sea apropiado, para su uso en la planificación de la gestión de los recursos humanos, el análisis de las prácticas de gestión de los recursos humanos, y otras actividades.

P9 *La información sobre las competencias es actualizada periódica y eventualmente.*

1. La información sobre las competencias para una persona (u otra unidad de análisis) puede ser actualizada según los logros, las experiencias o los acontecimientos justificados.
2. La información sobre las competencias de las personas afectadas debe actualizarse, según sea necesario, cuando las descripciones de las competencias laborales sean modificadas, añadidas, o eliminadas.
3. El estado de la información sobre las competencias de la organización es auditado periódicamente para garantizar que esta se mantenga con el uso adecuado.

Medición y análisis

MA1 *Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de Análisis de Competencias en cada unidad y en toda la organización.*

Ejemplos de mediciones son los siguientes:

- Cantidad de tiempo o número de personas involucradas en el análisis de las competencias laborales o en la recolección de la información sobre las competencias.
- Numero de competencias laborales definidas.
- Cantidad de información sobre competencias recogida.
- Período entre las actualizaciones de los análisis de las competencias laborales o la información sobre ellas.

MA2 *Se realizan y utilizan mediciones para determinar la calidad de las descripciones y de la información de las competencias laborales.*

Ejemplos de mediciones de la calidad de las descripciones y la información de las competencias laborales, son los siguientes:

- Nivel de detalle de cada descripción de las competencias laborales que han sido definidas.
- Frecuencia y rango de los usos de las descripciones y la información de las competencias laborales.
- Usabilidad de las descripciones o la información de las competencias laborales.
- Número de las revisiones realizadas a las descripciones de las competencias laborales.
- Número de correcciones efectuadas a la información de las competencias laborales.

Verificación de la implementación

VI1 *Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de Análisis de Competencias se realizan de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización; y según sea apropiado, planifica y gestiona las no-conformidades.*

Estas revisiones verifican que:

1. Las actividades de Análisis de Competencias cumplan con las políticas de la organización y los valores establecidos.
2. Todas las acciones relacionadas al desarrollo de las descripciones de las competencias laborales y el uso de la información sobre las competencias, sean periódicamente revisadas para asegurar que estén de acuerdo con las políticas de documentación.
3. Las actividades de Análisis de Competencias cumplan con determinadas leyes y reglamentos.
4. Las actividades de Análisis de Competencias sean realizadas acorde a las prácticas y procedimientos documentados de la organización.
5. Las cuestiones de incumplimiento sean tratadas apropiadamente.
6. Las descripciones y la información de las competencias laborales sean consecuentes con las condiciones y las necesidades existentes y futuras de la organización.

VI2 *La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de Análisis de Competencias; y resuelve las cuestiones que se presenten.*

Estas revisiones verifican que:

1. El estado de las actividades del Análisis de Competencias y la información sobre las competencias.
2. El progreso en el desarrollo de las actividades del Análisis de Competencias.
3. Los resultados de las revisiones de las actividades del Análisis de Competencias.

En la Verificación 1 aparecen las prácticas relacionadas con las revisiones de las actividades del Análisis de Competencias para asegurar que cumplan con las leyes, los reglamentos, los procedimientos, las prácticas y las políticas organizativas.

4. El estado de la resolución de las situaciones de incumplimiento.
5. Las tendencias relacionadas con el Análisis de Competencias.
6. La efectividad de las actividades de Análisis de Competencias en el apoyo de las actividades de la gestión de los recursos humanos.

VI3 *La definición y uso de las descripciones y de la información de las competencias, son auditadas periódicamente para su conformidad con las políticas de la organización.*

Las políticas de la organización que resulten de la aplicación, pueden incluir políticas de recursos humanos, capital humano, seguridad de la información, confidencialidad, privacidad o divulgación de datos.

1. Las definiciones de las descripciones y la información de las competencias laborales, son revisadas para chequear si cumplen con las políticas de la organización.

Las definiciones de los datos definen qué datos deben ser recogidos, agregados y usados. Ellas no contienen los mismos valores de datos. Por ejemplo, el nombre o el apodo de una familia

puede ser un componente de una definición de un dato, pero "Smith" podría ser un valor de dato específico para una instancia del nombre de una familia.

2. Las auditorías periódicas garantizan que los datos del desarrollo de competencias sean accedidos y usados de acuerdo con las políticas de la organización.

Estas auditorías podrán llevarse a cabo a través de revisiones de reportes en curso, tales como reportes de monitoreo del uso y acceso al sistema, y el chequeo para asegurar el cumplimiento con las normas de seguridad de la información y las políticas de la organización.

El monitoreo del uso y el acceso al sistema garantiza que los datos sean accedidos sólo por individuos autorizados, mientras el chequeo del cumplimiento asegura que los individuos realicen procedimientos adecuados que cumplen con las normas y políticas de la organización.

Anexo 3 Área de procesos de Desarrollo de Competencias

Propósito

Mejorar constantemente la capacidad de los individuos para desempeñar sus tareas y responsabilidades dentro de la organización.

Metas

1. La organización proporciona oportunidades a los individuos para desarrollar sus capacidades en sus competencias laborales.
2. Los individuos desarrollan sus conocimientos, sus habilidades y capacidades para las competencias laborales de la organización.
3. La organización utiliza las capacidades del personal como recursos para el desarrollo de las competencias laborales de otros.
4. Las prácticas de Desarrollo de Competencias se institucionalizan para asegurar su realización como procesos organizacionales definidos.

Compromiso de ejecución

CO1 *La organización establece y mantiene una política documentada para realizar sus actividades de Desarrollo de Competencias para desarrollar las competencias clave requeridas para ejecutar sus procesos de negocio.*

Las cuestiones que suelen tratarse en la política incluyen:

1. Las actividades de Desarrollo de Competencias están acorde a los objetivos y valores de la organización.
2. Las actividades para incrementar las competencias laborales de la organización complementan las actividades para aumentar los conocimientos, las habilidades y las capacidades requeridas para realizar el trabajo en cada unidad.
3. La organización continuamente desarrolla los conocimientos, las habilidades y las capacidades en cada una de sus competencias laborales.
4. La organización garantiza que los métodos efectivos para desarrollar y mantener las competencias laborales sean proporcionados y usados.
5. La organización usa la base existente de conocimientos, habilidades y capacidades para apoyar las actividades de desarrollo de competencias.
6. El progreso en el desarrollo de las competencias laborales es seguido para: todos los individuos, cada una de las unidades y la organización.
7. Las prácticas y las actividades de Desarrollo de competencias cumplen con las leyes, los reglamentos y las políticas de la organización.

Profesionales de Recursos Humanos y otros son consultados para asegurar que las actividades de Desarrollo de Competencias cumplen con las leyes, los reglamentos y las políticas de la organización.

CO2 *Se le asigna a un rol(es) organizativo, la responsabilidad de coordinar las actividades de Desarrollo de Competencias en toda la organización.*

Ejemplos de individuos que a los que se le puede asignar la responsabilidad de coordinar las actividades de Desarrollo de Competencias son los siguientes:

- Miembros de la Dirección de Recursos Humanos u otros profesionales apropiados.

- Miembros encargados de la Formación y Desarrollo.
- Grupo de gestión de las competencias de la organización.

Habilidades de ejecución

HB1 *En cada unidad, a un individuo(s) se le asigna la responsabilidad y autoridad para asegurar que las actividades de Desarrollo de Competencias sean realizadas.*

HB2 *Un individuo(s) responsable coordina las actividades de Desarrollo de Competencias para cada competencia laboral.*

Por cada competencia laboral, un individuo o grupo toma la responsabilidad de diseñar el programa de desarrollo. El programa de desarrollo puede ser definido por un grupo corporativo, tal como recursos humanos o formación, por la dirección de recursos humanos de la organización, o por un grupo compuesto por representantes de un grupo corporativo o expertos en la competencia.

HB3 *Se proveen los recursos adecuados para la realización de las actividades de Desarrollo de Competencias planificadas para toda la organización y unidades específicas.*

1. Las competencias laborales de la organización son definidas.

En las prácticas 2 y 3 del área de procesos Análisis de Competencias se describen las prácticas que producen las descripciones de las capacidades de cada una de las competencias laborales.

2. Las descripciones de las competencias laborales y los procesos basados en competencias son puestos a disposición para su uso en las actividades de Desarrollo de Competencias.

En las prácticas 2, 3 y 5 del área de procesos Análisis de Competencias se describen las prácticas que realizan las descripciones de las competencias laborales y los procesos basados en competencias.

3. Los individuos con experiencia que se han especializado en el desarrollo de una competencia específica son utilizados como asistentes en el desarrollo de las competencias laborales.

4. Los recursos para apoyar las actividades de Desarrollo de Competencias son puestos a disposición.

Algunos ejemplos de recursos para apoyar el desarrollo de competencias pueden ser los siguientes:

- Materiales de capacitación y tutoriales.
- Guías de autoaprendizaje.
- Facilidades de capacitación.
- Descripciones de los procesos y materiales de apoyo.
- Descripciones de las oportunidades de capacitación disponibles.
- Repositorios para la información y la experiencia sobre las competencias.

5. El financiamiento para llevar a cabo las actividades de Desarrollo de Competencias es garantizado.
6. En los planes estratégicos de la organización se asigna la cantidad de tiempo necesario para que los individuos participen en las actividades de Desarrollo de Competencias.

En las prácticas 3 y 5 del área de procesos Planificación de la plantilla aparece información relacionada con la planificación de las actividades de desarrollo de competencias.

7. Cada planificación realizada en las unidades de la organización reserva una porción de tiempo para que cada individuo pueda participar en las actividades de desarrollo de competencias.

En la práctica 3 del área de procesos Formación y Desarrollo, la práctica 6 del área Planificación de la Plantilla y la práctica 5 del área Desarrollo de la Carrera, aparece información relacionada con la planificación de las actividades de desarrollo de competencias.

HB4 *Los individuos que realizan las actividades de Desarrollo de Competencias desarrollan el conocimiento, las habilidades y las capacidades requeridos para ejercer sus responsabilidades.*

1. Los individuos a los cuales se le asignó la responsabilidad de asesorar la capacitación y el desarrollo profesional de otros han recibido orientación en las oportunidades que se ofrecen para desarrollar las competencias laborales.
2. Los individuos que proporcionan la capacitación, el asesoramiento u otros servicios para desarrollar las competencias laborales han recibido una adecuada formación profesional en la competencia que son responsables de desarrollar.

HB5 *Los individuos que participan en las actividades de Desarrollo de Competencias reciben una orientación apropiada en las prácticas de Desarrollo de Competencias.*

1. Los individuos reciben orientación sobre las actividades de Formación y Desarrollo, y las oportunidades de desarrollo de sus competencias.

Ejemplos de formas que pueden utilizarse para proporcionar esta orientación son las siguientes:

- Sesiones de orientación para individuos de una comunidad de competencia.
- Documentos que describan las oportunidades de formación y desarrollo de las competencias disponibles.
- El mentoring.

2. Los individuos participantes que pertenecen a una misma comunidad de competencia reciben orientación sobre la finalidad, la afiliación y los mecanismos para el intercambio dentro de la comunidad.

Una comunidad de competencia está compuesta por aquellos miembros del personal que tienen en común conocimientos, habilidades y destrezas en una competencia en particular.

HB6 *Las prácticas y procedimientos para la ejecución del Desarrollo de Competencias son definidos y documentados.*

1. Las prácticas y procedimientos son definidos y documentados a nivel de organización o de unidad, según sea necesario.

2. Las directrices para adaptar las prácticas y los procedimientos para usarlos en diferentes circunstancias son documentadas y puestas a disposición, según sea necesario.
3. Los individuos que tienen la responsabilidad de coordinar las actividades de Desarrollo de Competencias dentro de la organización aseguran que las prácticas y los procedimientos definidos sean:
 - Mantenedos bajo un control de versiones.
 - Difundidos por los medios apropiados.
 - Interpretados apropiadamente para situaciones diferentes.
 - Actualizados mediante métodos ordenados.
4. La experiencia, las lecciones aprendidas, los resultados de evaluaciones y la información de mejora derivada de la planificación y la realización de las actividades de desarrollo de competencias son capturados para apoyar el uso futuro y el mejoramiento de las prácticas de la organización.

Prácticas de implementación

P1 *Las actividades de Desarrollo de Competencias están basadas en los planes de desarrollo de cada competencia del personal.*

En las prácticas 2, 3, 4, 5 y 10 del área de procesos Planificación de la Plantilla aparece información relacionada con el desarrollo, la actualización y el seguimiento de los planes de desarrollo de competencias.

En la práctica 6 de esa misma área aparece información relacionada con cada una de las actividades planificadas para satisfacer las necesidades actuales y estratégicas de competencias.

1. Las actividades de desarrollo de competencias son seleccionadas y están basadas en los objetivos para desarrollar las capacidades en las competencias laborales y los planes de desarrollo de competencias de la organización.
2. Las actividades de desarrollo de competencias son priorizadas para su alineación con los objetivos medibles de la organización para el desarrollo de la capacidad en cada una de las competencias

laborales, los planes de desarrollo de cada una de las competencias laborales de la organización y el costo, el cronograma y otras consideraciones del negocio.

3. La relación entre cada actividad, y los planes y los objetivos de la organización para el desarrollo de la capacidad en cada una de las competencias laborales, es documentada y comunicada.

P2 *Actividades graduales de formación y desarrollo son establecidas y mantenidas para desarrollar capacidades en cada competencia del personal de la organización.*

1. Las actividades graduales de formación y desarrollo para desarrollar la capacidad en cada una de las competencias laborales de la organización son identificadas.

Algunos ejemplos de las actividades de desarrollo de competencias son las siguientes:

- Clases presenciales.
- Cursos de estudio en instituciones educacionales.
- Programas de certificación o licenciatura.
- Autoaprendizaje guiado.
- Mentoring.
- Actividades de formación y desarrollo en equipo.
- Herramientas y repositorios de conocimientos.
- Planificación de desarrollo profesional.

2. La organización establece normas para las actividades de aprendizaje incluidas en la formación y desarrollo de sus competencias laborales.
3. Todos los cursos, materiales de estudio y otros artefactos y actividades de desarrollo son calificados teniendo en cuenta las normas de la organización antes de ser ofrecidos al personal.
4. Las actividades de formación son periódicamente revisadas para:
 - Asegurar su conformidad con las normas de la organización.
 - Identificar las revisiones que son necesarias en las normas.
 - Asegurar la eficacia en el desarrollo de las competencias del personal.

5. Los recursos necesarios para impartir las actividades de formación y desarrollo son identificados y puestos a disposición.
6. El programa de formación y desarrollo es actualizado a medida que se efectúan cambios en los perfiles de las competencias del personal de la organización.
7. Las actividades graduales de formación y desarrollo de cada competencia laboral son comunicadas a los responsables de la orientación profesional.
8. Los registros de la formación y el desarrollo son mantenidos a nivel de organización.

En la práctica 8 del área de procesos Análisis de Competencias aparece información sobre el mantenimiento organizativo de la información sobre las competencias.

P3 *La organización pone a disposición las descripciones de las competencias del personal y la información sobre las oportunidades de desarrollo relacionadas con ellas.*

Ejemplos de vehículos para poner a disposición las descripciones de las competencias del personal y la información sobre las oportunidades de desarrollo relacionadas con ellas son los siguientes:

- Boletines.
- Repositorios de información abiertos para todos los miembros del personal.
- Folletos y documentos sobre la formación y desarrollo de las competencias.
- Páginas web en una intranet.

P4 *Actividades de formación y desarrollo basadas en las competencias son identificadas para cada individuo para apoyar sus intereses de desarrollo.*

1. Un individuo(s) responsable ayuda a cada individuo a identificar las necesidades de formación y desarrollo basadas en competencias, y asegura que las actividades de desarrollo apropiadas sean identificadas, planificadas y realizadas.

Los planes de desarrollo individual o las actividades de desarrollo profesional que están descritas en el área de procesos Desarrollo de la Carrera Profesional, no pueden afectar a algunos

individuos, como por ejemplo, empleado a medio tiempo o contratistas. Sin embargo estos individuos pueden necesitarlos para realizar procesos basados en competencias para cumplir sus compromisos de trabajo.

Los individuos afectados crean y mantienen un plan de desarrollo personal. En la práctica 5 del área de procesos Desarrollo de la Carrera Profesional aparece información sobre el desarrollo y el mantenimiento del plan de desarrollo personal de cada individuo.

2. Una persona responsable aconseja a los individuos, según sea necesario sobre la formación y el desarrollo de las competencias laborales y cómo el desarrollo de diferentes competencias influye en la profesión.

El desarrollo de las competencias laborales puede ser orientado hacia la mejora de las capacidades de un individuo para realizar su trabajo actual, así como al desarrollo de las competencias relacionadas con dicho trabajo.

3. Un procedimiento es establecido y usado para determinar cuando los individuos poseen los conocimientos, las habilidades y las capacidades correspondientes a una o más competencias laborales de la organización.
4. Siempre que sea posible, las tareas son identificadas para preparar a los individuos con experiencia en el uso de las competencias que están desarrollando.

P5 *Los individuos activamente persiguen oportunidades de desarrollo para mejorar sus capacidades en las competencias del personal de la organización.*

1. Las personas se animan a tomar la iniciativa de perseguir las oportunidades de desarrollo de competencias.

La organización promueve un ambiente que motiva a los individuos a desarrollar competencias. En las áreas de procesos Formación y Desarrollo y Desarrollo de la Carrera profesional aparecen prácticas relacionadas con el papel de cada individuo en su desarrollo personal.

2. Las actividades de desarrollo de competencias se llevan a cabo de forma oportuna para apoyar los intereses de desarrollo individual.

En las prácticas 6 y 7 del área de procesos Formación y Desarrollo aparece información relacionada con el establecimiento de los intereses de desarrollo individual, y en la práctica 5 del área Desarrollo de la Carrera Profesional aparece información sobre la creación y el mantenimiento de los planes de desarrollo individual.

3. Los individuos garantizan que la información sobre sus competencias es actualizada, cuando completan sus actividades de desarrollo.

En la práctica 7 del área de procesos Análisis de Competencias aparece información sobre la actualización de la información sobre las competencias de cada individuo.

P6 *Los individuos capaces en una comunidad de competencia son utilizados como mentores de aquellos con menos capacidades en la competencia.*

Mentoring se refiere a un proceso de transferencia de las lecciones de mayor experiencia en una competencia laboral para mejorar la capacidad de otros individuos o grupos de trabajos. El mentoring debe solo ser considerado para las competencias laborales en las que los individuos menos capacitados podrían beneficiarse de la orientación y la experiencia de los individuos más capacitados. Las actividades de mentoring pueden ser dirigidas a individuos específicos, tales como los que son nuevos en la organización o novatos en una competencia laboral. En muchos casos en el Nivel Definido, la participación en las actividades de mentoring puede ser voluntaria.

1. Dentro de cada competencia laboral apropiada, el mentoring es puesto a disposición.

Ejemplos de objetivos para los que se pone a disposición el mentoring son los siguientes:

- Orientación y adaptación a la organización.
- Desarrollo de capacidades y conocimientos específicos.
- Aprender a realizar procesos dentro de la organización.

- Desarrollo de las competencias laborales.
- Mejora de la eficacia del grupo.
- Desarrollo de grupos de trabajos.

2. Los individuos dispuestos a actuar como mentores están preparados para desempeñar sus responsabilidades.
 - Individuos capacitados y con experiencia son invitados como voluntarios para realizar las actividades de mentoring.
 - Los mentores candidatos son evaluados para asegurar que tienen las habilidades personales requeridas y la capacidad en una determinada competencia laboral para desempeñar satisfactoriamente las actividades de mentoring.
 - Los mentores reciben el entrenamiento u orientación en habilidades para el mentoring.
3. Los mentores y aquellos que comienzan a serlo establecen acuerdos para conducir las relaciones de mentoring entre ellos.
4. Los mentores proporcionan prestan información y orientación a tiempo a aquellos que asesoran.

Ejemplos de temas que podrían abordarse en la prestación de información y orientación durante el mentoring son los siguientes:

- Evaluación del desempeño laboral.
- Uso del tiempo y establecimiento de prioridades.
- Estilos y habilidades interpersonales.
- Toma de decisiones.
- Conocimientos, habilidades y capacidades que necesitan ser desarrolladas.
- Obstáculos para el desempeño laboral o el crecimiento profesional.
- Compensación de la organización.

P7 *La organización facilita la comunicación entre los miembros de una comunidad de competencia.*

Los miembros del personal que comparten, en común, conocimientos, habilidades y capacidades de una competencia laboral en particular constituyen una comunidad de competencia. Gran parte del desarrollo de competencias se produce por el intercambio de información que ocurre dentro de una comunidad de competencia. Cuando esto es fomentado, estas comunidades pueden funcionar como mecanismos auto-organizados para compartir el aprendizaje y la información basada en competencias entre los miembros de una comunidad de competencia. Esta forma de desarrollar las competencias sirve como complemento de otras actividades de desarrollo de competencias en la organización.

Ejemplos de mecanismos para apoyar la comunicación dentro de una comunidad de competencia son los siguientes:

- Reuniones periódicas.
- Discusiones informales.
- Actividades profesionales.
- Reuniones sociales.
- Boletines o periódicos.
- Actualización de las técnicas, los procesos y la documentación del negocio.
- Páginas web.
- Repositorios de información.

P8 *Las experiencias y la información sobre las competencias es capturada y puesta a disposición a aquellos que forman parte de la comunidad de competencia.*

1. Aquellos que forman parte de una comunidad de competencia identifican los datos, las experiencias y otras formas de información sobre las competencias, que representen fuentes eficaces de aprendizaje para otros miembros de la comunidad.
2. Aquellos que forman parte de una comunidad de competencia capturan los datos y otras formas de información que pueden convertirse en una fuente de aprendizaje para otros miembros de la comunidad.
3. La información y los datos sobre las competencias son almacenados en repositorios apropiados.

4. Individuos responsables actualizan y mantienen periódicamente, los repositorios de información usados dentro de la comunidad de competencia.

Medición y análisis

MA1 *Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y desempeño de las actividades de Desarrollo de Competencias dentro de cada unidad y en toda la organización.*

Ejemplo de mediciones son las siguientes:

- Cantidad de tiempo gastado en desarrollar las habilidades, los conocimientos y las capacidades correspondientes a una competencia laboral.
- Número de personas y cantidad de esfuerzo involucrado en el desarrollo y cumplimiento de las actividades de desarrollo de Competencias.
- La cantidad y los tipos de información dentro de la comunidad de competencia.
- La cantidad de esfuerzo utilizado en la captura y documentación de la información sobre la competencia.
- La cantidad de procesos o información y experiencia basada en competencias disponibles en los repositorios.
- Los cambios en el progreso de las actividades de desarrollo de las competencias.

MA2 *Se realizan y utilizan mediciones para determinar la calidad de las actividades de Desarrollo de Competencias.*

Ejemplo de mediciones para determinar la calidad de las actividades de Desarrollo de Competencias son las siguientes:

- Los resultados individuales de la efectividad de cada método de desarrollo de competencias.
- El nivel de conocimientos, habilidades y capacidades desarrollado en cada una de las competencias laborales, mediante diferentes métodos de desarrollo.
- La evidencia basada en el rendimiento del incremento de los conocimientos, las habilidades y las capacidades en cada competencia laboral.
- Los resultados de programas de certificación, según sea apropiado.

- Las razones por las que los individuos solicitan acceder a los diferentes métodos y programas de capacitación.

Verificación de implementación

VI1 *Un individuo(s) responsable verifica que las actividades de desarrollo de competencias se realicen de acuerdo con las políticas, las prácticas y los procedimientos documentados de la organización; según sea apropiado, planifica y gestiona las no conformidades.*

Estas revisiones verifican que:

1. Las actividades de Desarrollo de Competencias cumplan con las políticas de la organización y los valores establecidos.
2. Las actividades y las prácticas de Desarrollo de Competencias cumplan con las leyes y los reglamentos.
3. Las actividades de Desarrollo de Competencias sean realizadas de acuerdo a las prácticas y los procedimientos documentados en la organización.
4. Las cuestiones de incumplimiento sean tratadas apropiadamente.
5. Los materiales y los métodos de desarrollo de competencias sean consecuentes con las condiciones y las necesidades existentes y futuras de la organización.

VI2 *La dirección revisa periódicamente las actividades, el estado y los resultados de desarrollo de competencias; y resuelve las cuestiones que se presenten.*

Estas revisiones verifican que:

1. El estado de las actividades de Desarrollo de Competencias a nivel de organización y de unidad. El progreso en las actividades de Desarrollo de Competencias realizadas.
2. Los resultados de las revisiones de las actividades y las prácticas de Desarrollo de Competencias.

En la verificación 1 aparece la información referente a la revisiones de las actividades de

Desarrollo de Competencias para asegurar que cumplan con las leyes, los reglamentos, los procedimientos, las prácticas y las políticas organizativas.

3. El estado de la resolución de las situaciones de incumplimiento.
4. Las tendencias relacionadas con el desarrollo de competencias.
5. La efectividad de las actividades de Desarrollo de Competencias en el logro de los objetivos planificados en las competencias laborales de la organización.

En la práctica 10 del área de procesos Planificación de la Plantilla aparece información relacionada con el proceso evolutivo en el logro de los objetivos trazados en el plan de desarrollo de competencias.

VI3 *La definición y uso de datos sobre el desarrollo de competencias son periódicamente auditados para conformidad con las políticas de la organización.*

Las políticas de la organización que resulten de la aplicación pueden incluir políticas de recursos humanos, capital humano, seguridad de la información, confidencialidad, privacidad o divulgación de datos.

1. Las definiciones de los datos del desarrollo de competencias son revisadas para chequear si cumplen con las políticas de la organización.

Las definiciones de los datos definen que datos se deben ser recogidos, agregados y usados. Ellas no contienen los mismos valores de datos. Por ejemplo, el nivel de conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas en cada competencia laboral por cada persona que posea esa competencia podría ser un componente de una definición de datos, pero "Experto" sería un valor de datos específico para una instancia del nivel de conocimientos, habilidades y destrezas desarrollado en cada competencia.

2. Las auditorías periódicas garantizan que los datos del desarrollo de competencias sean accedidos y usados de acuerdo con las políticas de la organización.

Estas auditorías podrán llevarse a cabo a través de revisiones de reportes en curso, tales como reportes de monitoreo del uso y acceso al sistema, y el chequeo para asegurar el cumplimiento con las normas de seguridad de la información y las políticas de la organización.

El monitoreo del uso y el acceso al sistema garantiza que los datos sean accedidos solo por individuos autorizados, mientras el chequeo del cumplimiento asegura que los individuos realicen procedimientos adecuados que cumplen con las normas y políticas de la organización.

Anexo 4 Informe de Resultados del Cuestionario de Formación y Desarrollo

Diseño del Cuestionario

Cuestionario de Formación y Desarrollo

Objetivo: Conocer las prácticas de Formación y Desarrollo institucionalizadas en el Departamento de Dirección de Proyectos.

Dirigido a todos los miembros del Departamento de Dirección de Proyectos.

Principales conceptos:

Formación: Proceso por el cual se forman habilidades específicas en las personas o se les ayuda a corregir deficiencias de su rendimiento.

Desarrollo: Esfuerzo de la organización por preparar a las personas para tareas y responsabilidades futuras, y fomentar su desarrollo y crecimiento profesional.

Necesidades de formación: Los conocimientos y habilidades que necesita desarrollar una persona para realizar su trabajo actual.

Bloques de preguntas:

Bloque 1 Generales

| # | Pregunta | Respuestas |
|---|----------|------------|
|---|----------|------------|

| | | |
|---|---|--|
| 1 | ¿Tiene identificados sus conocimientos y habilidades? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 2 | ¿Es capaz de identificar los conocimientos que necesita desarrollar para realizar sus tareas? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 3 | ¿Tiene definidos objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 4 | ¿Está satisfecho con la formación que recibe para realizar sus tareas? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 5 | ¿Está satisfecho con la atención que se le presta a sus objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 6 | ¿Cree que debe mejorar las actividades encaminadas a su formación y desarrollo dentro del Dpto.? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |

Bloque 2 Identificación de las necesidades de formación

Cuando se le asigna una tarea,

| # | Pregunta | Respuestas |
|----|--|--|
| 7 | ¿Se le informa de los conocimientos y habilidades requeridos para realizar dicha tarea? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 8 | ¿Se le identifican los conocimientos y las habilidades que necesita desarrollar para realizar dicha tarea? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 9 | ¿Conoce a la persona encargada de identificar dichos conocimientos y habilidades? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 10 | ¿Puede conocer, por alguna vía, las necesidades de formación que se le han identificado? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |

Bloque 3 Formación

| # | Pregunta | Respuestas |
|----|---|--|
| 11 | ¿Conoce las actividades de formación planificadas para satisfacer sus necesidades de formación, por ejemplo, cursos y programas de tutoría? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 12 | ¿Recibe a tiempo la formación que necesita para realizar las tareas que le asignan? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 13 | ¿Se le proporciona tiempo suficiente para sus actividades de formación, por ejemplo, para su auto- estudio o para asistir a cursos? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Más o menos |
| 14 | ¿Se le solicita información sobre la calidad de la formación que recibe? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A veces |

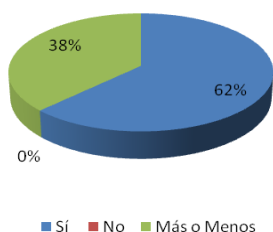
Bloque 4 Desarrollo y crecimiento profesional

| # | Pregunta | Respuestas |
|----|---|---|
| 15 | ¿Existe algún espacio donde usted puede exponer sus objetivos de desarrollo y crecimiento profesional? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sé |
| 16 | ¿Existe algún espacio de discusión donde, junto a usted, se definen actividades para apoyar sus objetivos personales? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sé |
| 17 | ¿Qué cantidad de oportunidades son creadas para apoyar sus objetivos personales? | <input type="checkbox"/> Muchas <input type="checkbox"/> Pocas <input type="checkbox"/> Algunas <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> No sé |
| 18 | ¿Recibe ayuda para identificar las mejores oportunidades para satisfacer sus objetivos? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> A veces |
| 19 | ¿Se tiene establecido, dentro de su horario laboral, un espacio para su desarrollo y crecimiento profesional? | <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sé |

Resultados obtenidos

Pregunta 1: ¿Tiene identificados sus conocimientos y habilidades?

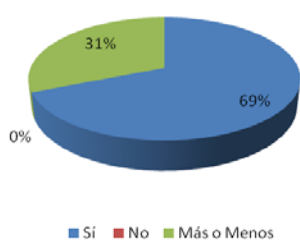
Pregunta 1



Respuesta: Los resultados manifiestan que hay un 62% de las personas que considera que sí se le identifican sus conocimientos y habilidades y un 38% consideran que más o menos.

Pregunta 2: ¿Es capaz de identificar los conocimientos que necesita desarrollar para realizar sus tareas?

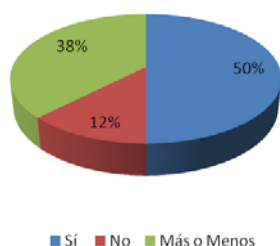
Pregunta 2



Respuesta: Los resultados manifiestan que un 69% de las personas considera que sí son capaces de identificar los conocimientos y habilidades que necesitan desarrollar para realizar sus tareas.

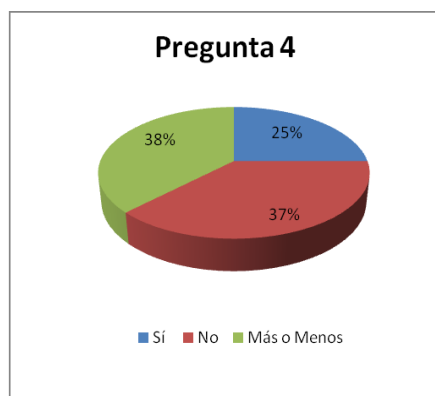
Pregunta 3: ¿Tiene definidos objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional?

Pregunta 3



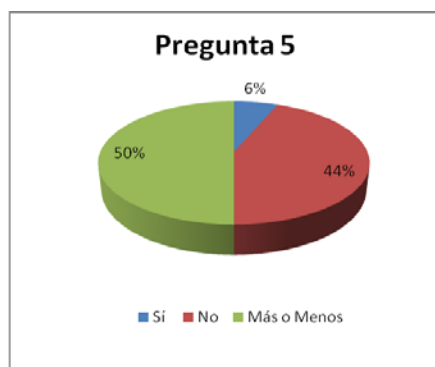
Respuesta: Los resultados muestran que el 50% de las personas considera que tiene definidos objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional.

Pregunta 4: ¿Está satisfecho con la formación que recibe para realizar sus tareas?



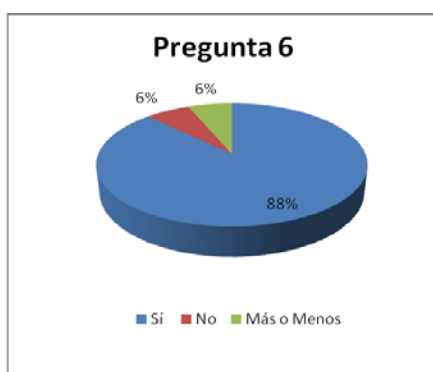
Respuesta: Los resultados muestran que un 37% de las personas muestra insatisfacciones con la formación que recibe.

Pregunta 5: ¿Está satisfecho con la atención que se le presta a sus objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional?



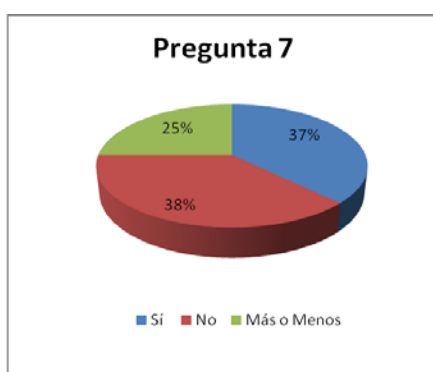
Respuesta: Los resultados muestran que un 44% de las personas muestra insatisfacción con la atención que se le presta a sus objetivos de desarrollo y crecimiento como profesional.

Pregunta 6: ¿Cree que debe mejorar las actividades encaminadas a su formación y desarrollo dentro del Dpto.?



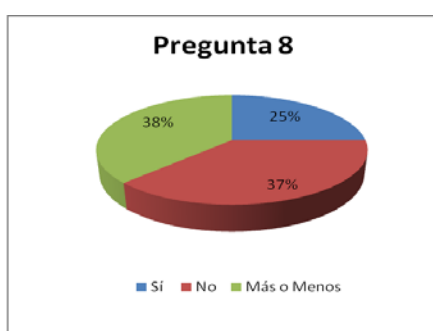
Respuesta: Los resultados muestran que un 88% de las personas consideran que deben ser mejoradas las actividades encaminadas a su formación y desarrollo.

Pregunta 7: ¿Se le informa de los conocimientos y habilidades requeridos para realizar dicha tarea?



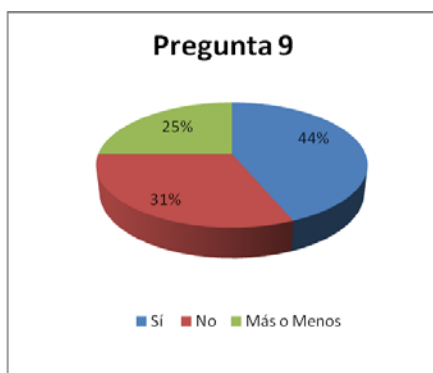
Respuesta: Los resultados muestran que el 38% de las personas consideran que no se les informa de los conocimientos y habilidades requeridos para realizar cada tarea.

Pregunta 8: ¿Se le identifican los conocimientos y las habilidades que necesita desarrollar para realizar dicha tarea?



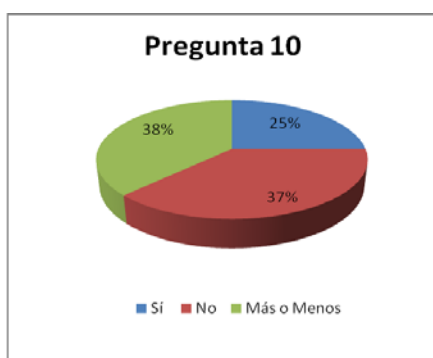
Respuesta: Los resultados muestran que el 37% de las personas consideran que no se les identifican los conocimientos y las habilidades que necesitan desarrollar para realizar la tarea asignada.

Pregunta 9: ¿Conoce a la persona encargada de identificar dichos conocimientos y habilidades?



Respuestas: Los resultados muestran que el 31% del personal no conocen al responsable de identificar sus conocimientos y habilidades.

Pregunta 10: ¿Puede conocer, por alguna vía, las necesidades de formación que se le han identificado?



Respuesta: Los resultados muestran que el 37% de las personas no conocen las necesidades de formación que se les han identificado.

Pregunta 11: ¿Conoce las actividades de formación planificadas para satisfacer sus necesidades de formación, por ejemplo, cursos y programas de tutoría?



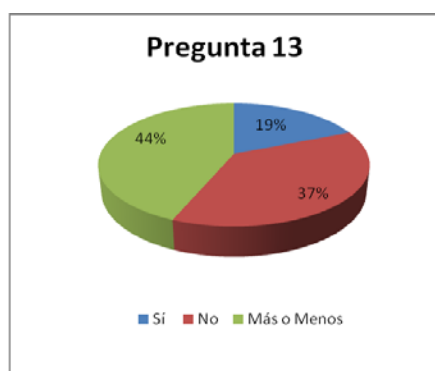
Respuesta: Los resultados muestran que el 50% de las personas no conocen las actividades de formación planificadas para satisfacer sus necesidades de formación.

Pregunta 12: ¿Recibe a tiempo la formación que necesita para realizar las tareas que le asignan?



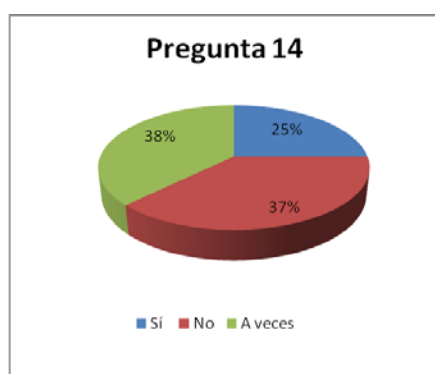
Respuestas: Los resultados muestran que el 60% de las personas considera que no recibe a tiempo la formación que necesita para realizar las tareas que se le asignan.

Pregunta 13: ¿Se le proporciona tiempo suficiente para sus actividades de formación, por ejemplo, para su auto- estudio o para asistir a cursos?



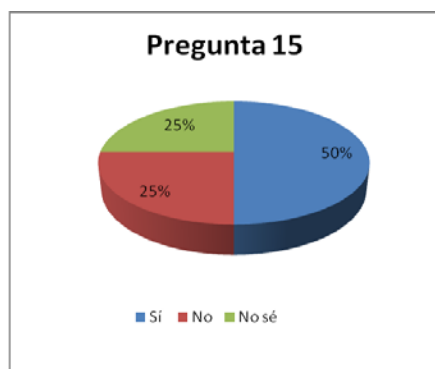
Respuesta: Los resultados muestran que un 37% de las personas considera que no se le proporciona tiempo suficiente para sus actividades de formación.

Pregunta 14: ¿Se le solicita información sobre la calidad de la formación que recibe?



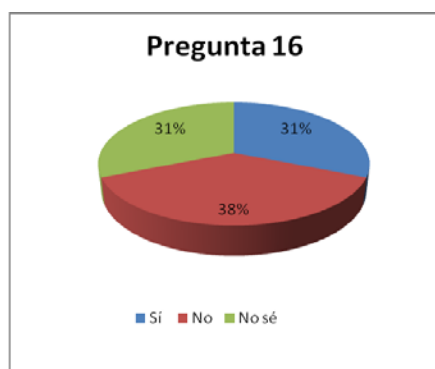
Respuesta: Los resultados muestran que un 37% de las personas considera que no se le solicita información sobre la calidad de la formación que recibe.

Pregunta 15: ¿Existe algún espacio donde usted puede exponer sus objetivos de desarrollo y crecimiento profesional?



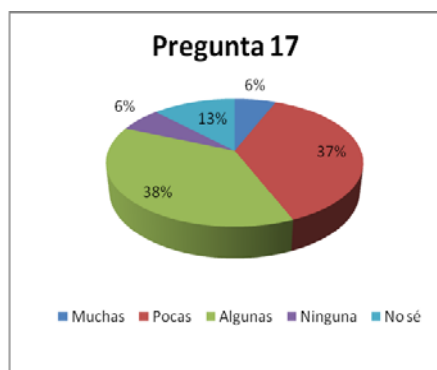
Respuesta: Los resultados muestran que un 50% de las personas considera la existencia de un espacio donde se realizan discusiones sobre el desarrollo y crecimiento profesional.

Pregunta 16: ¿Existe algún espacio de discusión donde, junto a usted, se definan actividades para apoyar sus objetivos personales?



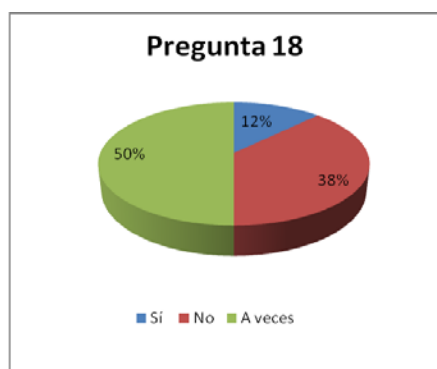
Respuesta: Los resultados muestran que el 38% de las personas considera que no existe un espacio de discusión donde se definan actividades para apoyar sus objetivos personales.

Pregunta 17: ¿Qué cantidad de oportunidades son creadas para apoyar sus objetivos personales?



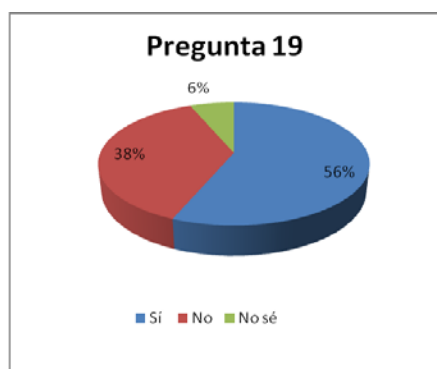
Respuesta: Los resultados muestran que el 37% de las personas consideran que son pocas las oportunidades que son creadas para apoyar sus objetivos personales.

Pregunta 18: ¿Recibe ayuda para identificar las mejores oportunidades para satisfacer sus objetivos?



Respuesta: Los resultados muestran que el 50% de las personas considera que sólo a veces reciben cierta ayuda para identificar las mejores oportunidades para satisfacer sus objetivos personales.

Pregunta 19: ¿Se tiene establecido, dentro de su horario laboral, un espacio para su desarrollo y crecimiento profesional?



Respuesta: Los resultados muestran que un 56% de las personas considera que sí está establecido un tiempo dentro del horario laboral para el desarrollo y crecimiento profesional de cada persona.

Anexo 5 Lista de Chequeo

Introducción: Esta lista de chequeo se realizó para verificar la correspondencia del procedimiento para la Formación y Desarrollo de la GTH con el modelo People CMM.

Forma de Uso

Evaluación (Eval): Es la forma de evaluar el indicador en cuestión. El mismo se evalúa de 1 en caso de mal y 0 en caso que elemento revisado esté presente en el procedimiento definido para la Formación y Desarrollo.

| Indicadores a Evaluar | Eval |
|--|------|
| En cada unidad, las habilidades críticas necesarias para que los individuos desarrollen cada tarea, son identificadas. | 0 |
| La formación necesaria en habilidades críticas es identificada para cada individuo. | 0 |
| En el proyecto se desarrolla y mantiene un plan para satisfacer sus necesidades de formación. | 0 |
| Los individuos o grupos de trabajo reciben a tiempo la formación necesaria para desarrollar las tareas asignadas. | 0 |
| La formación se guía con respecto al plan de formación establecido. | 0 |
| Una discusión sobre el desarrollo tiene lugar periódicamente con cada individuo. | 0 |
| Oportunidades de desarrollo relevantes se ponen a disposición para apoyar a los individuos en el cumplimiento de sus objetivos de desarrollo. | 0 |
| Las personas buscan actividades de desarrollo que apoyen sus objetivos individuales | 0 |
| La organización establece y mantiene las políticas documentadas para realizar sus actividades de Formación y Desarrollo. | 0 |
| A un rol se le asigna la responsabilidad de ayudar y asesorar los grupos de trabajo en las actividades y procedimientos de Formación y Desarrollo. | 0 |
| Dentro de cada unidad, a un individuo se le asigna la autoridad y responsabilidad para garantizar que las actividades de Formación y Desarrollo sean realizadas. | 0 |
| Se proveen los recursos adecuados para la realización de las actividades de Formación y Desarrollo. | 0 |
| Se facilita el tiempo de formación para cada individuo de acuerdo a las políticas de formación de la unidad. | 0 |
| Los individuos que participan en las actividades de formación, reciben la preparación necesaria para ejercer sus responsabilidades. | 0 |
| Se realizan y utilizan mediciones para determinar el estado y el desempeño de las actividades de Formación y Desarrollo. | 0 |
| Las mediciones de las actividades de formación y desarrollo son recopiladas y mantenidas. | 0 |

| | |
|---|---|
| Un individuo responsable verifica que las actividades de Formación y Desarrollo se realicen de acuerdo a las políticas, prácticas y procedimientos documentados; y según sea apropiado, se planifica y gestiona las no conformidades. | 0 |
| Los líderes del proyecto revisan periódicamente las actividades de Formación y Desarrollo, el estado y los resultados, y se resuelven los problemas que sean detectados. | 0 |

Glosario de términos

Competencia laboral: People CMM se refiere a las competencias laborales como el conjunto de conocimientos, habilidades y capacidades que un individuo debe desarrollar para realizar una labor específica dentro de una organización.

Desarrollo profesional: Acumulación de conocimientos, modelos y experiencias propias y exclusivamente relacionadas con un área específica de la ciencia: ingeniería, medicina, derecho, administración, economía, etc.

Desarrollo personal: Estructuración integral complementaria del profesional basada, tanto en el conocimiento, comprensión y manejo de los principios, modelos y temas administrativos, como de aquellos que dignifican y realizan a la persona como tal: la ética y los valores.

Metodología: Una metodología es aquella guía que se sigue a fin realizar las acciones propias de una investigación. En términos más sencillos se trata de la guía que nos va indicando qué hacer y cómo actuar cuando se quiere obtener algún tipo de investigación. Es posible definir una metodología como aquel enfoque que permite observar un problema de una forma total, sistemática, disciplinada y con cierta disciplina.

Modelo: Ejemplar que se debe seguir e imitar por su perfección.

Procedimiento: Es un método de ejecución o pasos a seguir, en forma secuenciada y sistemática, en la consecución de un fin. El conjunto de procedimientos con un mismo fin, se denomina sistema.