



**INFOTEC CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

DIRECCIÓN ADJUNTA DE INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO
GERENCIA DE CAPITAL HUMANO
POSGRADOS

**“PROPUESTA PARA MEJORAR LA CULTURA ORGANIZACIONAL
DE TRABAJO DE LA DGTIC DE LA SEDESOL”**

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN
Que para obtener el grado de MAESTRO en Gestión de Innovación de las Tecnologías de
Información y Comunicación

Presenta:

Alvaro Alfonso Mondragón Salas

Asesor:

Dra. Wilma Teresa Arellano Toledo

México D.F., a 26 de Febrero de 2016



AUTORIZACIÓN PARA IMPRESIÓN DE PROYECTO INTEGRADO

La Coordinación académica del área de Posgrados INFOTEC hace constar que la investigación titulada:

“Propuesta para mejorar la cultura organizacional de trabajo de la DG TIC de la SEDESOL”

Desarrollada por el alumno

Nombre: ÁLVARO ALFONSO

Apellido paterno: MONDRAGÓN

Apellido materno: SALAS

Con número de matrícula: 170-2012-0050

Alumno de la Maestría en gestión de la innovación en tecnologías de información y comunicación

Desarrollado bajo la asesoría de

Nombre del Tutor: Dra. Wilma Arellano Toledo

Ha sido revisada y aprobada por los profesores:

Dr. Jorge Luis Rojas Arce

Dra. Wilma Arellano Toledo

Quienes han depositado en esta coordinación en su oportunidad sus reflexiones y comentarios que han sido atendidos e integrados **en su totalidad** por el alumno a la nueva versión escrita de su proyecto integrado, siendo corroborados por los mismos revisores.

Por lo cual esta coordinación expide la presente **autorización para la impresión del proyecto integrado** al que se ha hecho mención.

Vo. Bo.

Mtro. Héctor David Berriolope Galván

Coordinador Académico del área de Posgrados de INFOTEC



DIRECCIÓN ADJUNTA DE INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO

GERENCIA DE CAPITAL HUMANO

* Anexar la presente autorización al inicio de la versión impresa del proyecto integrado que ampara la misma.

Tabla de Contenido

1.	Introducción	1
2.	Antecedentes	1
3.	Objetivos	3
3.1	Objetivo General	3
3.2	Objetivos Específicos	3
4.	Resultados esperados	4
5.	Marco Teórico Conceptual	5
5.1	Definición de Cultura Organizacional	5
5.2	Influencia de la Cultura en las Organizaciones	7
5.3	Características y Elementos de la Cultura Organizacional	8
5.4	El Modelo de Cultura Organizacional en Organizaciones de Gobierno y Empresas Privadas	10
5.4.1	Experiencias Nacionales	10
5.4.2	Experiencias Internacionales	18
6.	Cultura Organizacional y Organización que Aprende	24
7.	Metodología de trabajo	26
7.1	Análisis de la Problemática actual al interior de la DGTIC	27
7.2	Análisis de las buenas prácticas en los rubros de las TIC así como de la gestión del personal que labora en la DGTIC	28
7.3	Análisis de los elementos para construir una Organización de Aprendizaje	32
7.3.1	Dominio Personal (Personal Mastery)	36
7.3.2	Modelos Mentales (Mental Models)	38
7.3.3	Construyendo una Visión Compartida (Building Shared Vision)	39
7.3.4	Aprendizaje en Equipo (Team Learning)	41
7.3.5	Pensamientos Sistémicos (Systems Thinking)	42
8.	Desarrollo de la Metodología	43
8.1	Iniciarse en el Cambio Organizacional	44

8.2	Enfrentando la Problemática actual al interior de la DGTIC	51
8.3	Adoptar el MAAGTICSI como buenas prácticas para la gestión de las TIC .	54
8.4	Estrategias para construir organizaciones de aprendizaje	63
8.4.1	Dominio Personal (Personal Mastery)	67
8.4.2	Modelos Mentales (Mental Models)	69
8.4.3	Construyendo una Visión Compartida (Building Shared Vision)	70
8.4.4	Aprendizaje en Equipo (Team Learning)	71
8.4.5	Pensamientos Sistémicos (Systems Thinking)	75
8.5	Evaluación de los Resultados	78
9.	Conclusiones	79
10.	Bibliografía	81
11.	Anexos	84

1. Introducción

La Cultura Organizacional es un área de gran interés en todos los estudios que abordan el comportamiento y cambio organizacional, ya que es un medio que permite descubrir la forma de lidiar con los problemas provocados por el desarrollo de las organizaciones; por lo que proponer y desarrollar una metodología que permita convertir a la Dirección General de Tecnologías de Información y Comunicaciones (en adelante DGTIC) e inclusive a la Secretaría de Desarrollo Social (en adelante SEDESOL) en una Organización de Aprendizaje con una Cultura Organizacional bien definida y adecuada para alcanzar los objetivos de la misma se vuelve sumamente interesante.

Para el desarrollo del presente trabajo se han consultado diversos libros y publicaciones de reconocidos autores que han logrado importantes logros en sus respectivas especialidades, pero se ha decidido tomar como base principal los libros publicados por Peter Senge¹, “The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization” del cual se recuperan extractos considerados importantes para entender los **conceptos** necesarios para lograr alcanzar los objetivos de la metodología para transformar a la DGTIC en una Organización de Aprendizaje y del libro “The Fifth Discipline Fieldbook. Strategies and Tools for Building a Learning Organization” de donde se recuperan algunas **estrategias** consideradas importantes para el desarrollo de la metodología.

2. Antecedentes.

Desde hace algunos años y hasta el día de hoy, hablando en términos generales, la forma de operar que se ha llevado a cabo al interior de la DGTIC de la SEDESOL dista mucho de considerarse como ideal.

¹ Director del centro para el Aprendizaje Organizacional del Instituto Tecnológico de Massachusetts. PhD. En Social Systems Modeling en MIT.

Se han experimentado considerables cambios que lejos de fomentar mayor integración entre sus integrantes, mayor competitividad, y mejor optimización de recursos han obstaculizado y/o frenado actividades, procesos y rutinas de trabajo que se encontraban ya establecidas y bien definidas.

Adicionalmente se ha propiciado un descontento mayor entre los integrantes de los equipos de trabajo de la DGTIC ya que personal valioso para la organización por su dedicación y conocimientos profesionales ha decidido marcharse o bien les han pedido la renuncia de manera inmediata.

No es ningún secreto que en las instituciones gubernamentales los cambios de gobierno suelen presentarse acompañados de un cambio radical en la habitual forma de trabajo ya establecida, pues la mayoría de los empleados que se encuentran en posiciones estratégicas o de alto nivel son reemplazados por el nuevo equipo de trabajo de la nueva administración y por consiguiente muchos proyectos que se tenían ya en etapas iniciales o con fechas definidas para llevarse a cabo suelen suspenderse, cambiar o re-direccionar a objetivos distintos a los cuales se habían pensado originalmente, lo que se traduce en comenzar de cero en ciertas actividades e inclusive en eliminar otras.

SEDESOL desafortunadamente no es la excepción pues lo descrito en el párrafo anterior es una situación que se vivió en cada una de las 5 áreas de la DGTIC ² las cuales son:

- 1) Dirección de Desarrollo de Sistemas de los Programas Sociales
- 2) Dirección de Desarrollo de Sistemas Administrativos
- 3) Dirección de Telecomunicaciones
- 4) Dirección de Servicios Informáticos
- 5) Dirección de Planeación, Normatividad y Dictaminación Técnica

Es por este motivo que en el presente trabajo se ha desarrollado una propuesta para establecer una base conceptual y metodológica que no solo permita mejorar la cultura organizacional de trabajo interna a la DGTIC, sino mejorar los canales

² Ver anexo. Estructura de la DGTIC

de comunicación al interior de las 5 áreas que componen la DGTIC, así como fomentar una cultura de cambio entre los integrantes de los equipos de trabajo de las áreas de la DGTIC.

3. Objetivos

El presente trabajo se enfocará en atender el siguiente objetivo general así como los objetivos específicos relacionados y aplicables a la DGTIC, con el fin de lograr mejores resultados en el quehacer de las actividades diarias correspondientes a la DGTIC optimizando recursos y elevando la calidad de los entregables a los usuarios finales.

3.1 Objetivo General

Establecer una propuesta de trabajo que contenga puntos específicos a desarrollar los cuales permitirán mejorar la **cultura organizacional de trabajo de la DGTIC**, para fomentar el trabajo en equipo y mejorar los canales de comunicación entre las 5 áreas de la DGTIC.

3.2 Objetivos Específicos.

1. Establecer las bases para desarrollar una cultura en la que el personal que labora en la DGTIC se sienta más identificado y participativo.
2. Entender los conceptos, características y elementos de una cultura organizacional, así como la importancia que tiene al interior de una organización.
3. Comprenderla importancia que ha tenido establecer una cultura organizacional adecuada en una organización a través de los años con el fin de establecer una metodología que permita en un futuro a corto y mediano plazo mejorar la “cultura organizacional” al interior de la DGTIC.

4. Establecer una base metodológica para transformar la DGTIC en una Organización de Aprendizaje³.
5. Identificar claramente los problemas actuales que afectan a la DGTIC.
6. Establecer una estrategia para trabajar en apego a las buenas prácticas para la gestión de las TIC durante las actividades cotidianas de la DGTIC.

4. Resultados esperados

Establecer en la DGTIC las bases para convertir cada una de las 5 áreas⁴ que la conforman en una organización de aprendizaje con un sólido conocimiento de su cultura organizacional lo que permitirá:

- Mejorar los canales actuales de comunicación entre las áreas, ya que actualmente no favorecen el desarrollo habitual de las actividades comunes del área pues en la mayoría de los casos se vuelven muy burocráticas y por consiguiente el inicio, desarrollo y cierre de los proyectos se realiza más lento de lo necesario.
- Disminuir el número de proyectos que no se logran cristalizar o finalizar en los tiempos establecidos por razones como cargas de trabajo excesivas, mala comunicación con el usuario final, tomas de decisiones inadecuadas etc.
- Reducir el impacto negativo que comúnmente afecta a la DGTIC por la alta rotación de personal clave en la organización.
- Mejorar la percepción y reputación del área de la DGTIC entre las demás Unidades y Direcciones Generales de la SEDESOL.

³ Para fines del presente trabajo se puede utilizar también el concepto de Organización que aprende.

⁴ Mismas que ya se han mencionado en la sección de Antecedentes

5. Marco Teórico Conceptual

Para impulsar una cultura organizacional adecuada en SEDESOL es necesario definir este concepto y revisar algunos ejemplos de empresas u organizaciones nacionales e internacionales exitosas para entender si la base del éxito de esas empresas radica en tener y respetar su cultura organizacional, para después plantear una metodología o esquema de trabajo de forma general para aplicarla en SEDESOL.

5.1 Definición de Cultura Organizacional

En internet así como en libros y publicaciones es muy fácil encontrar diversos conceptos e información relacionada a este tema, pero para los fines del presente trabajo, se ha decidido enfocarse sólo en los siguientes, pues se considera que son los que mejor se adaptan a los objetivos que se pretenden abarcar:

Cultura.

- Es el conjunto de creencias, costumbres, ideas y valores así como los objetos e instrumentos materiales que adquieren los individuos que son aprendidos, compartidos y transmitidos de una generación a otra por los miembros de una sociedad. (Thompson,2006:9)
- Es el conocimiento adquirido que las personas utilizan para interpretar su experiencia y generar comportamientos. (Spradleyand, McCurdy, 2010:7)
- Representa la parte sentimental, no escrita cuyo propósito es proveer a los miembros con un sentido de pertenencia e identidad, generando un compromiso de creencias y valores que pueden ser más duraderos que las personas mismas. (Vargas, 2007).

Organización.

- Es la unidad social coordinada en forma consciente que se compone de dos o más personas, que funciona con relativa continuidad para lograr una meta común o un conjunto de ellas. (Robbins, 2009:6)
- Es un grupo social formado por personas, tareas y administración, que interactúan en el marco de una estructura sistemática para cumplir con sus objetivos. (Definicion.de, 2015)
- Un sistema organizativo basado en un conjunto de funciones formales establecidas mediante reglas legales, racionales, escritas y exhaustivas, donde el poder del individuo es impersonal y procede de la norma que crea el cargo. (Ramió,1999:10)

Cambio Organizacional

- Se considera como la adaptación de las Organizaciones a diversas transformaciones que pueden sufrir en su ambiente interno como en su entorno. (Marín, Cano, 2010:28)
- “Toda alteración en el estatus quo o equilibrio estacionario de un organismo, situación o proceso que afecte a la estructura, a la tecnología y a los recursos humanos de la organización global”. (Marín, Cano, 2010:28)

Se considera importante destacar que la cultura de la organización no se puede cambiar con facilidad, inclusive sería un error creer que un cambio de este tipo o de esta magnitud puede ser realizada por una persona o por un programa de mejoramiento continuo, sin lugar a dudas el cambio organizacional debe ser gradual y seguramente será costoso.

Cultura Organizacional

Este concepto se refiere a:

- Un sistema de valores y actitudes compartidos en gran parte por los miembros de una organización, y que hacen posible distinguirla unas de otras al margen de su misión y objetivos. (Robbins, 2009:551)
- La programación mental colectiva que distingue a los miembros de una organización de los de otra. (Marín, Cano, 1997:23)

A continuación se identificará que los valores fundamentales que caracterizan una Cultura Organizacional, influyen todas las actividades, áreas e inciden en la efectividad de dicha organización.

5.2 Influencia de la Cultura en las Organizaciones.

Una vez reflexionado sobre los conceptos descritos anteriormente, es posible aseverar que ciertamente la cultura envuelve a las organizaciones de cualquier tipo de índole y configuración estructural, pero ¿cómo lo hace? a través de un sistema de valores y creencias; fomentando o creando una identidad que permite alcanzar o inclusive limitar la consecución de los objetivos y metas de la organización.

Es por ello que es posible identificar a alguna organización por su cultura y por consiguiente debe reconocerse que el componente básico de las organizaciones es **el personal** que labora en ella, pues ellos reflejan sus propias aspiraciones y objetivos en las metas de la organización.

Es importante añadir que la cultura organizacional es comúnmente modelada por quienes conforman el equipo directivo de alto nivel y en el mejor de los casos puede ser usada para reforzar los objetivos organizacionales.

Pero ¿cuáles son las influencias o fuentes de poder que hacen que una organización funcione eficaz y eficientemente?, de acuerdo con Mintzberg es posible mencionar las siguientes: (Mintzberg, 1997:209)

- **Autoridad.-** La cual tiene su base en un poder legalmente sancionado, y es uno de los principales factores que permiten influir en la aceptación y desarrollo de una cultura organizacional.
- **Ideología.-** Se identifica con la cultura organizacional, la cual es crucial que sea aceptada y compartida por los integrantes de la organización como parte de una filosofía administrativa.
- **Experiencia.-** Certificada oficialmente por organizaciones de profesionales o méritos académicos, y
- **Política.-** Representa al poder "técnicamente ilegítimo" por el uso de medios y los fines que persigue, por lo general genera conflictos, es perjudicial y resulta costosa para la organización.

Adicionalmente la cultura organizacional permite:

- Transmitir identidad a los miembros de la organización.
- Facilitar el compromiso con la organización.
- Ofrecer premisas reconocidas y aceptadas para la toma de decisiones.

5.3 Características y Elementos de la Cultura Organizacional

Vargas describe que en toda organización, la cultura se manifiesta en dos tipos de elementos: (Vargas, 2007)

1.- Elementos visibles, los cuales explican cómo y por qué se hacen las cosas, algunos ejemplos son los valores, ceremonias, normas, ritos, slogans, conductas, símbolos, etc.,

2.- Elementos invisibles, que son difíciles de explicar pero que influyen en el comportamiento de los individuos en las organizaciones y están localizados generalmente a un nivel más profundo en la mente de los miembros que forman la organización, algunos ejemplos claros son los sentimientos, temores, valores, creencias, actitudes, suposiciones, etc.,

Vargas también señala que es posible agrupar los elementos de la cultura organizacional en cuatro grandes grupos:

1.- Elementos simbólicos.

Estos elementos comúnmente indican el carácter de la Organización de forma más elocuente que con las palabras mismas. Como ejemplos se puede citar logotipos, imágenes visuales, historias, metáforas, lemas, acciones y no acciones, relojes checadores, el uso de corbatas por parte del personal de oficina, etc.

2.- Elementos estructurales.

Estos elementos se relacionan con los aspectos formales de la organización, como por ejemplo: niveles de autoridad y decisión, establecimiento de normas y políticas, estrategias, procedimientos, tramos de control y jerarquías, etc.

3.- Elementos materiales.

Estos elementos se relacionan fácilmente con el mobiliario y equipo.

4.- Elementos conductuales.

Estos elementos están relacionados con el comportamiento humano, los sistemas de motivación, la comunicación, el liderazgo y los procesos de toma de decisiones.

5.4 El Modelo de Cultura Organizacional en Organizaciones de Gobierno y Empresas Privadas.

A continuación se destacan algunos ejemplos de empresas exitosas que hoy en día son exitosas gracias al trabajo, visión y objetivos en común que tienen con todos sus empleados, es decir una cultura organizacional de trabajo sólida.

Se ha decidido destacar 2 empresas privadas (internacionales) y 1 pública (nacional) para analizar cómo es que han podido sobresalir y ser referentes en sus campos de acción.

Es importante señalar que a pesar de que sus objetivos son totalmente distintos entre ellas, **tienen importantes características en común que denotan una cultura organizacional de trabajo** que es respetada dentro de la organización y que puede ser aplicable en materia general a la mayoría de las organizaciones gubernamentales en México como por ejemplo:

- 1) Cuentan con una Cultura Organizacional sólida.
- 2) Están enfocadas a las TIC.
- 3) Son exitosas en sus campos de acción.
- 4) Son innovadoras.
- 5) Reconocen que su principal materia prima es la gente que trabaja en su organización.

5.4.1 Experiencias Nacionales

Caso INFOTEC

Para analizar el ejemplo de INFOTEC, que es un organismo público cuyas principales funciones consisten en realizar investigaciones científicas así como enfocarse a desarrollar proyectos de innovación y desarrollo tecnológicos en el ámbito de las TIC, es importante destacar que INFOTEC está adscrito al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) de México.

Entre alguno de sus logros y/o reconocimientos se pueden destacar los siguientes:

- Premio a la excelencia HP 2014.
- Cuenta con el registro para impartir estudios de posgrado alineados a los criterios definidos por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
- Obtuvo el Premio Reto Estocolmo 2004 gracias al Portal Ciudadano del Gobierno Federal desarrollado por INFOTEC, y que fue considerado como mejor solución tecnológica para el e-Gobierno.
- INFOTEC ha sido reconocido por la Cámara de Diputados, debido al desarrollo de su plataforma WebBuilder, como uno de los proyectos más exitosos que ha contribuido al e-Gobierno en México.

Pero ¿cómo logró INFOTEC alcanzar estos premios?

Al realizar un análisis más profundo al interior de la organización y al conversar con personal en diferentes áreas de la UTIC, se ha encontrado que los éxitos profesionales de INFOTEC se deben a que han logrado en gran medida respetar la identidad de la organización con un compromiso institucional fuerte e impulsando una comunicación positiva con su personal alineando sus procesos operativos conforme a lo que demanda la Secretaría de la Función Pública con el MAAGTIC.

A continuación se describe brevemente cual es la identidad de INFOTEC y cómo logró ser pionera en México para implantar el MAAGTIC de forma exitosa y como ejemplo para las demás organizaciones gubernamentales.

Misión

Hacer posible que las organizaciones y las personas se desarrollen mediante el apropiamiento de las TIC. (INFOTEC, 2015)

Visión 2011 - 2015

INFOTEC es un centro público de investigación, innovación y servicios que hace posible la instrumentación de proyectos clave para acelerar el progreso de México en la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Valores

Los valores que predominan entre los integrantes de INFOTEC dentro y fuera de sus instalaciones son:

- Colaboración
- Confiabilidad
- Compromiso
- Innovación
- Apertura
- Transparencia

Compromiso institucional

INFOTEC está fuertemente comprometida a ofrecer permanentemente mejores servicios para los ciudadanos, así como para apoyar aquellas iniciativas encaminadas a mejorar la eficiencia gubernamental de las dependencias públicas y participar activamente en la adopción de estándares, mejores prácticas y metodologías nacionales e internacionales de calidad reconocida y aplicación exitosa.

A continuación se menciona como fue que INFOTEC logró alcanzar una mejora operativa en sus procesos, al atender las mejores prácticas en materia de TIC y servir como un ejemplo para otras entidades gubernamentales.

INFOTEC y el MAAGTIC.

Es importante recalcar que para atender las buenas prácticas para la gestión de las TIC, INFOTEC trabajó durante once meses exhaustivamente en la estandarización de sus procesos del MAAGTIC⁵ logrando finalizar los trabajos de implantación el 31 de julio de 2011, cuatro meses antes de la fecha señalada por la SFP⁶.

Los trabajos mencionados consistieron en desarrollar diversas actividades que fueron divididas en 7 grandes etapas las cuales se mencionan a continuación (INFOTEC, 2011)

1) El comienzo

- Se identificaron las fortalezas y debilidades de cada área de la UTIC⁷, con el propósito de establecer el nivel de implantación más adecuado para cada uno de los procesos a adoptar en la institución.
- Se identificó lo antes posible al personal que participaría en la implantación del MAAGTIC.
- Se propuso un alcance realista, considerando el tamaño de la UTIC y tomando en cuenta los recursos, infraestructura, servicios y capacidad de operación de la institución.
- Se planeó un tiempo específico para conocer el orden adecuado para leer los requerimientos del MAAGTIC, así como para identificar y separar las actividades que sostienen la “operación” y aquellas enfocadas en la “gestión”.
- Se estableció una fecha límite para generar ajustes a los documentos y determinar un único formato y estilo.
- Se involucró al cuerpo directivo.

⁵ Fue establecido por la Secretaría de la Función Pública el 13 de julio de 2010 en carácter mandatorio para su implantación y cumplimiento en todas la Administración Pública Federal.

⁶ Secretaría de la Función Pública

⁷ Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

- Se evaluaron los resultados.
- Se elaboró un mapa de ruta de la implantación.

2) Propiciando el cambio

- Se realizaron dinámicas (charlas, encuestas, sesiones informativas) para saber qué tanto se conocía del MAAGTIC al interior de la organización.
- Se eligió a un líder del proyecto.
- Se involucró al personal que participaría en la implantación.
- Se realizaron acciones de sensibilización sobre los beneficios de adoptar el MAAGTIC antes de iniciar la implementación u operación de un proceso.
- Se elaboró un plan de comunicación.
- Se realizó difusión de manera paulatina.

3) Trazo de ruta de implantación

Se identificaron varios factores clave para esta etapa:

- Lograr el respaldo del cuerpo directivo.
- Selección del perfil más adecuado para el personal involucrado en la implantación y operación de los procesos.
- Conformación del equipo de trabajo.
- Identificación de fortalezas y debilidades de sus integrantes.
- Elaboración de una matriz de roles y responsabilidades.
- Definición de la estrategia a seguir.
- Integración de un plan de trabajo.
- Selección del nivel de detalle para cubrir los factores críticos.
- Se identificaron los caminos a seguir y por último;
- Se identificaron las excepciones que se podían presentar así como los escenarios en los que no podrían ejecutarse los procesos de manera cotidiana.

4) Puesta en marcha de la implantación.

Esta etapa se segmentó principalmente en tres fases, para una mejor organización y control de sus actividades:

- 1) Fase I Alineación del Proceso
- 2) Fase II Piloto
- 3) Fase III Puesta en Marcha

Para la Fase I se realizaron las siguientes actividades:

- Se diseñó el DAP⁸ que serviría de base para todos los procesos y que agilizaría las tareas del grupo revisor de calidad.
- Se designó un tiempo específico para realizar una lectura pormenorizada a los requerimientos del MAAGTIC, lo que permitió comprender mejor cada uno de los factores críticos, así como incorporar a las actividades previamente identificadas aquellas otras que demandaban los factores críticos y finalmente se elaboró una descripción de cómo quedarían los factores críticos y las actividades que realizan.

Para la Fase II se realizaron las siguientes actividades:

- En una primera reunión, se comunicó al personal la forma en que estaba estructurado el DAP, las actividades a realizar, así como las condiciones en las que se llevaría a cabo el piloto⁹.
- Posteriormente los participantes tomaron sus respectivos roles y ejecutaron las actividades descritas en el DAP.
- Una vez concluido el piloto, se realizaron actividades de difusión dirigidas a públicos segmentados, para cada uno de los procesos.

Para la Fase III se realizaron las siguientes actividades:

⁸Documento de Administración del Proceso

⁹Pruebas de control para verificar la alineación al MAAGTIC de cada uno de los procesos.

- Desarrollar explicaciones al personal de una manera clara y sencilla.
- Se diagramaron las actividades secuenciales de cada proceso y su interrelación con otros procesos.
- Se homologaron los formatos.
- Se enfatizó la importancia de apegarse a los tiempos establecidos en el plan de trabajo, para no afectar la ejecución de las actividades.
- Se asignaron horarios de estudio o reuniones semanales, para que la gente adoptara y entendiera los procesos más fácilmente.
- Se crearon equipos de trabajo para las capacitaciones.
- Se eligió a un solo documentador para dirigir cada proceso y en su caso desarrollar a los procesos que se encontraran relacionados.
- Se comunicó con tiempo la liberación de los procesos, con el fin de facilitar el flujo de éstos.

5) Confirmar o Rectificar el camino

En esta etapa se analizó si lo planeado ha servido correctamente para la implantación, si era necesario realizar algún ajuste al plan de trabajo, o bien si era conveniente redefinir los objetivos iniciales para cumplir con el manual.

Para ello se identificaron los elementos que pudieran desviar la implantación del MAAGTIC en algún momento tales como:

- Comprensión de conceptos difusa.
- Incumplimiento de factores críticos
- Tiempos de actividades inalcanzables
- Rotación de personal clave en el desarrollo e implantación del MAAGTIC
- Falta de capacitación del personal involucrado.
- Falta algún elemento clave para dar seguimiento a los procesos como puede ser el plan de trabajo, el DAP, los productos de trabajo, las minutas o inclusive una carpeta física y electrónica por proceso.
- Compromiso del personal inexistente

6) Evaluación de resultados

Tras la etapa de implantación del MAAGTIC se inició la etapa de operación, la cual sería la verdadera prueba de que el proceso se implantó con éxito.

En esta etapa fue fundamental identificar oportunamente si se cumplían o no la existencia de los siguientes requerimientos:

- Evidencia documental de la implantación.
- Evaluación de la documentación generada de los procesos.
- Maduración y adherencia al cambio.
- Evaluación de los indicadores de los procesos.
- Adecuación a futuras versiones del MAAGTIC.
- Asegurarse de que la documentación esté firmada y resguardada.
- Impulsar la difusión, comunicación y operación de los procesos.
- Identificar a los responsables de cada proceso.
- Conocer los límites del proceso, es decir, su inicio y fin.
- Llevar un control de las entradas y salidas de los procesos.
- Cumplir con los indicadores y factores críticos.
- Localizar interrelaciones con otros procesos.

7) No entrar al laberinto

En esta etapa final se consideraron aspectos enfocados principalmente en evitar caer en prácticas inadecuadas que pudieran obstaculizar la optimización de factores fundamentales como tiempo y recursos.

Las recomendaciones finales en esta etapa fueron:

- Enfatizar la importancia de definir las reglas de comunicación durante todas las etapas del proyecto, aun cuando se haya concluido la implantación.
- Hacer realidad la gestión del cambio.
- Trabajar en equipo.

- Definir un programa de capacitación sólido funcional y adecuado.
- Consolida la información evitando tener la documentación desagregada y desactualizada.

Es importante destacar que INFOTEC al ser pionera en la implantación del MAAGTIC ha fungido como ejemplo para otras instituciones que buscaban implantar el MAAGTIC en sus instituciones de forma exitosa y lo más transparente posible para su personal.

Es por ello que en la actualidad INFOTEC se destaca por ser un centro público de investigación, desarrollo, transferencia y administración de conocimiento de las áreas de las Tecnologías de la Información con una cultura organizacional sólida.

Una vez que ya se ha analizado el caso de una organización pública nacional, es momento de conocer cómo es que organizaciones internacionales han podido sobresalir y ser referentes en sus campos de acción, para ello se estudiará el caso de Google y Apple las cuales son empresas exitosas enfocadas a las TIC.

5.4.2 Experiencias Internacionales

Caso Google

Google Inc. es una empresa multinacional estadounidense especializada en productos y servicios relacionados con Internet, software y dispositivos electrónicos, su principal producto es su motor de búsqueda de contenido en Internet.

Misión

La misión de Google consiste en organizar la información del mundo para que todos puedan acceder a ella y usarla. (GOOGLE, 2014)

Es importante señalar que cuando Google estaba en sus inicios, sus fundadores elaboraron un decálogo que hasta el día de hoy se revisa para ver si siguen apeguándose fielmente a cada uno de los puntos definidos en ese momento.

El decálogo es el siguiente:

1. Enfócate en el usuario y el resto se hará solo.

Desde el comienzo, Google se enfocó en brindar al usuario la mejor experiencia posible. La interfaz de su página principal es pura y simple y las páginas se cargan de forma instantánea.

2. No hay nada mejor que el afán de superación.

Google se enfoca en la búsqueda, cuentan con uno de los equipos de investigación más grandes del mundo enfocado exclusivamente en resolver problemas de búsqueda, Google sabe que lo está haciendo bien pero también sabe que puede mejorarlo.

3. Rápido es mejor que lento.

Google sabe que el tiempo de sus usuarios o clientes es valioso, por eso, cuando buscamos una respuesta en la web, la queremos encontrar de inmediato y Google lo sabe, por ello se enfoca en brindarnos rapidez para encontrar las respuestas que estamos buscando.

4. La democracia es una buena forma de Gobierno para la Web.

La búsqueda de Google funciona porque se apoya en los millones de personas que publican vínculos en sitios web para determinar qué otros sitios ofrecen contenido de valor. Google evalúa la importancia de cada página web usando más de 200 señales y una variedad de técnicas que analizan qué sitios fueron "votados" como las mejores fuentes de información por otras páginas a lo largo de la web.

5. No necesitas estar en tu escritorio para obtener una respuesta.

Google sabe que la tendencia tecnológica en el mundo es volverse cada vez más móvil, es decir la gente quiere acceder a la información sin importar dónde esté y cuando sea que la necesita. Por consiguiente Google es pionero en la oferta de nuevas tecnologías y soluciones para servicios móviles que ayudan a las personas en todo el mundo a realizar un sinnúmero de actividades desde sus celulares.

6. Puedes ganar dinero sin hacer el mal.

Google es un negocio. Los ingresos que Google genera derivan de la oferta de tecnología de búsqueda a empresas y de la venta de las publicidades que aparecen en su sitio y en otros sitios de toda la web.

Por otra parte, Google no permite que se muestren anuncios en las páginas de resultados que no sean relevantes para el lugar donde aparecen, de esta forma las publicidades en Google están siempre claramente identificadas como un "Enlace patrocinado", para que no comprometan la integridad de los resultados de búsqueda.

7. Siempre hay más información por descubrir.

Google indexa en internet más páginas HTML que cualquier otro servicio de búsqueda, los ingenieros de Google se enfocaron en aquella información que no era de tan fácil acceso.

8. La necesidad de información traspasa todas las fronteras.

Google se fundó en California pero su misión es facilitar el acceso a la información a todo el mundo y en todos los idiomas. Para tal fin, Google tiene oficinas en más de 60 países, mantiene más de 180 dominios de internet y brinda más de la mitad de sus resultados a personas que residen fuera de Estados Unidos.

9. No hay que vestir traje para ser formal.

Los fundadores de Google construyeron su empresa alrededor de la idea de que el trabajo debe ser un desafío y que el desafío debe ser placentero. Google considera que es más probable que las cosas creativas y maravillosas surjan en una atmósfera informal como por ejemplo en la fila de la cafetería, en una reunión de equipo o en el gimnasio en vez de un espacio cerrado con corbatas pero sin la cultura empresarial adecuada.

10. Genial no es suficiente

Google considera que ser “geniales” en algo es un punto de partida, no una meta. Es decir Google se fija en objetivos que saben que todavía no pueden alcanzar, pero que con el esfuerzo adecuado se puede lograr y se puede llegar más lejos de lo que originalmente se creía.

Es importante señalar que Google mantiene reuniones grupales semanales que llaman "TGIF" ¹⁰, donde los empleados de Google realizan preguntas directamente a sus principales directivos y otros ejecutivos VIP¹¹ acerca de cualquier problema de la empresa, adicionalmente tienen la libertad de enviarle correos electrónicos expresando sus inquietudes. Las oficinas y café en Google están diseñados para fomentar las interacciones entre sus empleados dentro de cada equipo y entre todos ellos. De ese modo se da lugar para conversar sobre el trabajo y también para jugar.

Adicionalmente a los puntos mencionados en el decálogo anterior, es importante destacar que Google posee una cultura Organizacional muy sólida pues comprende que la creatividad debe ser incentivada y reconoce que lo peor que puede hacer es reprimirla o eliminarla, es por ello que los directivos de Google fomentan por citar un ejemplo que al interior de la institución sus empleados puedan desplazarse en bicicletas y carros pequeños brindados por la misma institución, además la comida y bebida de los ambientes de descanso es gratis y

¹⁰ Thank God It's Friday

¹¹ Personal de alto nivel jerárquico en la Organización

tienen salas para jugar billar, cabinas de masaje y salas de videojuegos por mencionar sólo algunas características que facilitan al empleado una infraestructura que permite desarrollar su creatividad y eficiencia.

Caso Apple.

Sin lugar a dudas una de las claves del éxito de Apple es que priorizan las necesidades de los usuarios y por consiguiente diseñan sus productos con base en esas necesidades. **(Appleweblog, 2013)**

A continuación se enlistarán las principales características que han llevado a Apple a alcanzar el éxito que ha conseguido en los últimos años.

Apple es innovación

Apple persiste en el camino de la innovación pues reconoce que en el mundo digital es importante ir un paso por delante de sus competidores.

Apple controla todos los detalles

La compañía controla sus productos desde que son concebidos en sus oficinas centrales o matriz hasta que un usuario lo adquiere, pasando por todos los puntos intermedios.

Proceso de selección estricta

El proceso de contratación selecciona solo a los ingenieros que se encuentran altamente capacitados. El proceso de selección de Apple tiene como objetivo seleccionar pocos empleados pero sobresalientes y con mucho talento, de forma que sus equipos son más reducidos que en la mayoría de las empresas competidoras pero más compenetrados y motivados.

Apple mantiene una estrecha colaboración entre departamentos

Apple reconoce que al trabajar con grupos reducidos, es indispensable fomentar la comunicación con colaboradores de otros departamentos así como la flexibilidad de los mismos.

Apple es Perfección

Esta es la meta a la que aspiran sus productos desde el primer momento, el cuidado del más mínimo detalle, la limpieza absoluta de errores, el funcionamiento fluido; y en definitiva que un producto sea lo mejor que pueda llegar a ser.

Calidad frente a cantidad.

Apple prefiere desarrollar menos funciones pero con un funcionamiento óptimo y menos diversidad de productos pero realmente de calidad. Apple reconoce que sus objetivos no son abarcar todos los productos en todas las modalidades posibles, prefieren enfocarse solo en lo que realmente pueden conseguir de forma sobresaliente.

Apple es simple

Apple afirma que si alguien desea que el mundo utilice su producto, sólo podrá conseguirlo si logra crear un producto que el mundo entienda cómo utilizarlo.

De esta forma una de las características más importantes en el diseño de los productos de Apple es que deben ser intuitivamente obvios.

6. Cultura organizacional y organización que aprende

Es muy claro que no hay una receta mágica que garantice construir una organización que aprende, pero si hay estrategias, conductas, recomendaciones y buenas prácticas que pueden contribuir a construir una organización que aprende, las cuales se mencionan a continuación:

Peter Senge indica que para comenzar a construir una organización que aprende es fundamental contar con un liderazgo estratégico dentro de la organización y en todos los niveles jerárquicos; para así contribuir a desarrollar una cultura organizacional adecuada para alcanzar los objetivos de la organización. (Senge, 2010:283).

Este concepto es posible alcanzarlo si se logra entender y responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles son nuestros objetivos?
2. ¿Cuáles son las áreas principales de crecimiento?
3. ¿Cuál es la cultura organizacional que define a la organización y la hace ser más fuerte?
4. ¿Cómo identificaríamos si nuestra organización ya es una organización que aprende?
5. ¿Hacia dónde dirigen su atención y esfuerzo los líderes para crear o fomentar la cultura que predomina al interior de la organización?

Ahora bien para desarrollar un buen liderazgo estratégico Senge menciona que es importante entender que el aprendizaje siempre tiene 2 niveles:

Nivel1.- Todo aprendizaje es juzgado por lo que los que aprenden puedan hacer, así como los resultados que ellos produzcan.

Nivel 2.- El aprendizaje se relaciona con desarrollar las capacidades para entregar de forma confiable resultados de calidad.

Adicionalmente para desarrollar liderazgos estratégicos los líderes deben poner especial cuidado en construir una cultura organizacional saludable abarcando creencias y supuestos, estableciendo prácticas, habilidades y capacidades, construir relaciones y sensibilidades de forma tal que todos estos elementos se relacionen e influyeran unos con otros.

Ahora bien, retomando el tema de la cultura en una organización, es importante considerar que la cultura de una organización no puede ser estática ya que debe ser continuamente reforzada por las experiencias diarias de su personal y por consiguiente debe construirse considerando los elementos mencionados anteriormente de forma tal que la cultura se vuelva dinámica en vez de estática.

En esencia cualquier organización puede visualizarse como el producto o resultado de cómo su personal piensa e interactúa, por lo que es más importante enfocarse en el personal en vez de pensar en sólo generar políticas, organigramas etc.

Senge menciona que las 5 disciplinas son fundamentales para desarrollar, cambiar o construir una adecuada cultura al interior de la organización, ya que las disciplinas de Dominio Personal, Modelos Mentales y Pensamiento Sistémico se enfocan principalmente en moldear la forma en que pensamos mientras que las disciplinas de Visión Compartida, Pensamiento Sistémico y Equipos de Aprendizaje se enfocan en moldear la forma en que interactúan las personas y los procesos.

De esta forma se menciona que una vez que seamos conscientes de cómo pensamos e interactuamos y comencemos a desarrollar capacidades para pensar e interactuar de forma distinta a la habitual, estaremos preparados para comenzar a cambiar la cultura de la organización para el bien de la misma, ya que una organización que aprende es aquella en la que continuamente se están evaluando experiencias y transformando esas experiencias en conocimiento accesible a toda la organización.

Hasta este momento se han expuesto los conceptos relacionados con la cultura en las Organizaciones así como sus elementos y características, también se ha descrito con profundidad como está conformado un modelo de una organización mexicana exitosa enfocada a las TIC así como dos empresas internacionales también exitosas en sus ramos de acción.

Ahora se expondrá la metodología de trabajo que se pretende seguir para lograr los objetivos planteados al inicio del presente trabajo, la cual básicamente se basa en conocer los elementos considerados necesarios para transformar la DGTIC en una Organización de Aprendizaje con todo lo que ello implica.

7. Metodología de trabajo

La metodología de trabajo propuesta para lograr el objetivo general así como los objetivos específicos del presente trabajo se desglosan en los siguientes rubros los cuales abarcan los procesos internos de la SEDESOL en todas sus vertientes, es decir enfocándose en los procesos internos de cada una de las 5 áreas que conforman la DGTIC:

- Análisis de la problemática actual que se percibe al interior de la DGTIC.
- Analizar y conocer las buenas prácticas en los rubros de las TIC así como de la gestión del personal que labora en la DGTIC.
- Análisis de los elementos para construir una Organización de Aprendizaje
- Conocer, aprender y analizar las estrategias relacionadas a las disciplinas que permiten construir una Organización de Aprendizaje.
- Analizar los elementos y estrategias necesarias para construir y adoptar una Cultura Interna de Trabajo adecuada para lograr los objetivos de la DGTIC.

A continuación se explicará a detalle cada uno de los rubros anteriores correspondientes a los procesos internos de la SEDESOL, comenzando por el análisis de la problemática actual al interior de la DGTIC y finalizando con el

análisis de los elementos y estrategias para mejorar la cultura organizacional de trabajo de la DGTIC.

7.1. Análisis de la Problemática actual que se percibe al interior de la DGTIC

- No se han identificado las 4C's para alcanzar una correcta administración del cambio las cuales son: Compromiso, Coordinación, Comunicación y Cooperación. Lewis enfatiza que estas 4C's son la piedra angular para comenzar a construir una efectiva administración del cambio dentro de una organización de gobierno como lo es la SEDESOL. (Lewis, 2013:33)
- La SEDESOL no es vista como una Organización de Aprendizaje y por consiguiente su cadena de valor no está bien definida y no se adapta fácilmente a los cambios repentinos y habituales que suceden comúnmente cuando hay rotación de personal especialmente en altos niveles jerárquicos.
- Existe demasiada dependencia en consultores para realizar procesos claves o resolver problemas que aparecen en los procesos o actividades rutinarias, pues muchas de las actividades recaen en terceros.
- Los procesos actuales no están bien definidos y/o son obsoletos y por consiguiente es difícil encontrar planes de contingencia correctamente definidos, establecidos y actualizados.
- A pesar de que la misión, visión y objetivos de la DGTIC se ha definido correctamente, en la realidad dista mucho de ser respetada en todos los niveles jerárquicos pues es muy común que los altos directivos ordenen acciones que no corresponden a los objetivos y misión establecidos originalmente.
- Falta de pensamiento estratégico para alcanzar una efectiva administración del cambio y por consiguiente es complicado mejorar los niveles de efectividad, eficiencia y productividad que el usuario final demanda.

- Falta definir correctamente las políticas y lineamientos de seguridad informática a los que nos debemos ajustar todos los integrantes de las 5 áreas de la DGTIC.
- El MAAGTIC es considerado más como una carga de trabajo burocrática en vez de verlo como un conjunto de buenas prácticas para la gestión de las TIC especialmente para mejorar la seguridad de la información.
- Desafortunadamente existen grupos de personas buscando alcanzar sus propios objetivos en lugar de trabajar como un solo equipo de trabajo buscando alcanzar la misión y objetivos de toda la DGTIC.
- La DGTIC no favorece la innovación pues considero que alrededor del 80% de los esfuerzos de cada dirección están enfocados en resolver problemas y situaciones urgentes en lugar de atacar el problema de origen o bien en buscar otras soluciones que a la larga favorezcan los objetivos del área.

7.2. Análisis de las buenas prácticas en los rubros de las TIC así como de la gestión del personal que labora en la DGTIC.

Se considera que este tema se puede abordar eficientemente si las buenas prácticas correspondientes a la gestión de las TIC son desglosadas en 2 subtemas:

a) Buenas prácticas con base en la experiencia adquirida al interior de la DGTIC

- Desarrollar una Misión y Visión estratégica de la DGTIC.
- Revisar si la misión, visión y objetivos están definidos correctamente y son fáciles de entender por los integrantes de cada dirección de la DGTIC en cualquier nivel jerárquico.

- Concientizar a los altos directivos de la organización en que el porcentaje de productos nuevos exitosos surgidos de alguna idea innovadora es muy pequeño y por consiguiente es muy probable que al iniciar algún proceso innovador no entregue los resultados esperados al principio pero que es importante seguir impulsando nuevas ideas que contribuyan al óptimo desempeño de los integrantes de cada área de la DGTIC.
- Impulsar la creatividad de los integrantes de cada dirección de área lo que permitirá producir resultados útiles y novedosos, para lograr esta práctica será necesario considerar que la creatividad está en función de las habilidades intelectuales, conocimiento, tipo de pensamiento, tipo de personalidad, motivación y ambiente en el cual se desarrolla cada integrante.
- Fomentar el desarrollo e innovación de productos y procesos, entendiendo que los productos están incorporados en los resultados de una organización es decir sus bienes y servicios mientras que los procesos se refieren a la forma en que una organización lleva a cabo su negocio es decir sus técnicas de producción. Es importante recordar que la innovación en los productos favorece la innovación en los procesos y viceversa.
- Considerando las características de los procesos y perfil de los integrantes de las 5 direcciones de área se considera que fomentar una innovación incremental en vez de una radical sería una mejor opción.

b) Adaptando los procesos internos de la DGTIC al MAAGTIC

El MAAGTIC¹² por su definición es un conjunto de prácticas vivas que busca la homologación de la APF¹³ en los rubros de gestión y operación de las TIC,

¹² El 13 de julio de 2010, la Secretaría de la Función Pública (SFP), a través de la Unidad de Gobierno Digital, publicó el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Tecnologías de la Información y

además refleja el consenso sobre las buenas prácticas para la gestión de las TIC en un momento dado y que deberán adaptarse de forma permanente.

Se considera importante indicar que actualmente en la DGTIC el MAAGTICSI¹⁴ ya está “implementado”, de hecho se encuentra “operando” en la DGTIC desde hace 3 años, pues se solicitó el apoyo de una consultoría quien logró implantarlo dentro de los tiempos establecidos por la DGTIC, desafortunadamente dicha implementación y operación del MAAGTICSI no ha funcionado de acuerdo a lo que se tenía planteado, es por ello que se hace hincapié en que el problema actual respecto al MAAGTICSI no es su implementación, ¡sino su adopción! ya que la implementación se realizó al 100% pero sólo de forma teórica pues en la realidad no se trabaja en total apego a los procesos definidos en el Manual.

De esta forma, se ha tomado como punto de partida la implementación exitosa del MAAGTIC en INFOTEC, y se considera que un buen inicio para trabajar de acuerdo a lo que establece el manual del MAAGTICSI es entender su funcionamiento, para lo cual será importante focalizarse en entender los siguientes puntos: (INFOTEC, 2011).

Entender los requerimientos que solicita el Manual.

El manual solicita establecer en la institución los procesos que indica su Marco Rector, a partir de la documentación de los procesos y sus productos, así como la instauración de indicadores de evaluación, de formalización y designación de los roles que se utilizan.

comunicaciones (MAAGTIC) y estableció el 30 de noviembre de 2011 como plazo máximo para su implantación en toda la administración pública federal (APF).

¹³ Administración Pública Federal

¹⁴ Manual Administrativo de Aplicación General en las materias de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información.

Conocer el orden adecuado para leer los requerimientos del MAAGTIC

Es importante identificar las actividades que sostienen la operación, las cuales se pueden identificar fácilmente pues indican el “como” y separarlas de aquellas enfocadas a la gestión las cuales pueden identificarse por el verbo “establecer”, esto con el fin de identificar la forma en que se ha realizado la implantación.

Conocer el personal que participó junto con la consultoría en el proceso de implantación del MAAGTICSI

En este rubro se hace frente a otra problemática ya que el equipo directivo de alto nivel que participó en la implantación del MAAGTICSI ya no labora en la DGTIC, por consiguiente es importante que el nuevo equipo de trabajo tenga mayor participación y se involucre más en la adopción y apego al manual, con el propósito de designarse los nuevos roles con sus respectivas responsabilidades y comunicarlo a todos los integrantes involucrados en los procesos.

Comunicar oportunamente a los empleados sobre los beneficios de adoptar y apegarse a los procesos definidos en el Manual

Esto permitirá minimizar la resistencia al cambio y favorecer el trabajo habitual apegándose a los procesos definidos en el Manual.

De igual forma será muy importante elaborar un plan de comunicación enfocado a establecer una estrategia de difusión de la nueva operación o forma de trabajo que se pretende alcanzar, será necesario establecer una comunicación asertiva y directa hacia todo el personal involucrado, realizar dinámicas y sesiones informativas acompañado de material de difusión como trípticos, banners, anuncios en correos electrónicos, folletos etc. es decir todo material que permita convencer al personal sobre los beneficios de apegarse al Manual.

7.3 Análisis de los elementos para construir una Organización de Aprendizaje

Se ha tomado como base el análisis de Peter Senge respecto a los elementos básicos para construir una Organización de Aprendizaje, se considera que la DGTIC puede ser la pionera en impulsar acciones y sentar las bases para que en un futuro la DGTIC y la SEDESOL puedan ser vistas de esa forma: **como una Organización de Aprendizaje**, y esto será posible lograrlo si todos los integrantes de la organización conocen, comprenden y ponen en práctica los conceptos que a continuación se ponen en análisis los cuales son conocidos como las Leyes de la Quinta Disciplina: (Senge, 2010:57)

Los problemas de ahora son resultado de las “soluciones” de ayer

Este concepto explica que si la toma de decisiones llevadas a cabo en el pasado no se realizaron tomando en cuenta todas las variables o escenarios posibles y por el contrario se tomaron a la ligera atendiendo una simple urgencia, lo más probable es que sólo se lograron desarrollar soluciones momentáneas que en su momento resolvieron parte del problema pero hay que recordar que en organizaciones gubernamentales como la SEDESOL es muy común descubrir que aquellos que resolvieron el problema en el pasado de manera temporal son colaboradores distintos a los que heredaron el nuevo problema, y por consiguiente las soluciones actuales son más difíciles de encontrar pues hay que remontarse al pasado donde muchas veces no hay manuales ni lineamientos que permitan conocer la historia completa del problema y enfocarse a buscar una solución que ataque el problema de raíz.

El comportamiento mejora antes de que empeore.

Este concepto se refiere a la importancia de estar alerta en las situaciones donde la forma de realizar las actividades o procesos parece mejorar y entregar mejores resultados en el corto plazo, pero seguramente en el futuro ese cambio puede empeorar, por lo que es altamente recomendable analizar profundamente el

comportamiento actual de alguna actividad o proceso y buscar una solución que nos beneficie en el corto, mediano y largo plazo, en otras palabras si una acción realizada contribuyó a solucionar el problema de forma inmediata y milagrosa, es cuando debemos estar más alertas si esa acción nos seguirá beneficiando en el largo plazo.

El camino fácil muchas veces no es el camino correcto.

Es muy común buscar soluciones fáciles y rápidas ante algún problema que se debe hacer frente, especialmente si se requiere atender alguna urgencia específica que exige atención inmediata, en ocasiones esas soluciones rápidas podrán atender el problema satisfactoriamente pero es imperativo entender que si la mayoría de las soluciones fueran sencillas o rápidas de encontrar entonces cualquiera podría haberlas detectado y en ese caso el problema se habría solucionado casi inmediatamente. Por el contrario es muy importante estar alerta y buscar soluciones bien pensadas y analizadas profundamente visualizando diferentes escenarios y de esta manera encontrar soluciones que sean benéficas en el corto, mediano y largo plazo.

La cura puede ser peor que la enfermedad

Aunque este concepto parece ser muy claro y fácil de entender, en la realidad no es así; especialmente si se lleva al escenario laboral específicamente a una Secretaría de Gobierno que funciona con base en una estructura organizacional piramidal y burocrática como la SEDESOL, ya que se refiere específicamente a la problemática que puede aparecer al ser dependientes de alguna consultoría y por consiguiente al delegar la responsabilidad de alguna actividad o proceso a los consultores en lugar de buscar entrenamiento especializado para el personal mismo que labora dentro de la organización y así lograr resolver los problemas por sí mismos.

Es muy claro que en ocasiones delegar ciertas actividades y responsabilidades a un equipo de expertos independiente a la organización puede llegar a ser la opción más viable considerando costos, cargas de trabajo, características de

algunos procesos que por su naturaleza son sumamente delicados etc., pero esta decisión deberá ser tomada si y sólo si antes hubo un análisis exhaustivo que indique que era necesario tomar ese camino.

Pequeños cambios pueden producir grandes resultados

Como se ha mencionado antes, soluciones obvias muchas veces no sirven pues sólo benefician en el corto plazo pero a la larga puede salir contraproducente, por el contrario es mejor realizar acciones bien pensadas y fundamentadas pues aunque parezcan ser simples o pequeñas a simple vista, éstas acciones pueden ser capaces de lograr enormes beneficios en el corto, mediano y largo plazo e inclusive dichas pequeñas acciones pueden realizarse muchas veces con un mínimo de esfuerzo e inversión en comparación con grandes cambios que impliquen una inversión económica y sobrecargas de trabajo considerables.

Se pueden tener productos de alta calidad a un bajo costo.

Éstas características en la mayoría de los casos son las más buscadas por el equipo de directores en los más altos niveles, sin embargo es muy común creer que no se puede conseguir las 2 características al mismo tiempo, es decir existe la creencia de que calidad y costo son conceptos que difícilmente pueden empatarse en algún momento dado, tal vez es cierto, pero es importante recalcar que si se dedican los recursos suficientes para buscar empatar estas características es muy posible comparar y desarrollar habilidades que permitan alcanzar los productos deseados al menor costo posible, evitando por ejemplo realizar doble trabajo optimizando recursos.

Analizar la visión completa del problema o por partes

Para el equipo de directivos de alto nivel así como para todos los integrantes de la organización es importante identificar cuando es necesario analizar la visión completa del problema, sistema o proceso y cuando es necesario dividir el proceso en partes identificando sus áreas funcionales y revisando sus

interacciones con las demás áreas o partes del sistema para encontrar la mejor solución.

Como punto de referencia se puede establecer que los sistemas que no son críticos para la operación correcta de los procesos de la organización pueden analizarse en su conjunto, sin embargo los sistemas o procesos que sí lo son, es recomendable aislarlos y analizarlo detalladamente dividiéndolos en porciones funcionales de acuerdo a sus características y con eso identificar el problema más rápidamente.

Para esta Ley, también es importante recalcar lo siguiente: si se ha tomado la decisión de analizar un proceso o sistema por partes, éste debe dividirse de manera controlada en partes funcionales y manteniendo actualizados los respaldos correspondientes para evitar provocar un problema aún mayor al original.

Hay que evitar culpar siempre al prójimo.

Esta es una característica que se debe evitar no sólo en el ámbito laboral sino también en el personal, especialmente en nuestro país.

Se considera necesario identificar el alcance de la palabra prójimo, ya que al expresar esta palabra se hace referencia al compañero, al consultor, al jefe, a la organización, a la burocracia, al gobierno, al amigo, al pariente etc, de este modo es importante indicar que para construir una Organización de Aprendizaje será importante reconocer cuando uno mismo es parte del problema y hacer a un lado la mentalidad tradicional que ha perdurado a lo largo de los años de querer señalar al prójimo como la causa principal de los infortunios propios, así como el principal obstáculo para encontrar una solución real a dicho problema, ya que este tipo de mentalidad es la que puede impedir alcanzar los objetivos deseados.

Como ya se ha mencionado anteriormente, los elementos para construir una Organización de Aprendizaje son sustentados en las leyes de la quinta disciplina de Peter Senge, por lo que a continuación se describe a detalle cada una de las 5 disciplinas:

7.3.1. Dominio Personal (Personal Mastery)

Para entender mejor esta disciplina, será importante definir el término de Dominio Personal.

Dominio Personal.- Para fines del presente trabajo, este concepto hace referencia a la disciplina del crecimiento y aprendizaje de un individuo, pues busca aclarar y ahondar continuamente en una visión personal, concentrar las energías, desarrollar la paciencia del individuo y ser capaces de ver la realidad objetivamente. (Senge, 2010:130)

Por este motivo es importante recalcar que el equipo directivo de más alto nivel de cualquier organización debe estar consciente de redefinir sus actividades actuales las cuales no sólo deben enfocarse a organizar, planear y controlar, sino a brindar las condiciones necesarias y suficientes a su personal para que sean capaces de lograr los objetivos encomendados por ellos mismos, ya que en este contexto, esta disciplina de Dominio Personal se refiere a un nivel especial de profesionalización en todos los aspectos del ser humano es decir tanto personal como profesional.

De esta forma se reconoce que las personas que han alcanzado un alto nivel de dominio de esta disciplina manifiestan algunas características básicas en común de las cuales se pueden destacar las siguientes:

- 1) **Su visión y objetivos están acompañados de un gran sentido de propósito en sus vidas.** Su visión es más fuerte que una simple idea, es como una especie de llamado que no es capaz de ser abandonado.

- 2) **Ven su realidad actual como un aliado en vez de un enemigo para alcanzar sus objetivos** y han aprendido a percibir y trabajar con fuerzas ajenas de cambio en lugar de resistirse y combatir esas fuerzas.
- 3) **Demuestran mayor compromiso, mayor iniciativa**, tienen un mayor sentido de responsabilidad en su trabajo y por consiguiente son capaces de expandir y poner en práctica sus habilidades para obtener los resultados tanto laborales como personales que son requeridos en ese momento.
- 4) **Alcanzan mayores grados de felicidad** pues no sólo buscan la felicidad fuera del trabajo sino que también la obtienen dentro de su organización que es donde pasan la mayor parte de sus vidas.
- 5) **Ven el desarrollo de esta disciplina como un proceso de tiempo completo**, como un estilo de vida en vez de un simple objetivo que desean alcanzar.

Además de lo expresado anteriormente, se considera igual de importante mencionar que aunque en México no es muy común que personal del equipo directivo de más alto nivel de alguna Secretaría de Gobierno muestre interés y considere darle la importancia necesaria a este concepto, en Japón los directivos impulsan fuertemente el desarrollo de esta disciplina entre sus empleados sin importar el giro de la organización. Por citar un ejemplo, en Japón esta disciplina es muy respetada y se encuentra fuertemente desarrollada, inclusive Inamori¹⁵ argumentaba que “el compromiso de la disciplina de Dominio Personal simplemente evolucionó del tradicional modelo de compromiso Japonés hacia una especie de trabajo de tiempo completo”, y mencionaba como ejemplo real que sus empleados en Japón están de acuerdo en vivir en una comunidad en donde no se explotan entre ellos mismos, por el contrario se ayudan y todos pueden vivir su vida plenamente”. (Senge, 2010:134)

Posiblemente muchos colaboradores argumenten que no es posible emular este modelo cultural japonés en México pues en este país predomina otro tipo de

¹⁵ Kazuo Inamori. Fundador y presidente de Kyocera. Japón.

cultura la cual es totalmente distinta a la que se ha mencionado en líneas anteriores, y tal vez sea verdad, sin embargo también es cierto que existen estrategias comprobadas que fomentan el desarrollo y dominio de esta disciplina las cuales se describirán en el capítulo correspondiente al desarrollo de esta disciplina.

7.3.2 Modelos Mentales (Mental Models)

Para entender mejor esta disciplina es necesario comenzar indicando el concepto de Modelos Mentales, los cuales son las imágenes, suposiciones e historias que procesamos en nuestra mente de otras personas, organizaciones o empresas e inclusive de nosotros mismos y de cualquier aspecto en el mundo.

Se sabe que los modelos mentales determinan no sólo como se percibe el mundo sino también las acciones que se toman en él, es por ello que es muy común que aunque 2 personas observen el mismo evento lo describan diferente, pues cada uno observa y centra su atención en detalles particulares. (Senge, 2010:163).

De esta forma se entiende que los Modelos Mentales son muy poderosos al momento de influir en las acciones que realiza el individuo, pues afecta la percepción de lo que ve y piensa.

Es igual de importante mencionar que la base de ésta disciplina es el continuo cuestionamiento del individuo, y en este tenor aunque muy probablemente el individuo nunca haya utilizado esta terminología anteriormente, seguramente ya ha trabajado en esta disciplina a lo largo de su vida de forma inconsciente.

Por otra parte es imperativo añadir que se debe trabajar con especial cuidado en el dominio de esta disciplina y sus principales problemas u obstáculos, pues Peter Senge menciona que los problemas con los modelos mentales no radican en si son buenos o malos por definición, sino más bien si dichos modelos llegan a parecer implícitos en los actos del individuo y por consiguiente existen por debajo de su misma conciencia; en otras palabras si dichos modelos mentales dominan

inconscientemente al individuo y esto no es percibido, entonces no es posible analizar los modelos y por lo tanto tampoco es posible modificarlos, y por consiguiente se extiende la brecha entre la realidad y los modelos mental del individuo.

De esta forma se puede enfatizar el hecho de que una Organización de Aprendizaje o que está dispuesta a aprender, es aquella que encuentra en su visión, valores y modelos mentales sus principales dogmas a diferencia de una organización tradicional autoritaria donde sus principales dogmas son administrar, organizar y controlar, por tal motivo para el presente trabajo cobra mayor importancia esta disciplina la cual es fundamental para lograr el cambio al interior de la DGTIC y mejorar su Cultura Organizacional de trabajo.

7.3.3 Construyendo una Visión Compartida (Building Shared Vision)

Esta disciplina es una de las más importantes, ya que una Visión Compartida no solo es una idea, por el contrario, es una fuerza muy poderosa que es inspirada por una idea suficientemente convincente, palpable a simple vista, y que puede generar un increíble sentido de lealtad en las demás personas que aceptan esa visión como suya misma. (Senge, 2010:191)

A continuación se definirá el concepto de visión para entender mejor esta disciplina.

Visión.

Se define a la Visión como una imagen del futuro que se busca construir descrito en tiempo presente, como si estuviera ocurriendo al momento.

Esta definición de Visión debe mostrar adonde se pretende llegar, y como sería la imagen una vez estando ahí, de esta forma una Visión moldea y direcciona una organización hacia el futuro que pretende construir.

Al concepto definido anteriormente, es importante añadir que básicamente una Visión Compartida dentro de una organización responde a la pregunta:

¿Qué se quiere crear? La respuesta debiera ser simple, se quiere crear un sentido de comunidad que permee dentro de la organización y permita dar coherencia suficiente para desarrollar las diversas actividades que el día a día demanda.

Es importante indicar que una Visión es verdaderamente Compartida cuando varias personas tienen una imagen o descripción similar y se encuentran todos comprometidos y conectados de la misma forma y manifiestan aspiraciones en común.

Es entendible y sumamente importante reconocer que cada individuo mantenga una Visión personal muy bien definida y clara respecto a su posición dentro de una organización, pero es aún más importante e inclusive necesario (aunque a la vez más difícil) lograr una Visión Compartida la cual permita aprender y entender conceptos hacia los cuales las personas se sientan verdaderamente comprometidas para seguir, respetar y adoptar pues reflejaría su propia Visión.

De igual forma, también es importante mencionar que una Visión no puede ser Compartida si es impuesta por una persona o grupo determinado pues en ese caso dicha Visión en el mejor de los casos logrará la obediencia de los demás pero no su compromiso para seguir esa Visión.

En otras palabras, hay que considerar que en una organización, una Visión Compartida es tan poderosa que es capaz de cambiar la relación de sus integrantes con su misma organización, pues ya no se trata de la Visión de “**la**” organización, se trata de la Visión de “**nuestra**” organización.

Una vez mencionado lo anterior, es posible entender que inculcar al interior de cualquier organización una Visión Compartida es el primer paso para lograr que las personas que desconfían de sus compañeros comiencen a confiar en ellos y

trabajen en equipo, de esta forma cuando una organización comparte su Visión con sus integrantes se están creando las bases de una comunidad.

7.3.4 Aprendizaje en Equipo (Team Learning)

Esta disciplina contextualiza el proceso de alinear y desarrollar la capacidad de un equipo para crear los resultados que sus integrantes del equipo realmente desean y está basada principalmente en la disciplina de Visión Compartida así como del desarrollo del Dominio Personal ya que todo equipo talentoso está conformado de talentos individuales.

Es importante aclarar que el aprendizaje individual de cada uno de los integrantes de una organización si bien es importante, no es suficiente en la construcción de una Organización de Aprendizaje, pues aunque los individuos aprenden todo el tiempo, no logran el aprendizaje colectivo necesario para la organización. Es por ello que es importante puntualizar las 3 dimensiones críticas que caracterizan a un equipo que se desarrolla dentro de una organización de aprendizaje: (Senge, 2010:219)

1.- Existe la necesidad de pensar profundamente acerca de problemas complejos. Los equipos deben aprender como potenciar el conocimiento de varias mentes trabajando para un mismo propósito.

2.- Existe la necesidad de innovar y lograr acciones coordinadas. Los equipos sobresalientes de cualquier organización desarrollan relaciones de confianza donde cada integrante del equipo está consciente de las habilidades de sus demás compañeros y por consiguiente saben que pueden contar con sus habilidades para realizar acciones coordinadas y alcanzar los objetivos del equipo. Adicionalmente es muy común que los equipos de alto desempeño constantemente busquen innovar en el desarrollo de sus actividades.

3.- Las habilidades de los integrantes de un equipo pueden transmitirse a otros equipos. Es decir un equipo que fomenta el aprendizaje colectivo continuamente impulsa a otros equipos inculcándoles las prácticas y habilidades que a ellos mismos les han funcionado y por consiguiente han aprendido a desarrollar de una mejor manera.

Es importante especificar que a lo largo del estudio de esta disciplina, es común caer en el entendido de que una persona puede ser capaz de dominar esta disciplina con el entrenamiento adecuado, sin embargo es incorrecto decir que una persona (como individuo) es capaz de dominar la disciplina de Aprendizaje en Equipo, pues es el **equipo** el que demostrará si es capaz de dominar la disciplina.

7.3.5. Pensamientos Sistémicos (SystemsThinking)

Esta disciplina integra las 4 disciplinas anteriores, tal vez a simple vista pareciera una herramienta poderosa para resolver problemas, pero esta disciplina es mucho más que eso, pues si se logra desarrollar esta disciplina, es posible cambiar la forma ordinaria en que se piensa y se abordan ciertos problemas o asuntos en el día a día (tanto laboral como en el ámbito personal). (Senge, 2010)

Es por ello que al momento de aplicar las estrategias propias para dominar cada disciplina, a la par se están realizando los esfuerzos correspondientes para lograr desarrollar un Pensamiento Sistémico. Al realizar un poco de analogía para comprender mejor esta disciplina, es muy común escuchar la frase que dice: “uno es lo que come”; en ese caso “una Organización llega a ser la historia que cuenta de uno mismo” es decir: cuando se logra institucionalizar la práctica de Pensamiento Sistémico al interior de una Organización, se está contando y por consiguiente estableciendo en el mismo individuo una historia creíble, resonante y sobre todo diferente que la que se contaba anteriormente de la misma Organización, por consiguiente el entendimiento colectivo de la misma

Organización cambia, su Cultura Organizacional también cambia radicalmente y se mejoran los flujos operativos de sus procesos.

Hasta este momento se considera que se han abordado a detalle todos los conceptos importantes de conocer y analizar para Construir una Organización de Aprendizaje y a su vez desarrollar la propuesta para mejorar la Cultura Organizacional al interior de la DGTIC de la SEDESOL, como fueron los conceptos de cultura organizacional, pasando por las buenas prácticas en los rubros de TIC y finalizando con las cinco disciplinas de Peter Senge; por este motivo el siguiente paso es explicar puntualmente la forma en que se pretenden aplicar los conceptos mencionados anteriormente así como las estrategias a seguir para iniciar el cambio cultural que es necesario comenzar a desarrollar al interior de la DGTIC.

A continuación se describirá la forma en que se abordará **cada uno de los puntos observados en la metodología de trabajo** estableciendo puntos de referencia, opiniones personales así como estrategias definidas por diversos autores.

8. Desarrollo de la Metodología

Será necesario comenzar con el rubro relacionado a la definición y elementos de una Cultura Organizacional para conocer cómo es que cambian las organizaciones culturalmente, después se explicarán algunas estrategias para enfrentar la problemática actual al interior de la DGTIC así como para retomar las buenas prácticas en materia de TIC que pueden ser aplicables en la DGTIC y finalmente se explicarán las estrategias propuestas para desarrollar cada una de las cinco disciplinas mencionadas en la metodología de trabajo.

8.1 Iniciarse en el Cambio Organizacional

Para impulsar y concretar un cambio en la cultura de cualquier organización es indispensable seguir algunas reglas y recomendaciones establecidas por diversos autores, de las cuales se rescatan las que definió Jurán: (Jurán, 1990:306)

8. **Involucrar a la alta dirección de la organización.** Sin su apoyo poco o nada podrá concretarse.
9. **Impulsar un continuo aprendizaje y capacitación.** Dirigido a todos los niveles tanto operativos como del equipo de la alta dirección.
10. Recompensas, reconocimiento y celebración.
11. Procesos organizativos que permitan la construcción de equipos para la mejora de la calidad.
12. Reclutar, seleccionar y socializar empleados orientados a la calidad.

Adicionalmente el mismo autor proporciona unas reglas necesarias para lograr transformar la cultura de alguna organización

- 1) Proveer la participación de la organización durante la planeación y ejecución del cambio.
- 2) Proveer suficiente tiempo para que la organización evalúe las ventajas del cambio cultural en la organización.
- 3) Comenzar gradualmente y de forma fluida y realizar pruebas piloto.
- 4) Crear un clima social favorable, para lo cual es indispensable la participación del equipo directivo de alto nivel.
- 5) Responder positivamente a los problemas suscitados por los empleados.
- 6) Trabajar con el líder reconocido de la cultura que a menudo es informal.
- 7) Tratar a las personas con dignidad y hacer los cambios constructivos.

Por otro lado, se considera igual de importante destacar un artículo publicado para una revista colombiana de Psicología escrito por Carlos Acosta, en el que señala que para iniciarse en el cambio Organizacional y contar con las condiciones requeridas para atender las implicaciones que resulten de este proceso hacia el

interior y exterior de la Organización es necesario responder a las 4 preguntas siguientes (Acosta, 2002:9):

1. ¿Qué es lo que cambia en las Organizaciones?
2. ¿Por qué cambian las Organizaciones?
3. ¿Cómo cambian las Organizaciones?
4. ¿Qué es el Cambio Organizacional?

A continuación se desglosan cada una de estas preguntas.

1. ¿Qué es lo que cambia en las Organizaciones?

Cada autor plantea distintas respuestas dependiendo el enfoque de cada uno de ellos, pero de forma general se puede concluir que los cambios se producen en las áreas funcionales y en las unidades de negocios en procesos específicos así como en la totalidad de la organización.

A continuación se describirá lo que opinan autores como Keith Davis, Judith Gordon y Stephen Robbins los cuales se extraen del artículo de Carlos Acosta mencionado anteriormente. (Acosta, 2002:2)

Davis señala que no es posible realizar cambios parciales al interior de alguna organización ya que éstos por mínimos que sean repercuten con mayor o menor intensidad en otras áreas.

Gordon menciona que dependiendo el enfoque los cambios pueden ser:

- Conductuales – Si se cambia en conocimientos, capacidades, interacciones, actitudes como mejora en la comunicación, comportamiento del grupo y cambio en la cultura organizacional.
- Estructurales – Si el cambio se refiere al rediseño de las organizaciones, los empleos o las situaciones laborales.

Robbins explica que el cambio puede ser catalogado de acuerdo a su magnitud en 2 dimensiones:

- lineal – Primer orden y continuo
- multidimensional – Segundo orden y discontinuo

Focos de acción del cambio organizacional.

- **la Infraestructura.-** Este cambio está relacionado con el rediseño de espacios por ergonomía, funcionalidad, estética o simple disponibilidad de espacio.
- **la estructura formal de la Organización.-** Se refiere a las transformaciones producidas en la forma en que está organizada la organización o empresa, es decir su organigrama¹⁶ estructural.
- **la tecnología.-** Este cambio está relacionado principalmente con la automatización de los procesos de producción, así como a la introducción de maquinaria e instrumental por razones de mejoramiento de equipo con el propósito de incrementar la producción en calidad y cantidad.
- **los procesos.-** Se refiere principalmente a los 2 tipos de actividades de cualquier organización: la operativa y la administrativa.
- **los productos y servicios.-** Para considerar los cambios que se producen en los productos y en los servicios que ocupan en las organizaciones.
- **la Cultura Organizacional.-** Pues cualquier cambio en la organización también representa un cambio cultural de la empresa ya sea a nivel particular o en la totalidad de la organización.
- **el comportamiento humano.-** Un cambio organizacional es un problema humano como técnico.

2. ¿Por qué cambian las Organizaciones?

Las Organizaciones cambian por diversos factores: **por competitividad, por evolución y como respuesta a la búsqueda de un crecimiento programado.**

¹⁶ Ver anexo. Organigrama de la DGTIC

Es decir cambian para responder a las exigencias tanto internas como externas relacionadas a su crecimiento y competitividad.

A continuación se describirán las principales razones por las que una organización cambia:

- Para desarrollar nuevos productos o servicios
- Por efecto de las nuevas tendencias administrativas
- Por presiones del entorno
- Por problemas financieros
- Como respuestas a alianzas estratégicas
- Por adquisición de nueva tecnología para sistematización y automatización
- Por competitividad

Desafortunadamente por la idiosincrasia que prevalece en México las organizaciones no cambian cuando deberían de hacerlo sino cuando llegan al límite en el cual no es posible continuar su progreso, es decir cuando se ven obligadas a cambiar (especialmente las organizaciones gubernamentales) y es inminente al menos alguna de las siguientes circunstancias:

- El cumplimiento de la misión se vuelve inefectivo o inalcanzable.
- La presión proveniente de los factores del entorno económico, social, cultural y legal ha debilitado el cumplimiento de la misión y objetivos de la organización.
- Cuando las relaciones internas y externas están desequilibradas y actúan en detrimento de la organización.

3. ¿Cómo cambian las Organizaciones?

El cambio en las organizaciones se realiza de varias formas, y para explicar este concepto Gordon recupera la teoría “Análisis del campo de fuerza” de Lewin¹⁷ en

¹⁷ Kurt Lewin. Reconocido como el fundador de la Psicología Social moderna.

el cual contempla el problema como un producto de fuerzas que operan en direcciones diferentes, con frecuencia contrarias”. (Gordon, 2002:668)

-Induciendo el cambio de manera colectiva o a través del individuo.- Schellenberg en el artículo de Carlos Acosta señala que generalmente resulta menos complicado inducir el cambio a través de grupos (colectivo) en vez del individuo.

-Por descongelamiento del statu quo, es decir al incrementar las fuerzas innovadoras en comparación con las estabilizadoras que son las que nos mantienen en el statu quo. Gordon aclara que una Organización conservará el statu quo cuando la suma de las fuerzas que se oponen sea igual a cero.

-Por movimiento hacia el nuevo estado.- Ocurre con la incorporación de los cambios planeados. Gordon expresa que cuando las fuerzas en un sentido superan a las fuerzas en el sentido contrario, el sistema se moverá en el sentido de las fuerzas dominantes.

-Por “re congelamiento” de los cambios logrados, es decir lograr que los cambios inducidos sean permanentes

A su vez, se considera importante describir las principales fuerzas de cambio que intervienen en una organización:

Fuerzas impulsoras.- También llamadas fuerzas innovadoras, son las fuerzas que se ubican en las personas que aceptan las “razones” por las cuales la organización debe cambiar.

Fuerzas Obstaculizadoras.- Son las fuerzas que se ubican en las personas que no aceptan las “razones” por las cuales la organización debe cambiar.

Fuerzas Opositoras.- Son las fuerzas que aparecen de forma natural y se oponen a la introducción de algún cambio en las organizaciones, es importante señalar que esta fuerza no siempre es negativa pues esta fuerza permite debatir sobre la pertinencia de realizar los cambios.

Fuentes individuales de resistencia al cambio.- Esta fuente tiene que ver con los hábitos personales, la necesidad de seguridad laboral, seguridad de ingresos, temor al futuro incierto etc.

Fuentes Organizacionales de resistencia al cambio.- Tiene que ver con un enfoque limitado del cambio, con la inercia de grupo hacia las normas no formales de la organización, amenaza al prestigio y continuidad de los expertos de un grupo y a las relaciones establecidas de poder.

Al profundizar más en el tema de resistencia al cambio, es importante indicar que se han definido 7 tácticas para reducir la resistencia al cambio. (Robbins, 2009:623):

- 1) Educación y comunicación. - La resistencia se reduce por medio de la comunicación con los empleados a fin de ayudarlos a que vean la lógica de un cambio. Si los empleados conocen todos los hechos y se les aclaran todos los malos entendidos, la resistencia debiera disminuir.
- 2) Participación.- En términos generales se refiere a que es difícil que los individuos resistan la decisión de un cambio en el que hayan participado.
- 3) Obtener el apoyo y compromiso.- Es importante que los impulsores del cambio puedan ofrecer un conjunto de esfuerzos de apoyo a fin de reducir la resistencia al cambio.
- 4) Implementar los cambios con justicia.- Es crucial que las organizaciones garanticen a sus empleados de ver la razón del cambio, y perciban que éste se va a implementar en forma consistente y justa.

- 5) Manipulación y Cooptación.- La manipulación se refiere a ocultar los intentos de ejercer influencia. La cooptación es una forma tanto de manipular como de participar pues busca “comprar” a los líderes de un grupo en resistencia al darles un papel clave en la decisión del cambio.
- 6) Seleccionar a las personas que aceptan el cambio.- Las personas que se ajustan mejor al cambio son aquellas que están abiertas a las experiencias, adoptan una actitud positiva hacia el cambio, están dispuestas a correr riesgos y son flexibles en su comportamiento.
- 7) Coerción.- Se refiere a la aplicación de amenazas o fuerza directa sobre quienes resisten el cambio.

4. ¿Qué es el Cambio Organizacional?

Consiste en el conjunto de transformaciones que se realizan en las distintas dimensiones de las organizaciones, es producido tanto por fuerzas naturales como impulsado por la voluntad de quienes las crean y las impulsan. (Acosta, 2002:22)

Del párrafo anterior se deduce que existen 2 fuerzas o tipos de cambio organizacionales: **las no planeadas y las planeadas**. A continuación se describen a detalle éstas fuerzas.

Tipo de cambio No planeado

- Es de aparición espontánea y es originado por la acción que ejerce el estilo gerencial así como por la acción que ejerce el medio en el que se mueve la Organización.
- Cambios por orientación gerencial o por evolución natural

Tipo de cambio Planeado

Se produce por acciones administrativas intencionales tendientes a lograr metas específicas con base en diferentes perspectivas como son:

- Desarrollo Organizacional.- el cual busca impulsar el mejoramiento de la Organización de forma paralela con el desarrollo de las personas.
- Búsqueda “pre” de la calidad y rentabilidad.- En oposición a la calidad y rentabilidad “post” que ofrece el modelo tradicional como la reingeniería.
- Transformación intencional de gran magnitud y alcance.- Relacionada con la Planeación Estratégica.

Por último se considera importante añadir los siguientes valores, los cuales son la base para el Desarrollo Organizacional (Robbins, 2009:629):

- **Respeto por la gente.-** Los individuos deben ser considerados responsables, conscientes e interesados por lo que deben ser tratados con dignidad y respeto.
- **Confianza y apoyo.-** La Organización efectiva y saludable se caracteriza por la confianza, la autenticidad, la apertura y el clima de apoyo al interior de la Organización.
- **Igualdad de poder.-** Una organización efectiva deja de enfatizar la autoridad y el control jerárquicos.
- **Confrontación.-** Se enfatiza que los problemas no deben esconderse, sino deben ser confrontados abiertamente.
- **Participación.-** Mientras más gente afectada por algún cambio al interior de una Organización participe en las decisiones que le rodean, más comprometidos estarán de poner en práctica dichas decisiones.

8.2 Enfrentando la Problemática actual al interior de la DGTIC

Para lograr una efectiva administración del cambio al interior de SEDESOL y específicamente en la DGTIC, es importante reconocer que el principal factor dentro de cualquier organización es el **personal** que labora dentro de la institución, es decir las personas, no las computadoras, y una vez que el personal (especialmente el equipo directivo de alto nivel) reconozca y valore a su personal

entonces se podrá alcanzar una correcta administración del cambio considerando los factores mencionados en páginas anteriores: Compromiso, Coordinación, Comunicación y Cooperación, para ello se propone realizar sesiones informativas así como campañas de sensibilización enfocadas especialmente al equipo directivo para lograr sumar esfuerzos y lograr una correcta administración del cambio minimizando los problemas habituales originados por la alta rotación del personal clave en la operación diaria de los procesos de la DGTIC.

Adicionalmente y con el fin de que la SEDESOL sea vista como una Organización de Aprendizaje será necesario explicar y sensibilizar al personal que integra las 5 áreas de la DGTIC en los conceptos de:

- 1) Dominio Personal (Personal Mastery)
- 2) Modelos Mentales (Mental Models)
- 3) Construyendo una Visión Compartida (Building Shared Vision)
- 4) Aprendizaje en Equipo (Team Learning)
- 5) Pensamiento Sistémico (SystemsThinking)

También se considera importante sensibilizar al equipo directivo y al operativo respecto a la problemática de contar con demasiados servicios tercerizados o bien atendidos por consultores pues el conocimiento debe ser compartido al interior de la DGTIC entre el personal clave que integra cada dirección, se propone identificar sólo los procesos que por su naturaleza, complejidad o características se encuentran fuera del alcance de los mismos integrantes de la DGTIC para ser atendidos y establecer políticas que indiquen que solo esos procesos podrán ser atendidos por consultores, el resto deberá ser atendido por el personal que labora al interior de la DGTIC, por consiguiente se deberán definir jornadas de capacitación para realizar la transferencia de conocimiento necesaria para hacerse cargo de sus propios procesos o rutinas.

También será necesario impulsar la creatividad de los individuos dentro de la organización así como los procesos sociales y los factores contextuales que dan forma a cómo las personas interactúan y se comportan dentro de la DGTIC.

Se ha realizado un análisis FODA correspondiente a las 5 direcciones de área de la DGTIC con el fin de conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que es necesario enfrentar.

Fortalezas

1. Actitud de servicio adecuada de algunos elementos ubicados en posiciones claves dentro de la organización.
2. Conocimientos técnicos sólidos de algunos elementos en cada área de la DGTIC.
3. Perfiles profesionales similares.
4. Experiencia comprobada en posiciones claves de tomas de decisiones por algunos integrantes del equipo de dirección.

Oportunidades

1. Se prevé un crecimiento en la Infraestructura Tecnológica.
2. Realizar las actividades en apego a la normatividad definida en el MAAGTICSI.
3. Cambio cultural y de liderazgo.
4. Explotar las tecnologías de colaboración.
5. Conocer más acerca del trabajo que se realiza en otras áreas.
6. Mayor inversión en tecnología necesaria para realizar las actividades de manera más eficiente.

Debilidades

1. La cultura interna que predomina al interior de la DGTIC no favorece el desarrollo integral de cada miembro que integra la DGTIC.
2. Falta de dirección estratégica adecuada dentro del equipo de trabajo de alto nivel.
3. Comunicación jefe-subordinado deficiente, así como entre las 5 áreas de la DGTIC.
4. Alta rotación de personal clave dentro de la DGTIC.

5. Procesos obsoletos o redundantes que limitan el desarrollo de las actividades cotidianas.
6. Resistencia al cambio.
7. Cultura Organizacional débil e inadecuada.
8. Falta de programas de integración.
9. Falta de procesos y procedimientos bien documentados
10. Muchos jefes, pocos líderes.
11. Falta de apoyos económicos adecuados.
12. No se fomenta una cultura de innovación dentro de las áreas.
13. En algunas áreas no hay una retroalimentación adecuada, entre jefe-subordinado (comunicación unidireccional).

Amenazas

1. Contingencias externas, cierre o evacuación del inmueble ocasionado por bloqueos y manifestaciones.
2. Austeridad en el gasto público así como en los programas sociales.
3. Intereses políticos que afecten la toma de decisiones y el desarrollo de las actividades.

8.3 Adoptar el MAAGTICSI como buenas prácticas para la gestión de las TIC

Se ha mencionado que el MAAGTICSI refleja el consenso sobre las buenas prácticas para la gestión de las TIC en instituciones típicas de la APF con necesidades y retos comunes a una institución gubernamental.

Es por este motivo que es importante reconocer las ventajas que se pueden obtener si se logra trabajar en total apego a los procesos que indica el manual, en vez de conformarse con saber que la DGTIC ya lo tiene implementado aunque sea de manera teórica.

Para esto se describirán las acciones propuestas para impulsar su adopción de manera satisfactoria venciendo obstáculos típicos como resistencia al cambio entre la mayoría de los integrantes de la DGTIC (en todos los niveles).

Para ello se ha decidido tomar como modelo base las acciones realizadas por INFOTEC para implantar el MAAGTIC en su Organización recordando que se trató de un caso de éxito y ejemplo para las demás Organizaciones.

De esta forma para comenzar a adoptar el MAAGTICSI en las actividades rutinarias al interior de la DGTIC, se proponen las siguientes acciones:

- Un buen inicio será involucrar al equipo directivo de alto nivel de la DGTIC para fortalecer los trabajos que se realicen con el propósito de apegarse a los procesos definidos en el Manual en las actividades rutinarias o habituales de la DGTIC y agendar sesiones informativas o cursos de capacitación donde se explicarán los beneficios, ventajas, alcances y objetivos que se pretenden alcanzar apegándose al Manual así como explicar oportunamente la nueva forma de trabajo que se pretende operar así como los nuevos roles y responsabilidades del personal involucrado en los procesos. De esta forma se minimizará la resistencia al cambio del personal operativo involucrado en los procesos, el cual se ha dado principalmente por desconocimiento y temor a realizar las actividades de una forma distinta a la habitual.
- Enfatizar al personal responsable de la administración del MAAGTICSI que deberán asistir a las sesiones de orientación impartidas por la SFP ¹⁸ para conocer las políticas y disposiciones en materia de TIC relacionadas al MAAGTICSI.

¹⁸Secretaría de la Función Pública. Ver anexo

- Impartir cursos de capacitación orientados a los usuarios autorizados para actualizar sus documentos¹⁹ o procesos en sus secciones correspondientes del Marco Rector de Procesos²⁰, principalmente se explicará la forma correcta de realizar acciones básicas como navegar por la herramienta de Microsoft SharePoint 2010, subir archivos, borrarlos etc.
- Impartir cursos de capacitación en general a todo el personal²¹ de la DGTIC en el uso de la herramienta de Microsoft SharePoint 2010, principalmente se explicará la forma de acceder y navegar por el Marco Rector de Procesos.
- Actualizar y compartir el documento “**Matriz de Asignación de Roles**”²² a todo el personal de la DGTIC involucrado en la administración y actualización de los procesos, con la finalidad de estar enterados del rol o roles que fueron asignados por la Dirección General de Área, y con ello dar cumplimiento a las actividades de los procesos que conforman al Marco Rector del MAAGTICSI.
- Una vez asignados los roles, será necesario conocer los Grupos de Trabajo para la Administración de Seguridad de la Información”, esto con el propósito de dar a conocer la **designación y responsabilidades** a los integrantes de cada uno de los grupos, así como cumplir con lo establecido en el “ACUERDO que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y en la de Seguridad de la Información.”²³
- Crear un portal para la nueva versión del MAAGTICSI²⁴ en la plataforma de Microsoft SharePoint 2010 con un **Menú de acceso para el Centro**

¹⁹ Usuarios con permisos de colaboración

²⁰ Es el marco que contiene al Centro Documental del MAAGTICSI. Ver anexo

²¹ Usuarios con permisos de sólo lectura

²² Actividad ya comenzada. Ver anexo

²³ Ver anexo. Grupos de trabajo. Asignación y responsabilidades.

²⁴ Actividad ya comenzada. Ver anexo

Documental en formato HTML para almacenar los 9 procesos simplificados resultantes de la actualización del MAAGTICSI para el 2014, ya que en la versión anterior del MAAGTICSI se establecían 29 procesos distribuidos en 11 grupos por área de conocimiento o dominio de aplicación. Este nuevo menú de acceso se crea con el objetivo de generar un Centro de Documentación del MAAGTICSI donde todos los usuarios de la DGTIC sean capaces de trabajar de una manera intuitiva y sencilla.

- **Generar y publicar las políticas y lineamientos** para el uso del Centro Documental con la finalidad de dar mayor claridad y control al MAAGTICSI y que permitirá controlar y administrar adecuadamente a los usuarios y la información que actualicen en sus repositorios.

En las acciones anteriores se ha mencionado la plataforma llamada Microsoft Share Point 2010 la cual será utilizada principalmente para almacenar y centralizar toda la documentación correspondiente a cada uno de los procesos del MAAGTICSI dentro de un ambiente seguro, confiable, con una interfaz amigable y que asegure la integridad y disponibilidad de la información que allí se almacene.

A continuación se analizará más a detalle los aspectos relacionados a explicar el motivo por el cual se eligió esta herramienta y el alcance de la misma.

¿Por qué utilizar Microsoft Share Point 2010?

Microsoft SharePoint 2010 es la plataforma de colaboración empresarial que permite incrementar la productividad y administrar los contenidos a través de su conocida interfaz de Office. Es importante mencionar que tanto si se elige implementar SharePoint 2010 de forma local o en la opción de servicios hospedados, o bien utilizar los recursos integrados como los servicios mejorados por las tecnologías de búsqueda, SharePoint permite responder con rapidez frente a las cambiantes necesidades empresariales. (Microsoft Developer Network, 2015)

Adicionalmente a lo mencionado anteriormente, las opciones de contenido de SharePoint permiten a todos los usuarios participar en la administración de contenidos de una forma regulada y conforme a las normativas, lo que permite un equilibrio perfecto entre la experiencia de los usuarios, los procesos y sus directivas.

Entre las características más importantes de esta herramienta se identifican las siguientes: (Support Office, 2015)

Sitios

- Las opciones de sitios de SharePoint ofrecen una infraestructura individual con la que es posible obtener tanto funciones de portal como de colaboración en todos los sitios de intranet, extranet e Internet.
- También es posible reunir a todos los usuarios en una misma plataforma para que puedan compartir información, datos y experiencia entre distintas organizaciones en un ambiente totalmente controlado y robusto.

Búsquedas

- Las opciones de búsqueda de SharePoint proporcionan a los usuarios la capacidad para buscar los contenidos y la información que se requiera mediante la combinación de una plataforma integrada fácil de administrar y de manera conjunta con la mejor tecnología de búsqueda empresarial.

Contenidos

- Las opciones de contenido de SharePoint permiten a todos los usuarios participar en la administración de contenidos de una forma regulada y conforme a las normativas.

Entre las ventajas de utilizar esta herramienta es posible encontrar las siguientes:

Aumento de la productividad y el valor de la información

Gracias a su integración avanzada con Office, SharePoint 2010 permite administrar intuitivamente el contenido. El resultado es una mayor participación de los usuarios y un repositorio bien administrado donde la información es fácil de encontrar, compartir y usar.

Cumplimiento normativo y reducción de riesgos

Conservar la información una vez finalizada su vida útil o eliminarla incorrectamente puede suponer un grave riesgo para la seguridad. SharePoint 2010 facilita la etiquetación de contenido, lo que permite ajustarse a los requisitos de cumplimiento normativo.

Menos sistemas y una integración más sencilla

SharePoint 2010 permite administrar los documentos, registros, contenidos web y archivos multimedia complejos en una sola plataforma, lo que contribuye a reducir los gastos de TI.

Seguridad

- El acceso a cualquier sitio o contenido publicado en Share Point se puede realizar de una manera controlada ya que dicho acceso se controla mediante permisos otorgados por los administradores del sitio los cuales pueden ir desde lo más general como acceso a todo el sitio completo o bien a lo más particular como podría ser el acceso restringido a nivel de archivo.

Lineamientos de uso y administración del Centro Documental del MAAGTICSI

Como se ha mencionado anteriormente los repositorios de datos del MAAGTICSI, están ubicados en el nuevo sitio web creado para tal fin bajo la herramienta de colaboración institucional SharePoint 2010 (cuyo resguardo corresponde a la Dirección de Servicios Informáticos) y deberán ser administrados por la DGTIC

conforme al responsable establecido en los Documentos de Administración del Proceso correspondiente.

A continuación se enlistan los lineamientos creados para ingresar, actualizar y administrar los documentos en el sitio web.

De acceso

- La dirección electrónica asignada al Centro Documental del MAAGTICSI se encuentra dentro del portal de colaboración de la DGTIC y se establece como sigue²⁵:
<http://colabora/sites/maagticsi/SitePages/Inicio.aspx>
- Los accesos a dicho portal deberán ser gestionados por los responsables de cada proceso del Marco Rector, asignando a solo dos integrantes por área.
- Los responsables de cada repositorio deberán informar, mediante correo electrónico al responsable del Centro Documental del MAAGTICSI, de las altas, cambios o revocaciones de permisos del personal a su cargo.

De administración

- La titular de la DGTIC, los directores y dos colaboradores más por dirección, están facultados para subir, modificar y eliminar archivos del Centro Documental del MAAGTICSI.
- Cada Director de Área deberá nombrar por lo menos un responsable para cada repositorio (Responsable del proceso o responsable del repositorio cuando aplique), éste a su vez será el único responsable de la administración del contenido y actualización de dicho repositorio, así como de reportar las fallas o acciones de mejora detectadas en el mismo.
- Los responsables de cada repositorio deberán informar, mediante correo electrónico al responsable del Centro Documental del MAAGTICSI que a su

²⁵ El acceso a esta dirección electrónica es sólo de forma interna, usando las credenciales de directorio activo. Ver anexo

vez notificará al administrador de la herramienta para efectuar el cambio de alta o revocación de permisos del personal a su cargo.

- El usuario de la cuenta será el único responsable del contenido de la información.
- Los contenidos publicados en el Centro Documental del MAAGTICSI no podrán estar duplicados. El administrador de contenido de cada repositorio es quien deberá asegurarse que no exista duplicidad de información.

Tipos de Contenidos

- En caso de crear alguna carpeta, el nombre de ésta deberá ser corto, simple y representativo del tipo de archivos que almacenará.
- El nombre de los archivos deberán ser cortos, simples y representativos del tipo de información que contiene.
- Sólo está permitido subir documentos relacionados específicamente al MAAGTICSI y éstos deberán cumplir con los formatos estipulados en el MAAGTICSI.
- De igual manera, para mantener un estándar de la información que se resguarde en los repositorios, se permitirá subir sólo los siguientes tipos de archivos:

Archivos de Microsoft Office (Word, Excel, Power Point y Visio)

Archivos de BizAgi

Archivos PDF

Archivos GIF, JPG o PNG

De seguridad de la información

Para efectos de aseguramiento de la integridad de la información, se contará con 3 tipos de roles, los cuales serán asignados a los usuarios según se defina por el director de cada Área en conjunto con el administrador del MAAGTICSI.

- **Lectores:** Son aquellos usuarios que únicamente tendrán acceso para consultar y descargar archivos que sean de su competencia de acuerdo a las actividades que realizan.
- **Colaborador:** Son los responsables del proceso o responsables de cada repositorio. Contarán con los permisos de acceso, lectura, edición, modificación y eliminación de archivos, así como de creación de carpetas y sub-carpetas.
- **Administradores:** Son los responsables del Centro Documental del MAAGTICSI, tendrán los permisos necesarios y suficientes para generar secciones, carpetas, sub-carpetas y modificar la estructura general del Marco Rector de Procesos.

Seguridad de archivos y contenido:

- El usuario será responsable de mantener la confidencialidad de su cuenta de acceso la cual es la misma que la del directorio activo.
- La cuenta de acceso es intransferible a terceras personas.
- Los usuarios de cada área serán los únicos responsables de todos y cada uno de los contenidos de los repositorios de los procesos publicados con su cuenta.
- Es obligación del responsable del Proceso, notificar inmediatamente al Administrador del MAAGTICSI de cualquier cambio de usuario según su rol asignado, ya sea por alta o baja del personal, cambio de área, o por así convenir al área responsable.
- La información que se anexe, modifique o elimine será responsabilidad del usuario responsable de cada proceso según el rol asignado.

Ciclo de vida de los Documentos

Todos los documentos almacenados en el Centro Documental deberán tener una temporalidad definida por el MAAGTICSI.

8.4 Estrategias para construir una Organización de Aprendizaje

A continuación se describirán las principales estrategias que son indispensables para transformar cualquier Organización en una Organización de Aprendizaje.

Si bien es cierto que cada autor propone diversas estrategias para lograr este objetivo, se describirán las principales estrategias que señala Peter Senge, las cuales son muy importantes, necesarias, claras y representan los principales puntos a considerar en la situación actual que vive una organización gubernamental como lo es la SEDESOL, particularmente para el caso de la DGTIC.

También es importante mencionar que no existe una varita mágica ni tampoco una fórmula secreta para construir Organizaciones que aprenden, pero como se ha mencionado anteriormente si existen estrategias bien definidas y documentadas que pueden ayudar a sentar las bases y de esta forma poco a poco con esfuerzo, dedicación y prácticas diarias crear una organización dispuesta a aprender. (Senge, 2010:283)

A continuación se describen algunas estrategias para lograr este objetivo.

1. Integrar el aprendizaje con nuestro trabajo.

Es sumamente importante integrar las lecciones aprendidas de los programas de entrenamiento en las actividades diarias, de lo contrario será muy difícil alcanzar los objetivos deseados. También será necesario crear la cultura que permita integrarlas pues en muchos casos aun cuando jefe y empleado cursen el mismo programa de entrenamiento, la cultura propia de la Organización no permite que se apliquen las lecciones aprendidas en el día a día.

Un buen comienzo sería analizar la forma en que se están realizando ciertas actividades ordinarias al interior de la Organización y reflexionar sobre la forma en

que podrían mejorarse de acuerdo a las lecciones aprendidas en los programas de entrenamiento o bien de acuerdo a las habilidades propias de cada individuo.

Por citar un ejemplo, Ilean Galloway (Senge, 2010:288) indica que “la mayoría de las personas dicen que no tienen el tiempo suficiente para sentarse a reflexionar, e inclusive no tienen el tiempo para pensar”, esto es consecuencia del ritmo de trabajo actual al que está sujeto el individuo, ya que las personas literalmente trabajan contra reloj y atendiendo “bomberazos” como es el caso desafortunadamente en la DGTIC.

Galloway también menciona que es importante conocer que “reflexionar” sobre algún tema en particular no significa estar “de acuerdo en todo” y por todos; es decir lo que verdaderamente se debe buscar es construir un entendimiento compartido pues inclusive menciona que al reflexionar se pide escuchar a todos pero no necesariamente atender las necesidades de todos.

2. Empezar en nuestro entorno y con quien esté a nuestro lado.

Muchas personas consideran que es muy poco lo que se puede hacer sin el apoyo del equipo directivo, y eso en muchas ocasiones es cierto especialmente en una Organización gubernamental y tradicional como la SEDESOL, pero también es cierto que un pensamiento estratégico y un cambio de actitud es necesario en las personas de todos los niveles.

3. Convertirse en bicultural.

Para desarrollar satisfactoriamente esta estrategia, es necesario tener la habilidad para trabajar en conjunto con las fuerzas políticas que predominan al interior de la Organización así como con las nuevas ideas que se visualizan y que exigen un cambio cultural en todos sus integrantes para poder concretarlas; es decir un líder

innovador debe ser capaz de trabajar en ambas situaciones e inclusive cambiar de una a otra conscientemente respetando las reglas de cada una de ellas.

Una estrategia muy comúnmente utilizada entre algunos líderes consiste en mantener sus innovaciones fuera del radar de los directivos de alto nivel; en otras palabras enfocarse en transformar el ambiente de trabajo en una organización sin llamar la atención de los demás con el fin de no ser frenados antes de tiempo.

4.- Crear un ambiente de desarrollo.

Esta estrategia señala la importancia de crear “campos de práctica” apoyándose en el hecho de que sería muy difícil aprender algo nuevo sin tener la oportunidad de ponerlo en práctica.

Se sabe que cualquier cambio (cultural u operativo) implica un alto riesgo de cometer errores, es por ello que se maximiza la importancia de contar con un ambiente adecuado similar al real en el cual se puedan cometer errores, detenerse, intentar nuevamente, analizar lo que resultó de acuerdo a lo esperado y lo que no, y con esto desarrollar gradualmente una mayor habilidad para realizar determinadas actividades en el ambiente productivo (cultural u operativo).

5.- Conectarse con la parte medular de la Organización.

No existe una fórmula secreta para conectarse con la parte medular de alguna Organización, sin embargo un buen comienzo sería conocerse uno mismo y conocer el papel que realiza cada uno como individuo en la Organización, para ello sería importante visualizar a la Organización como un lugar que posee una entidad y por consiguiente es más que una simple Organización que se dedica a realizar ciertas actividades.

6.- Construyendo comunidades de Aprendizaje

Darcy Winslow menciona que cuando las preguntas y aspiraciones de cada individuo se conectan con la esencia de la organización, entonces se desarrolla naturalmente una comunidad. (Senge, 2010:306)

Es por ello que será primordial desarrollar dinámicas donde se lleven a cabo conversaciones sinceras y con significado para cada uno de los participantes en un ambiente adecuado y relajado.

7.- Trabajar con el compañero

Esta estrategia va ligada con la anterior, pues durante el desarrollo de una comunidad es muy común caer en el error de formar alianzas, es decir que cada individuo se sienta familiarizado con otra personas o personas que comparten su misma filosofía y por consiguiente excluyan a los demás, cuando se habla de una verdadera comunidad en una organización no se debe excluir a nadie, por el contrario es necesario aprender a trabajar con todos los compañeros sin importar si se caen bien o no; de la misma forma en que un buen líder es capaz de adoptar esa diversidad de pensamientos y sacar el mejor provecho de cada uno de ellos.

Se considera importante enfatizar que con el ritmo de trabajo actual y la diversidad de pensamientos que es posible encontrar entre los compañeros que laboran al interior de la DGTIC, es inminente que cada individuo trabajará con personas que son muy diferentes a cada uno, por este motivo no solo es necesario entender y aceptar una diversidad de pensamientos sino también apreciar la manera de pensar y así lograr una comunicación más clara con cada uno de ellos.

8.- Desarrollar una infraestructura de Aprendizaje

Muchas de las estrategias mencionadas anteriormente muestran como la innovación es fundamental para desarrollarlas.

Un buen comienzo para construir una infraestructura adecuada sería comenzar por tener la voluntad para experimentar el cambio, una vez concebida la idea los líderes o grupo de directivos de alto nivel deberían definir al equipo responsable para comenzar y liderar las acciones para realizar las implementaciones correspondientes. Para el caso de la DGTIC se considera necesario inclusive redefinir algunos objetivos actuales e involucrar a todo el personal posible desde el comienzo.

Así se lograrían establecer las bases para en un futuro alcanzar el estado ideal de una Organización en el cual se tendría el apoyo de todos los integrantes por períodos de tiempo para mantener una cultura que permita perseguir la misión de la Organización.

Una vez descritas las estrategias anteriores se especificará a detalle las estrategias correspondientes para dominar cada una de las 5 disciplinas de Peter Senge.

8.4.1 Estrategias para Desarrollar el Dominio Personal

Visión personal y clara de la realidad

Una práctica elemental para lograr el dominio de esta disciplina consiste en aprender a mantener a la vez una visión personal y una visión clara de la realidad actual, de esta forma se logra generar una fuerza llamada “tensión creativa” que es la yuxtaposición de la visión que se quiere y la visión de la realidad ²⁶ es decir una fuerza que atrae las 2 visiones, por ejemplo los individuos que reconocen claramente que para obtener los resultados esperados tienen que cambiar la forma de hacer ciertas cosas e inclusive cambiar su rutina diaria si es necesario, están conscientes de su visión personal y de su realidad actual, de igual forma quienes se comprometen a obtener dichos resultados se sienten obligados a

²⁶ Diferencia entre donde estamos respecto a donde queremos estar

cambiar y hacer las cosas necesarias para alcanzar los objetivos esperados y no se quedan sólo en la idea de cambiar, es decir es un pensamiento que sólo se logra con la práctica y con el tiempo es posible desarrollar la capacidad de estar alerta para empalmar la visión deseada con la realidad actual y realizar las acciones necesarias para llevarlas a cabo. (Senge, 2010:195)

Peter Senge también menciona que el personal directivo es el principal equipo que debe tener dominio de esta disciplina por lo que debe comprender perfectamente su visión a futuro que tiene para la Organización y ser capaz de expresarla a sus subordinados y colaboradores para que ellos acepten esa visión como suya.

Capacitación profesional especializada en esta disciplina

Será importante reconocer que para brindar las condiciones necesarias y suficientes para que cada integrante de una Organización pueda desarrollar sus capacidades en un ambiente en el cual se sientan identificados y por consiguiente les importe, será necesario invertir tiempo, dinero y esfuerzo en capacitaciones profesionales dirigidas al personal de todos los niveles especialmente para el personal directivo de alto nivel para que funjan como guías y mentores de sus demás colaboradores, con la seriedad e importancia que exige cualquier curso de capacitación profesional.

Motivación adecuada al personal

Otra estrategia para desarrollar el dominio de esta disciplina es replantear los tradicionales modelos de motivación al personal por parte del equipo directivo de alto nivel, es decir los tradicionales modelos basados en premios y castigos, o discursos donde el principal objetivo es sembrar miedo y desesperación no deben seguir operando ya que el personal responderá a éstos incentivos por un corto tiempo y muchas veces sin el compromiso requerido.

Es por ello que es importante buscar otros modelos de motivación que sean genuinos, pues muchas veces el personal no sólo busca el reconocimiento monetario sino también sentirse parte de la Organización y saber que su trabajo es importante para alcanzar los objetivos de la misma, y esto aplica para cualquier nivel jerárquico.

8.4.2 Estrategias para Desarrollar Modelos Mentales

Será necesario enfocarse a desarrollar 2 habilidades fundamentales: la reflexión y la investigación. Peter Senge define éstas habilidades de la siguiente manera. (Senge, 2010:237)

Reflexión/Observación: También llamada meditación; proceso que permite pensar detenidamente en algo con la finalidad de sacar conclusiones. También significa considerar nuevamente o detenidamente algo.

Investigación/Indagación: Hacer diligencias para descubrir algo. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. Mantener conversaciones donde abiertamente se comparten puntos de vista y se desarrolla conocimiento acerca de las suposiciones de otra(s) persona(s).

Es importante considerar que el valor de estas 2 habilidades es quizá más evidente cuando se nota la carencia de ellas, es decir, las personas que son indisciplinadas en pensamientos reflexivos tienen dificultades para escuchar lo que otras personas dicen, inclusive ellos escuchan sólo lo que “quieren escuchar” y se caracterizan por ser personas que poseen poca tolerancia para escuchar o aceptar múltiples interpretaciones de un evento en particular porque ellos sólo ven sus propias interpretaciones.

Por el contrario las personas que han logrado desarrollar la habilidad de reflexión/observación son capaces de expresar sus ideas más abiertamente y sostener conversaciones más profundas sobre algún tema en particular.

Así mismo, las personas que carecen de la habilidad de investigación/indagación pueden invertir horas argumentando sus ideas especialmente en trabajos de equipo lo que eventualmente deriva en frustración y cansancio donde nadie resulta beneficiado.

8.4.3 Estrategias para construir una Visión Compartida.

Una estrategia exitosa para construir una Visión Compartida dentro de la Organización (DGTIC) debe ser construida siguiendo los preceptos que se mencionan a continuación: (Senge, 2010:298)

- Toda Organización debe tener un propósito que exprese la razón de su existencia.
- Es importante reconocer que no todas las visiones son iguales, y por consiguiente no se deben desacreditar apresuradamente las que no parezcan afines a la visión del propio individuo.
- Preguntar especialmente a los integrantes de cada área que entienden mejor el propósito y visión de la Organización si los trabajos y prácticas diarias, así como la cultura actual de la Organización y sus barreras estructurales fomentan o por el contrario perjudican las acciones para crear una visión que sea compartida y entendida por todos los integrantes, adicionalmente será necesario preguntarles que cambiarían, que mejorarían y prestar atención especial a sus respuestas.
- El equipo directivo de alto nivel, debe permitir expresarse a cada uno de los integrantes de la Organización, de todos los niveles y responsabilidades acerca de lo que realmente les preocupa a cada uno de ellos, así como conocer lo que realmente les interesa lograr dentro de la Organización y por

supuesto ser escuchados por personal del equipo directivo principal y prestar atención a cada una de las respuestas obtenidas.

- Propiciar métodos de comunicación más efectivos, inclusive reuniones informales con un ambiente propicio en el cual las personas se sientan más cómodas de expresarse libremente y de manera amistosa cuidando un ambiente de cordialidad y respeto hacia los demás.
- Inculcar el sentido de ver a las organizaciones como comunidades, los líderes deberán tratar a sus empleados como voluntarios que han elegido dar su tiempo a la Organización.
- La visión compartida debe enfocarse a construir un significado “compartido” el cual es un sentido colectivo de lo que es importante y porque lo es.
- Considerar los valores tales como honestidad, lealtad, identidad cultural, respeto, responsabilidad, solidaridad, amor, tolerancia, sinceridad etc. como una parte medular en la construcción de una visión compartida puesto que son estos valores los que guían la conducta de las personas hacia la visión o propósito que se desea alcanzar.

8.4.4 Estrategias para construir un Aprendizaje en Equipo.

Esta disciplina implica el dominio de las prácticas de **diálogo y discusión** que son las 2 formas en las que un equipo se comunica.

Es importante definir que un **diálogo** se refiere a la conversación que existe entre 2 o más personas, que alternativamente manifiestan sus ideas o actos.

Adicionalmente se indica que un diálogo no solo es un conjunto de técnicas usadas para mejorar las organizaciones, mejorar sus comunicaciones, construir consensos o resolver problemas, sino que también está basado en el principio de que la concepción e implementación están fuertemente conectadas para construir un significado. (Senge, 2010:357)

Durante el proceso del diálogo las personas aprenden a pensar en conjunto, no solo en el sentido de analizar y compartir algún problema o crear nuevo conocimiento, sino también en el sentido de ocupar una sensibilidad colectiva en la cual pensamientos, emociones y acciones resultantes no pertenecen a un individuo sino al equipo en conjunto.

Pero, **¿cómo impulsar un diálogo constructivo?**, Bohm²⁷ especifica que para construir las bases suficientes y necesarias para entablar un diálogo es necesario atender las condiciones siguientes: (Senge, 2010: 226)

- 1) Todos los participantes en el diálogo deben **expresar libremente sus opiniones** y dejar expuestas sus suposiciones a modo que éstas sean accesibles y observadas por los demás. Pues si los participantes sólo se enfocan en defender sus opiniones no se está contribuyendo a lograr un diálogo constructivo.
- 2) Todos los participantes deben **considerar a los demás como colegas**. Pues un diálogo sólo puede llevarse a cabo cuando un grupo de personas vean a sus compañeros de equipo como colaboradores que buscan al igual que el propio individuo sus ideas claras sobre el tema que se está atendiendo.
- 3) Debe existir un **facilitador** que cuide y mantenga siempre que el diálogo no salga del contexto original al que fue pensado. Cuando hay ausencia de esta persona es muy fácil caer en una **discusión** en la cual se busca a toda costa imponer un punto de vista en particular en lugar de crear un diálogo y buscar una solución en conjunto.
- 4) **Balancear diálogo y discusión**.- En un aprendizaje en equipo ambas formas de comunicación son necesarias para impulsar el aprendizaje colectivo de todos los integrantes de un equipo de alto desempeño, pues la discusión es la contraparte necesaria del diálogo, y en un diálogo diferentes

²⁷ Bohm, David. Físico estadounidense, que hizo importantes contribuciones en los campos de la física teórica, la filosofía y la neuropsicología, post-graduado en la universidad de Berkeley.

puntos de vista son presentados como un medio para descubrir un nuevo punto de vista.

Del párrafo anterior se puede inferir que una **discusión** no siempre afecta alguna reunión o presentación de algún tema en particular, pues existen discusiones positivas que favorecen el desarrollo de un tema en particular, pero

¿Cómo impulsar una discusión positiva? y ¿qué se entiende por eso?.

Una discusión positiva es aquella en la cual diferentes puntos de vista son presentados y defendidos, y esta forma de comunicación también es importante dentro de un aprendizaje colectivo pues propicia que surjan nuevas ideas, que algunas ideas innovadoras sean consideradas y por consiguiente una discusión positiva debe ser visto como un factor poderoso en lugar de una limitante.

Por otra parte, una discusión que no beneficia el desarrollo del aprendizaje colectivo se caracteriza por contender y alegar razones contra el parecer de alguien.

Fomentar el aprendizaje colectivo.

Bohm también señala que un aprendizaje colectivo no sólo es posible sino vital para potenciar la inteligencia humana, pues a través del diálogo las personas pueden ayudar a sus compañeros para alertarlos sobre la incoherencia de sus propios pensamientos y de esta forma mediante los pensamientos colectivos lograr resultados más coherentes. (Senge, 2010: 224)

Al considerar los conceptos anteriores, es muy claro que ambos diálogo y discusión son prácticas fundamentales y potencialmente complementarias para fomentar el aprendizaje colectivo, sin embargo en la mayoría de los casos los equipos de trabajo denotan una falta de habilidad para distinguir ambas prácticas y moverse conscientemente de una a otra, por lo que será fundamental entender

cómo aprovechar éstas prácticas para sacar el mayor provecho a cada reunión en la intervenga el equipo de trabajo.

Mantener las características de un equipo de alto desempeño.

Esta es una estrategia fundamental para lograr construir un aprendizaje colectivo, para lo cual será necesario conocer e impulsar las siguientes recomendaciones:

- Es importante que los equipos tengan una razón muy clara respecto a lo que desean hablar y aprender lo que los obliga a deliberar al respecto.
- Que exista la necesidad de resolver un problema.
- Que exista un deseo colectivo para crear algo nuevo.
- Conducirse a fomentar nuevas relaciones con otros miembros de otra área.
- Saber que el aprendizaje en equipo puede lograrse más rápidamente si se tiene a algún facilitador externo que tenga experiencia y conocimientos en técnicas para construir reflexiones o pensamientos constructivos, habilidades de investigación o indagación así como de fomentar el diálogo en los equipos de trabajo.
- Será necesario que cada equipo establezca desde el principio sus propias reglas para el desarrollo óptimo del diálogo o discusión como pueden ser acuerdos, traer información relevante de manera inmediata para ser puesta a consideración de los demás integrantes del equipo así como establecer un límite máximo de tiempo para que cada integrante exprese sus ideas, así como el orden en que podrán hablar, sólo una persona a la vez, si las decisiones serán tomadas por votación, etc.

Si se cuidan, respetan y fomentan la prácticas definidas anteriormente, el Aprendizaje en Equipo podrá darse más fácilmente y con esto se lograrán construir diálogos más constructivos de manera automática, es decir; los integrantes del equipo serán capaces de prestar más atención a los espacios entre las palabras y no sólo a las palabras mismas; al desarrollo del diálogo o discusión

y no sólo al resultado de los mismos; así como al timbre y tono de la voz y no sólo a lo que se ha dicho.

8.4.5 Estrategias para desarrollar un Pensamiento Sistémico

Para dominar esta disciplina será necesario abordar las siguientes fases: (Senge; 2010:97)

1) Definir el problema

Generalmente hay que invertir sólo unos cuantos minutos para describir en papel el problema que se quiere o se debe enfrentar y deberá contar con las siguientes características:

- El problema descrito debe ser significativo para el individuo así como para la Organización.
- Elegir un problema crónico, es decir alguno que lleve afectando el entorno desde hace un buen tiempo.
- El problema debe tener un alcance bien delimitado; si no es posible reducir la descripción del problema a 1 ó 2 líneas será necesario acotar el enfoque.
- Elegir un problema cuya historia sea conocida y que pueda ser descrita fácilmente.
- Describir el problema de manera muy precisa; será crucial describirlo tal cual es sin “maquillarlo” para evitar consecuencias de tipo políticas.
- Evitar incluir las soluciones sugeridas en la definición del problema mismo.

2) Contar la “historia” del problema

Esta estrategia indica que es importante traer a la superficie la historia o historias detalladas del problema que se definió anteriormente.

Este proceso también es llamado “construyendo el modelo” y es una herramienta fundamental para desarrollarla en equipo. Esta fase tiene como característica principal desarrollar una teoría o hipótesis consistente, lógica y que haga sentido para solucionar el problema descrito en la fase anterior, inclusive la hipótesis podría explicar porque se origina el problema.

En esta fase es imprescindible cuidar de no caer en el error de querer buscar inmediatamente una solución al problema establecido, por el contrario, será crucial trabajar en equipo y entre todos sus integrantes realizar una lluvia de ideas sin importar que algunas de ellas se contradigan al principio para buscar la solución más adecuada.

3) Buscar los “personajes de la historia” del problema

Una vez que el equipo desarrolla la lluvia de ideas será conveniente buscar los personajes que mejor describan la historia del problema, se sugiere enlistar los principales factores del problema que parezcan críticos para contar su “historia”.

Es importante enfatizar que el propósito de esta fase no es clasificar los factores o ideas como buenos o malos; por el contrario se deberá evitar realizar este tipo de observaciones y enfocarse a:

- Comenzar a hablar acerca del problema.
- Establecer las dimensiones del problema.
- Descubrir que cada miembro del equipo se concentra en diferentes factores.

Una actividad paralela a enlistar los personajes de la historia es que cada integrante del equipo vacíe sus ideas en un “Post it” y construya individualmente un gráfico (diagrama x,y por ejemplo) que a su parecer mejor describa el problema, logrando de esta forma ser más conscientes de los posibles cambios en

el corto, mediano y largo plazo y no sólo enfocarse a resolver el problema en términos del momento actual.

El objetivo de esta estrategia es darse cuenta que es muy probable que cada integrante se haya enfocado a buscar distintos personajes y por consiguiente se tendrían diferentes gráficos con diferentes perspectivas pero que cuentan una problemática en común, de esta forma y de manera automática se habría logrado establecer las bases para construir un diagrama sistémico de la historia del problema que se debe resolver, e inclusive establecer un mutuo sentido de la historia del problema en cada mente de cada integrante del equipo.

4) Los 5 ¿por qué?

La clave de esta fase es no realizar juicios y cuestionar todo, inclusive se recomienda cuestionar los puntos que se consideren entendidos; es decir es importante ser sumamente curiosos y encontrar amenazas y temas interesantes que son resultado de la interacción con los demás integrantes.

Una recomendación planteada por Peter Senge es pensar como un niño de 4 años que cuestiona todo, ¿y por qué? ¿y por qué? ¿y por qué?; es decir tomar un “Post it” y preguntar el ¿Por qué? de ese “Post it” y como se resolvería el problema planteado, una vez escuchada la respuesta hacer nuevamente la pregunta ¿Por qué? Y así sucesivamente.

Es importante señalar que para que esta estrategia de resultado, se debe evitar a toda costa culpar a algún individuo en específico al tratar de contestar a la pregunta ¿y por qué?.

Finalmente y al enfatizar lo mencionado anteriormente, de forma automática se estará entrenando a las personas a desarrollar una explicación sistémica del problema la cual se caracteriza por entender las razones del problema de atrás

para adelante; es decir al conocer la respuesta del último ¿Por qué? Se podrá entender el “por que” no se realizó alguna acción, o no se preguntó o no se dijo algo desde el comienzo.

8.5 Evaluación de los resultados

Se considera que aunque los resultados podrán verse reflejados una vez que la propuesta haya sido implementada, no será necesario esperar mucho tiempo para comenzar a evaluar si los objetivos específicos han sido alcanzados ya que la percepción del personal operativo (al interior del área) así como de los usuarios finales (hacia las otras áreas de la SEDESOL) será un factor que podrá evaluarse aún antes de ser completada en su totalidad.

De esta forma se plantean los siguientes factores que podrán ser evaluados:

- Se considera que con la implementación de la propuesta se lograrán reducir en un 50-60% los **tiempos de respuesta** que usualmente se da a los usuarios.
- La **percepción** de los usuarios finales mejorará considerablemente (alcanzando un 80-100% de mejora) pues se lograrán producir mejores resultados en menor tiempo.
- Con una adecuada cultura organizacional se mejorarán substancialmente los **canales de comunicación** entre las 5 áreas de la DGTIC así como entre el mismo personal de cada área con los usuarios de otras áreas. Para evaluar este factor se tomará como base que en años anteriores el 40% de los proyectos en que la DGTIC ha participado no han podido finalizarse en los tiempos establecidos por el usuario final e inclusive algunos han quedado sin concluir y esto es principalmente por la falta de comunicación entre las áreas involucradas, por lo que se plantea una mejora del 100% logrando así concluir todos los proyectos en los tiempos establecidos por el usuario final en conjunto con la DGTIC.

9. Conclusiones

Después de aprender y analizar los conceptos mencionados a lo largo de los capítulos del marco teórico así como de las estrategias mencionadas en el desarrollo de la metodología de trabajo, es posible señalar que para alcanzar el objetivo general planteado al inicio del presente trabajo el cual consiste en establecer una propuesta la cual posteriormente permita mejorar la cultura organizacional de la DGTIC, no sólo es importante aprender y familiarizarse con los conceptos sino también es fundamental entender y enfocarse a desarrollar cada uno de los puntos propuestos en la metodología.

Es entendible que algunos conceptos y estrategias serán más difíciles de implantar que otras, por ejemplo se considera que una de las estrategias más difíciles de desarrollar será integrar a todo el personal de la DGTIC incluyendo al personal de base (sindicalizado) para que forme equipo con el personal de mandos medios y superiores con la finalidad de enfocarse y esforzarse por alcanzar los mismos objetivos y hacer a un lado egos personales y desinterés de ambas partes en términos generales, esto es en gran medida por la idiosincrasia y descontento generalizado que existe entre el personal de base hacia sus jefes inmediatos y viceversa, de igual forma también será complicado lograr que el equipo directivo de alto nivel considere la opinión de personas que no pertenecen a su grupo habitual de colaboradores.

Sin duda alguna lograr un punto medio de acuerdo para trabajar en equipo será fundamental para comenzar a cambiar la cultura organizacional que ha predominado por años al interior de la DGTIC.

De igual forma también será fundamental atender las mejores prácticas que han sido descritas en la metodología, posiblemente será necesario replantear la Misión, y Objetivos institucionales de la DGTIC pues se considera podrían

mejorarse y describirse en un lenguaje ciudadano que pueda ser entendido por todo el personal desde el nivel jerárquico más bajo hasta el Director General.

Respecto a la adopción del MAAGTICSI, es necesario recalcar que ya se han comenzado a adoptar algunas estrategias y recomendaciones hechas por INFOTEC y que también han sido descritas en el desarrollo de la metodología, inclusive se cuenta con la ayuda de una consultoría que compartirá sus experiencias y mejores prácticas especialmente de los rubros de la Seguridad de la Información, por lo que se considera que al término de este mismo año 2015 se logre avanzar considerablemente en mejorar los procesos internos y en total apego a lo que señalan los formatos del MAAGTICSI.

Finalmente es importante señalar que para lograr los objetivos correspondientes a construir una Organización de Aprendizaje al interior de la DGTIC, es fundamental que todos o la mayoría del personal (de todos los niveles jerárquicos) comprendan y asimilen los conceptos mencionados en las 5 disciplinas de Peter Senge, los cuales son conceptos y estrategias propuestos de carácter general y pueden ser aplicados en cualquier Secretaría de Gobierno, tal vez en este rubro surja una duda que es importante aclarar, ¿realmente la DGTIC necesita que su personal domine estas 5 disciplinas?.

La respuesta es simple, si se desea ver alguna vez a la DGTIC como una Dirección General donde su personal venga entusiasta a trabajar porque sabe que su trabajo contribuye a alcanzar la misión, visión y objetivos de la DGTIC y por consiguiente ello permite al individuo crecer personal y profesionalmente y generar un sentimiento de orgullo hacia la misma Organización, entonces definitivamente el dominio de estas disciplinas es fundamental.

10. Bibliografía.

- Acosta R. Carlos. (2002). *Cuatro preguntas para iniciarse en cambio Organizacional*. Revista Colombiana de Psicología. No. 011, pp. 9-24.
- Appleweblog. (2013). *La filosofía de Apple y qué la diferencia del resto de compañías tecnológicas*. Disponible en:
<http://appleweblog.com/2013/04/filosofia-de-apple>
[Consulta: Agosto de 2014].
- Carles, R, (1993). *Teoría de la Organización*. Madrid: Ministerio para las Administraciones Públicas. Primera. Edición.
<http://www.fcpolit.unr.edu.ar/tecnologiasdelaadministracion/files/2012/08/U1-Carles-Ramio-TeoriA-de-la-Organizacion.pdf>
[Consulta: Enero de 2015].
- Definicion.de (2015). Disponible en:
<http://definicion.de/organizacion/>
[Consulta: Febrero de 2015].
- Edward Lewis (2013). *Global Value Chain Change. Innovation Change Enablers*. INFOTEC. No. MC-PI-080, pag.33
- Google (2014). *Acerca de Google*. Disponible en:
http://www.google.com/intl/es-419_mx/about/
[Consulta: Agosto de 2014].
- Google (2014). *Empresa – En qué creemos*. Disponible en:
http://www.google.com/intl/es-419_mx/about/company/philosophy/
[Consulta: Agosto de 2014].
- Gordon, J. (2002). *Comportamiento Organizacional*. Un enfoque de diagnóstico. Séptima Edición. México: Prentice Hall.
- INFOTEC. (2011). *“7 pasos para implantar el MAAGTIC”*. INFOTEC: Fondo de Información y Documentación para la Industria. Pág. 12, 28, 38, 48, 60, 72, 80.
- INFOTEC (2014). *Compromiso institucional*. Disponible en:
http://www.infotec.com.mx/es_mx/infotec/compromiso_institucional_infotec
[Consulta: Agosto de 2014].
- INFOTEC (2015). *¿Quiénes somos?. Nuestra filosofía*. Disponible en:
https://www.infotec.mx/es_mx/infotec/nuestra_filosofia
[Consulta: Marzo de 2015].
- Jurán M. (1990). *Jurán y el liderazgo para la Calidad*. Madrid: Díaz de Santos.

- Marín D, Cano C, Zevallos M, Mora R. (2009). "Determinantes del Análisis y Diseño Organizacional". Edición electrónica gratuita. Bogotá.
Cap. 3.3 Definición de Cambio Organizacional. Disponible en:
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/840/index.htm>
[Consulta: Noviembre de 2014].
- Microsoft Developer Network. *SharePoint 2010*. Disponible en:
[http://msdn.microsoft.com/es-es/library/dd776256\(v=office.12\).aspx](http://msdn.microsoft.com/es-es/library/dd776256(v=office.12).aspx)
[Consulta: Enero de 2015].
- Mintzberg, H y Brian Quinn, J. (1993). *El proceso estratégico*, Ed. Prentice Hispanoamericana, Segunda. Edición, México.
- Peter M. Senge (2010). *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*. Kindle Edition.
Parte 2. Cap. 4. The Laws of the Fifth Discipline.
Parte 3. Cap. 8. Personal Mastery.
Parte 3. Cap. 9. Mental Models.
Parte 3. Cap. 10. Shared Vision.
Parte 3. Cap. 11. Team Learning.
Parte 4. Cap. 14. Strategies
- Peter M. Senge (2010). *The Fifth Discipline Fieldbook. Strategies and Tools for Building a Learning Organization*. Kindle Edition.
Cap. 13. Strategies for Systems Thinking.
Cap. 16. Starting with Storytelling.
Cap. 25. Strategies for Developing Personal Mastery.
Cap. 33. Strategies for Working with Mental Models.
Cap. 44. Strategies for Building Shared Vision.
Cap. 52. Strategies for Team Learning.
- Robbins, S. (2009). "Comportamiento Organizacional." 13ª ed. México: Pearson Educación.
Cap. 1. p6. ¿Qué es el comportamiento Organizacional?.
Cap. 17. p551. Cultura organizacional.
Cap. 19. p623. Cambio organizacional y administración del estrés.
http://www.academia.edu/8111704/Comportamiento_organizacional_13a_ed._Robbins
[Consulta: Diciembre de 2014].
- Spradley, J y McCurdy, D (2010). Cultura, identidad y etnicidad, aproximaciones al entorno multicultural: rompiendo costumbres y paradigmas cotidianos. *Revista Cuicuilco. número 48, enero-junio*. Disponible en:

<http://scielo.unam.mx/pdf/cuicui/v17n48/v17n48a9.pdf>

[Consulta: Noviembre de 2014].

Support Office. Introducción a SharePoint Designer 2010. Disponible en:

<http://office.microsoft.com/es-mx/sharepoint-designer-help/introduccion-a-sharepoint-designer-2010-HA101782482.aspx?CTT=1>

[Consulta: Enero 2015]

Thompson, J (2006). El concepto de cultura. En ideología y cultura moderna. Teoría crítica social en la era de la comunicación de masas. Disponible en:

<https://iberocultura.files.wordpress.com/2011/05/s09-thompson-john-b-ideologia-y-cultura-moderna-c3.pdf>

[Consulta: Enero de 2015]

Vargas, J. G (2007). La Culturocracia Organizacional en México. *Edición electrónica gratuita*.

Capítulo VI. Las funciones de la Cultura Organizacional.

Capítulo VIII. Características y elementos de la Cultura Organizacional.

Disponible en:

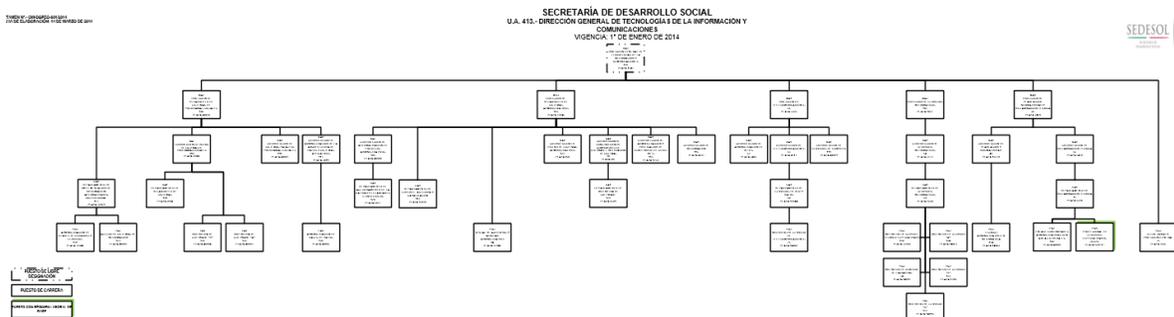
<http://www.eumed.net/libros-gratis/2007b/301/indice.htm>

[Consulta: Diciembre de 2014].

11. Anexos



² Fuente: Diagrama conceptual. Portal de Colaboración de la DGTIC. SEDESOL



¹⁶ Fuente: Organigrama oficial de la DGTIC. Sitio web de la Normateca Interna de SEDESOL.

Disponible en:

http://www.normateca.sedesol.gob.mx/work/models/NORMATECA/Normateca/2_Banner_Animado/7_organigrama/413_EO_DGTIC.pdf



Participa

Sesiones de Orientación del
Acuerdo de **Políticas y Disposiciones**
para la **Estrategia Digital Nacional**
y el **MAAGTICSI**

"Acuerdo que tiene por objeto emitir las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como establecer el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias".

Nuevas Fechas

Martes y Jueves de 12 a 14 horas



Mayo 22, 27 o 29



Junio 3, 5, 10, 12, 17, 19, 24 o 26



Julio 1, 3, 8, 10, 15, 17, 22, 24 o 29



Agosto 5, 7, 12, 14, 19, 21, 26 o 28

Salas de Capacitación 4to piso de la SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Av. Insurgentes Sur No.1735,
Col. Guadalupe Inn,
Deleg. Álvaro Obregón
México, D.F. 01020

Confirma tu Asistencia



politicatic@presidencia.gob.mx



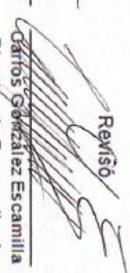
¹⁸ Fuente: Sesiones de orientación. Portal de Colaboración de la DGTIC. Sección Formatos de la SEDESOL

**SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL
OFICIALIA MAYOR
DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

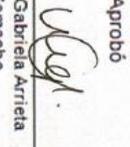
Matriz de asignación de roles del Maatic-si DGTIC F04

	ORGANIZACIÓN					ENTREGA						
	ACNS	ASI	ADP	APRO	AOP	OPEC	ERSC					
El Responsable de la planeación estratégica de TIC												
Responsable del Proceso de Administración	X											
Responsable de la seguridad de la información en el Grupo estratégico de seguridad de la Equipo de trabajo de infraestructuras		X										
Equipo de trabajo de análisis de riesgos		X										
Equipo de respuesta a incidentes de		X										
Grupo de trabajo para la dirección de TIC			X									
Responsable del proceso y administrador del Responsable de la administración de programas de												
Responsable de iniciativas de TIC			X									
Administradores de proyecto de TIC			X									
Responsable del Proceso de Administración				X								
Administradores de contratos				X								
Responsable del Proceso de Administración					X							
Responsable del mantenimiento de la						X						
Responsable de la supervisión de la implementación							X					
Responsables de la implementación								X				
ERSC									X			

2 Julio de 2014.

 Revisó
 Carlos González Escamilla
 Director de Desarrollo de Sistemas Administrativos

 Revisó
 Jose Israel Torres Gutierrez
 Director General Adjunto de Organización y Eficiencia Administrativa

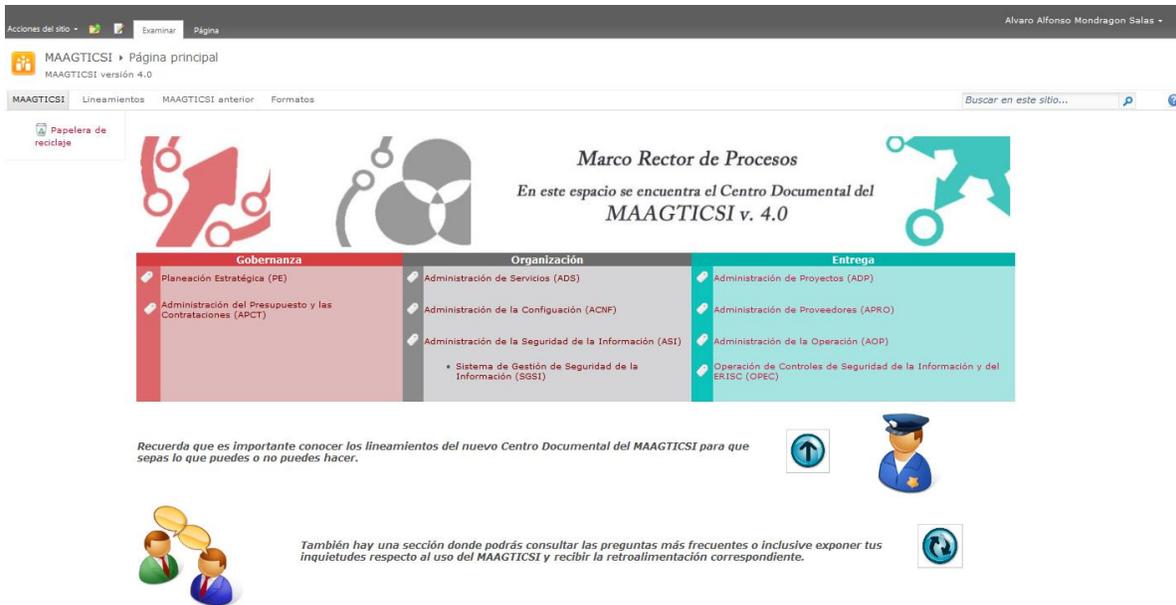
 Aprobó
 Wendy Gabriela Arrieta Camacho
 Directora General de Tecnologías de la Información y Comunicaciones

²² Fuente: Matriz de asignación de roles. Portal de Colaboración de la DGTIC. SEDESOL

Grupo	Nombre y cargo	Rol
Equipo de trabajo de análisis de riesgos	Carlos Reyes López Subdirector de Automatización de Procesos Administrativos	Integrante y Líder del grupo
	Jaqueline Vanessa Garrido Vidauri Subdirectora de Análisis y Diseño de Sistemas de Información Automatizados Institucionales	Integrante del grupo
	Elsa Aída Reyes Brito Subdirectora de Sistemas de los Programas Sociales	Integrante del grupo
	Rodrigo Soto Martínez Subdirector de Construcción de Componentes de Software e Integración de Sistemas	Integrante del grupo
	Jorge Sampayo Falcon Jefe de Departamento	Integrante del grupo
	Francisco Octavio Reyes Martínez Subdirector de Servicios Informáticos	Integrante del grupo
	Alejandro Millán López Subdirector de Administración de Redes	Integrante del grupo
	Didier López Félix Orozco Subdirección de Telecomunicaciones	Integrante del grupo
	Juan Eduardo Fuentes Mora Subdirección de Servicios de Computo	Integrante del grupo

Grupo	Nombre y cargo	Rol
Equipo de respuesta a incidentes de seguridad o ERISC	Victoria Sánchez Muñoz Subdirectora de Administración de la Arquitectura de Datos y Sistemas Aplicativos	Integrante y Líder del grupo
	Alvaro Alfonso Mondragón Salas Subdirector de Proyectos Informáticos	Integrante del grupo
	Francisco Octavio Reyes Martínez Subdirector de Servicios Informáticos	Integrante del grupo
	Alejandro Millán López Subdirector de Administración de Redes	Integrante del grupo
	Didier López Félix Orozco Subdirección de Telecomunicaciones	Integrante del grupo
	Juan Eduardo Fuentes Mora Subdirección de Servicios de Computo	Integrante del grupo

²³ Fuente: Grupos de Trabajo para la Administración de Seguridad de la Información. Portal de Colaboración de la DGTIC. SEDESOL.



²⁴ Fuente: Sección principal del Portal de Colaboración del MAAGTICS. SEDESOL



²⁵ Fuente: Sección principal del Portal de Colaboración del MAAGTICS. SEDESOL