**Universidad Tecnológica de Panamá**

**Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales**

**Licenciatura en Ingeniería de Sistemas de Información**

**DESARROLLO DE LA ARQ. EMPRESARIAL DE TI**

**Semestral**

**“CargoLink”**

**Presentado por:**  
**Ábrego, Danel (8-957-894)**  
**Cutire, Fernando (8-972-906)**

**Díaz, Gabriel (20-53-5198)**

**Lambraño, Carlos (8-957-2142)**

**Sáenz, Rafael (8-972-1124)**

**Valderrama, Gerardo (8-981-655)**

**Grupo: 1IF251**

**A consideración de:**

**Profesor Carlos Díaz Soto**

**2022**

# ÍNDICE

[ÍNDICE 1](#_Toc1729789510)

[INTRODUCCIÓN 2](#_Toc2092645424)

[MARCO TEÓRICO 3](#_Toc1529731004)

[1. Ciclo TOGAF CargoLink 5](#_Toc1471714914)

[1.1. Fase de Visión de la Arquitectura (Fase Preliminar y Fase A) 5](#_Toc1794128261)

[1.2. Creación del Modelo de Arquitectura de Negocio (Fase B) 5](#_Toc135941398)

[1.3. Creación del Modelo de Arquitectura de Sistemas de Información (Fase C) 5](#_Toc1748911429)

[1.4. Creación del Modelo de Arquitectura de Tecnología (Fase D) 5](#_Toc630103199)

[1.5. Creación del Plan de Migración (Fase E y F) 6](#_Toc575276031)

[1.6. Gobierno de la Implementación (Fase G y H) 6](#_Toc1200066058)

[CONCLUSIONES 8](#_Toc517958305)

[REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 9](#_Toc1332158516)

# INTRODUCCIÓN

Es correcto mencionar que la planeación se puede ver en diferentes árs y tiempos de la organización. En el trabajo que presentamos analizamos conceptos teóricos del libro Planeación Estratégica: Fundamentos y

La arquitectura empresarial de TI juega un papel fundamental en la definición del marco tecnológico y de procesos que permiten a las empresas lograr sus objetivos comerciales. Este documento analiza el desarrollo de la arquitectura empresarial de TI en CargoLink, una empresa líder en la industria logística con sede en Panamá.

# MARCO TEÓRICO

En esta sección se desarrolla el contenido del trabajo.

CargoLink, establecida en 2008, ha experimentado un crecimiento sostenido y una expansión constante, construyendo una sólida reputación en el sector logístico. La empresa ofrece una gama completa de servicios logísticos, desde almacenamiento y distribución hasta transporte y gestión de la cadena de suministro. CargoLink se ha esforzado por establecer relaciones duraderas con sus clientes, proporcionando soluciones logísticas personalizadas que satisfacen las necesidades únicas de los clientes y contribuyen al éxito de sus negocios.

**La Aplicación de CargoLink**

Para optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente, CargoLink ha desarrollado una aplicación integral. Esta aplicación permite a los clientes hacer un seguimiento de sus envíos en tiempo real, solicitar servicios, gestionar facturas y comunicarse con el servicio de atención al cliente de CargoLink. También integra funciones de análisis que permiten a CargoLink monitorizar y mejorar continuamente su rendimiento logístico.

**Organigrama de CargoLink**

El organigrama de CargoLink refleja su enfoque en la eficiencia y la responsabilidad del cliente. El CEO lidera la organización, supervisando las operaciones generales de la empresa y asegurando que se alineen con la visión estratégica de la empresa. Debajo del CEO, hay varios departamentos que gestionan diferentes aspectos de las operaciones de CargoLink, incluyendo Finanzas, Recursos Humanos, Ventas y Marketing, y Tecnología de la Información. Cada departamento es liderado por un gerente que reporta directamente al CEO.

**Servicios de CargoLink**

CargoLink ofrece una variedad de servicios para cubrir todas las necesidades logísticas de sus clientes. Estos incluyen almacenamiento, donde los bienes pueden ser almacenados de manera segura y eficiente, y distribución, donde los bienes son transportados a su destino final. CargoLink también ofrece servicios de transporte, incluyendo transporte terrestre, aéreo y marítimo, para proporcionar una solución de logística completa. Además, la empresa ofrece servicios de gestión de la cadena de suministro, ayudando a los clientes a optimizar sus operaciones logísticas y a mejorar la eficiencia.

## Ciclo TOGAF CargoLink

### Fase de Visión de la Arquitectura (Fase Preliminar y Fase A)

La fase preliminar implica la preparación y planificación de la arquitectura empresarial. En CargoLink, se establece la visión de la arquitectura en estrecha colaboración con las partes interesadas clave, identificando los impulsores del negocio y la estrategia general. La visión de la arquitectura incluye la optimización de las operaciones logísticas y la mejora de la eficiencia a través de la tecnología.

### Creación del Modelo de Arquitectura de Negocio (Fase B)

En esta fase, CargoLink desarrolla un modelo de arquitectura de negocio que describe cómo la empresa genera valor para sus clientes. Este modelo abarca los servicios de logística ofrecidos por CargoLink, las funciones y procesos comerciales requeridos para entregar estos servicios, y las partes interesadas que interactúan con estos procesos y funciones.

### Creación del Modelo de Arquitectura de Sistemas de Información (Fase C)

Esta fase se divide en dos partes: la arquitectura de datos y la arquitectura de aplicaciones. En CargoLink, la arquitectura de datos se centra en cómo se recopilan, almacenan, gestionan y utilizan los datos para apoyar las operaciones de logística. La arquitectura de aplicaciones, por otro lado, se refiere a la aplicación de CargoLink que se utiliza para gestionar los servicios de logística y mejorar la experiencia del cliente.

### Creación del Modelo de Arquitectura de Tecnología (Fase D)

En esta fase, se define la infraestructura tecnológica necesaria para apoyar las aplicaciones y los datos. CargoLink utiliza una variedad de tecnologías, incluyendo la nube para el almacenamiento de datos y los servidores para el alojamiento de la aplicación.

### Creación del Plan de Migración (Fase E y F)

Estas fases implican la identificación de las brechas entre la arquitectura actual y la arquitectura deseada, y la formulación de un plan de migración para cerrar estas brechas. En CargoLink, este plan puede implicar la adopción de nuevas tecnologías o la reingeniería de procesos empresariales para mejorar la eficiencia.

### Fase F. Plan de Migración

#### Objetivos de la migración

1. Consolidación de sistemas: El objetivo principal es consolidar los sistemas de información existentes en un conjunto más integrado y coherente. Esto implica reemplazar múltiples aplicaciones y hojas de cálculo dispersas por una plataforma unificada y escalable.
2. Mejora de la eficiencia operativa: La migración tiene como objetivo mejorar la eficiencia operativa de CargoLink mediante la adopción de soluciones tecnológicas más modernas y automatizadas. Esto puede incluir la optimización de los procesos de ventas, logística, finanzas y recursos humanos, entre otros.
3. Centralización de datos: Se busca centralizar y estandarizar la gestión de datos en una plataforma unificada. Esto facilitará el acceso, la integración y el análisis de la información empresarial, lo que permitirá tomar decisiones más informadas y estratégicas.
4. Escalabilidad y flexibilidad: La migración tiene como objetivo proporcionar una arquitectura tecnológica escalable y flexible que pueda adaptarse a las necesidades futuras de crecimiento y cambios en el entorno empresarial. La adopción de la nube de Azure proporcionará capacidades de escalabilidad y flexibilidad necesarias.
5. Mejora de la experiencia del cliente: Se busca mejorar la experiencia del cliente a través de la implementación de soluciones de Microsoft Dynamics 365 para ventas, comercio y servicio al cliente. Esto permitirá una gestión más eficaz de las relaciones con los clientes, mejorando la satisfacción y fidelidad.

Estos objetivos proporcionan una visión general de los resultados esperados de la migración y orientarán el desarrollo del plan de migración en las etapas posteriores.

#### Línea de tiempo de la migración

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fase | Descripción | Duración |
| Fase 1: Preparación y Evaluación | Identificación de requerimientos y objetivos de migración. Evaluación de los sistemas de información existentes y su alineación con los objetivos de la migración. Evaluación de la infraestructura tecnológica actual y su capacidad para soportar la migración. Análisis de riesgos y mitigación. | 2 meses |
| Fase 2: Diseño de la arquitectura objetivo | Definición de la arquitectura objetivo, incluyendo la selección de las soluciones de Microsoft Dynamics 365 y Azure Cloud. Diseño de la infraestructura tecnológica necesaria, considerando los requisitos de escalabilidad, seguridad y disponibilidad. Diseño de la integración de los sistemas de información y la migración de los datos. Identificación de las dependencias y restricciones clave. | 3 meses |
| Fase 3: Desarrollo e Implementación | Adquisición e implementación de las soluciones de Microsoft Dynamics 365 y Azure Cloud. Desarrollo de las interfaces y personalizaciones necesarias. Migración de los datos de los sistemas existentes a las nuevas soluciones. Configuración y pruebas de la arquitectura y sistemas implementados. | 6 meses |
| Fase 4: Validación y Ajustes | Verificación de que la migración ha sido exitosa y cumple con los objetivos establecidos. Realización de pruebas de validación y ajustes necesarios. Capacitación del personal en el uso de las nuevas soluciones. Preparación para el despliegue completo de la nueva arquitectura. | 1 mes |
| Fase 5: Despliegue y Post-Migración | Implementación final de la nueva arquitectura y soluciones. Monitoreo y ajustes posteriores a la migración. Seguimiento de los resultados obtenidos y comparación con los objetivos de migración. Documentación de la nueva arquitectura y procesos para futuras referencias. | 1 mes |

#### Componentes de la migración

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ARQUITECTURA  SISTEMA INFORMACIÓN  -APLICACIONES  -DATOS | | ARQUITECTURA DE TECNOLOGÍA | |
|  |  | |  | |
|  | LINEA BASE | DESTINO | LINEA BASE | DESTINO |
|  | EXCEL | MICROSOFT DYNAMICS 365 | LAPTOP(CEO) | AZURE CLOUD |
| VENTAS | ZOHO SALES IQ | MICROSOFT DYNAMICS 365 COMMERCE | SERVIDOR(MERCADEO) | AZURE CLOUD |
| LOGISTICA | ASCEND TMS | MICROSOFT DYNAMICS 365 LOGISTICS | SERVIDOR(MERCADEO) | AZURE CLOUD |
|  | PEACHTREE | MICROSOFT DYNAMICS 365 FINANCE | SERVIDOR(MERCADEO) | AZURE CLOUD |
|  | EXCEL | MICROSOFT DYNAMICS 365 MODULO HR | PC DESKTOP(HHRR) | AZURE CLOUD |
|  | MICROSOFT FORMS | Glide | Microsoft 365 Forms | AZURE CLOUD |
|  | MICROSOFT FORMS | MICROSOFT DYNAMICS 365 MODULO CUSTOMER SERVICE | Microsoft 365 Forms | AZURE CLOUD |

#### Dependencias

1. Dependencia de la migración de Excel a Microsoft Dynamics 365:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Excel al entorno de Microsoft Dynamics 365.

Dependencia de la migración de Zoho Sales IQ a Microsoft Dynamics 365 Commerce:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Zoho Sales IQ al entorno de Microsoft Dynamics 365 Commerce.

Dependencia de la migración de Ascend TMS a Microsoft Dynamics 365 Logistics:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Ascend TMS al entorno de Microsoft Dynamics 365 Logistics.

Dependencia de la migración de Peachtree a Microsoft Dynamics 365 Finance:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Peachtree al entorno de Microsoft Dynamics 365 Finance.

Dependencia de la migración de Microsoft Forms a Microsoft 365 Forms:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Microsoft Forms al entorno de Microsoft 365 Forms.

Dependencia de la migración de Glide a Microsoft 365 Forms:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Glide al entorno de Microsoft 365 Forms.

Dependencia de la migración de Microsoft Dynamics 365 Customer Service a Microsoft 365 Forms:

### Depende de la migración exitosa de los datos y funcionalidades de Microsoft Dynamics 365 Customer Service al entorno de Microsoft 365 Forms.

#### Limitaciones:

1. Limitación de recursos de hardware:

### La migración de Laptop (CEO) a Azure Cloud está sujeta a la disponibilidad y capacidad de la infraestructura en la nube para soportar las necesidades del CEO.

Limitación de recursos de servidor:

### La migración de los servidores de Ventas y Logística a Azure Cloud está sujeta a la disponibilidad y capacidad de la infraestructura en la nube para soportar las necesidades de marketing y logística, respectivamente.

Limitación de recursos de PC Desktop (HHRR):

### La migración de la PC Desktop de Recursos Humanos a Azure Cloud está sujeta a la disponibilidad y capacidad de la infraestructura en la nube para soportar las necesidades del departamento de Recursos Humanos.

Estas dependencias y limitaciones son importantes consideraciones para garantizar una migración exitosa de la arquitectura de tecnología en CargoLink, asegurando que todas las dependencias se cumplan y las limitaciones se gestionen adecuadamente.

### Gobierno de la Implementación (Fase G y H)

Finalmente, la implementación de la arquitectura se gestiona cuidadosamente para asegurar que se alinee con la visión de la arquitectura. En CargoLink, esto implica un seguimiento. A medida que se completan las diversas fases de implementación, se realiza una evaluación exhaustiva y se lleva a cabo una revisión minuciosa de los resultados obtenidos. Esta evaluación proporciona información valiosa para realizar ajustes y mejoras en tiempo real, asegurando que cualquier desviación de la visión original se corrija de manera oportuna.

#### Plan de Gobernanza de Implementación de CargoLink

Objetivo: El objetivo del Plan de Gobernanza de Implementación es establecer un marco de gobernanza sólido y efectivo para supervisar y controlar la implementación de la arquitectura de tecnología en CargoLink. El plan garantizará que la implementación sea coherente con los objetivos estratégicos de la organización y cumpla con los estándares y directrices arquitectónicas establecidas.

Principios de Gobernanza:

1. Responsabilidad: Se asignarán roles y responsabilidades claros para los actores involucrados en la implementación de la arquitectura.

Transparencia: Se establecerá una comunicación abierta y transparente sobre el progreso y el estado de la implementación.

Toma de Decisiones Basada en Datos: Las decisiones se tomarán de manera informada, basadas en datos y evaluaciones objetivas.

Cumplimiento: La implementación se realizará cumpliendo los estándares y directrices arquitectónicas establecidas.

Estructura de Gobernanza: La estructura de gobernanza para la implementación de la arquitectura en CargoLink estará compuesta por los siguientes roles:

1. Comité de Arquitectura y Tecnología:

### Responsable de supervisar y guiar la implementación de la arquitectura en CargoLink.

* Tomará decisiones clave relacionadas con la arquitectura y su implementación.
* Estará compuesto por representantes de las áreas relevantes de la organización, incluyendo tecnología, operaciones y finanzas.

Equipo de Implementación de Arquitectura:

### Será responsable de ejecutar las actividades de implementación según lo definido en los planes y directrices arquitectónicas.

* Estará conformado por miembros de los equipos de tecnología, operaciones y otros roles relevantes de CargoLink.
* Reportará regularmente al Comité de Arquitectura y Tecnología sobre el progreso y los desafíos encontrados.

Responsabilidades:

1. Comité de Arquitectura y Tecnología:

### Establecer políticas, directrices y estándares arquitectónicos.

* Aprobar planes y presupuestos de implementación.
* Revisar y aprobar cambios significativos en la arquitectura y su implementación.
* Monitorear y evaluar el progreso de la implementación.

Equipo de Implementación de Arquitectura:

### Ejecutar las actividades de implementación según los planes y directrices arquitectónicas.

* Mantener comunicación regular con el Comité de Arquitectura y Tecnología sobre el progreso y los desafíos.
* Identificar y reportar riesgos y desviaciones de la implementación.
* Coordinar con otros equipos y partes interesadas relevantes de CargoLink.

Procesos de Toma de Decisiones:

1. Cambios en la Implementación:

### Los cambios en la implementación serán evaluados y aprobados por el Comité de Arquitectura y Tecnología.

* Se utilizará un proceso de evaluación y aprobación que incluye revisión de impacto, riesgos y beneficios, así como consideraciones financieras.

Resolución de Problemas y Desafíos:

### Los problemas y desafíos identificados durante la implementación serán abordados por el Equipo de Implementación de Arquitectura.

* Se utilizará un enfoque colaborativo y se buscará el consenso para encontrar soluciones efectivas.

Comunicación y Reportes:

1. Informes de Seguimiento:

### El Equipo de Implementación de Arquitectura proporcionará informes regulares al Comité de Arquitectura y Tecnología sobre el progreso y los desafíos encontrados.

* Los informes incluirán métricas clave, hitos alcanzados, riesgos identificados y acciones tomadas.

Comunicación con las Partes Interesadas:

### Se establecerá una comunicación abierta y transparente con las partes interesadas relevantes en CargoLink.

* Se proporcionarán actualizaciones periódicas sobre el progreso de la implementación y se fomentará la participación y el feedback.

#### Matriz RASCI

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | CEO | Finanzas | Recursos Humanos | Ventas y Marketing | Tecnología de la Información |
| Fase Gobernanza | R | A | A | A | A |
| Fase Preparación |  | R | R | R | R |
| Fase Diseño |  |  |  | R | R |
| Fase Desarrollo |  |  |  | R | R |
| Fase Validación |  | A |  |  | R |
| Fase Despliegue |  |  |  |  | R |
| Fase Post-Migración |  |  |  |  | R |

Para Nonaka y Takeuchi (Nonaka & Takeuchi, 1995), describen los dos tipos de conocimiento:

* El conocimiento tácito: El subjetivo y se incorpora por medio de la experiencia cotidiana, no siempre puede ser transmitido o transformado en palabras o símbolos.
* El conocimiento explícito: Es objetivo y racional, se puede transmitir o transformar en palabras o símbolos.

Estos tipos de conocimiento son mutuamente complementarios, interactúan entre sí y realizan trueques de las actividades creativas de los individuos. Nonaka y Takeuchi dicen que esa interacción entre el conocimiento tácito y el explicito es conversión del conocimiento.

# CONCLUSIONES

**Ábrego, Danel**

Estoy orgulloso de reflejar el éxito financiero de CargoLink desde una perspectiva financiera. Nuestros logros son testimonio de nuestro inquebrantable compromiso con la excelencia, la toma de decisiones estratégicas y el impacto transformador de la tecnología en el área financiera.

Nuestro enfoque en aprovechar la tecnología en el área de finanzas nos ha proporcionado información y análisis de incalculable valor. La toma de decisiones basada en datos nos ha permitido conocer mejor nuestros resultados financieros, identificar tendencias y tomar decisiones estratégicas con conocimiento de causa. Esto nos ha permitido optimizar costes, perfeccionar estrategias de precios y reforzar nuestra planificación y previsión financieras.

**Cutire, Fernando**

En conclusión, CargoLink ha desarrollado una arquitectura empresarial de TI sólida que le permite ofrecer un servicio de logística eficiente y confiable a sus clientes. Su aplicación y su enfoque en la tecnología le permiten mantenerse a la vanguardia de la industria logística, mientras que su estructura organizativa asegura una ejecución eficiente de sus operaciones. Finalmente, su gama completa de servicios permite a CargoLink satisfacer todas las necesidades logísticas de sus clientes, contribuyendo al éxito de sus negocios.

**Díaz, Gabriel**

En conclusión, se logró elaborar un plan de trabajo para la planeación, diseño, creación e implementación de la arquitectura empresarial de TI de CargoLink empleando los marcos de trabajo como TOGAF para una sólida infraestructura que permitirá ofrecer un servicio de logística eficiente y confiable a sus clientes. Se logro identificar mediante el análisis brechas cuales serían los componentes tecnológicos necesarios para cubrir perfectamente las necesidades de la arquitectura empresarial.

**Lambraño, Carlos**

De un punto de vista ya como estudiante que desarrollo con un equipo de trabajo el proyecto. Aprendí primero como crear una misión y visión para una empresa ‘x’, no solo para CargoLink, y aprendí con respecto a la creación de una misión o visión es que estas pueden cambiar cada cierto tiempo. Aprendí a pensar como un VP o cualquier gerente de una empresa, que es un pensamiento más de tomar buenas decisiones, decisiones de alto impacto estratégico en una empresa. Por último, puedo decir que aprendí con respecto a la operación de una empresa en específico, en este caso CargoLink, la importación de la comunicación, integración y creación de un ambiente empresarial acorde con los objetivos estratégicos, ya que todas las vicepresidencias, gerencias, departamentos o áreas, al final siempre van a estar relacionadas entre sí, van existir dependencias entre ellos y van a tener que trabajar juntos para poder cumplir esos objetivos y que las metas se cumplan.

**Sáenz, Rafael**

Hemos explorado en detalle la arquitectura y los procesos logísticos de la empresa, así como el proceso de transformación digital que busca llevarla hacia un futuro más eficiente y competitivo. Hemos podido comprender la importancia de la visión estratégica en la planificación y desarrollo de la arquitectura empresarial, y cómo esta visión impulsa la implementación de tecnologías avanzadas para mejorar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

Al analizar la línea base de CargoLink y su arquitectura de destino, hemos identificado las brechas y oportunidades para la mejora. Además, el enfoque en la gestión del conocimiento y la importancia de la conversión del conocimiento tácito y explícito nos ha mostrado cómo la adopción de una cultura de aprendizaje continuo y la utilización de herramientas de análisis de datos pueden potenciar la toma de decisiones basada en información sólida y mejorar la innovación dentro de la organización.

**Valderrama, Gerardo**

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016).](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/) *[Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones.](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)* [Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)

[Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation.](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/) *[Oxford University Press, New York](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)*[. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchi](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)

[Smith, M. k. (4 de 04 de 2013).](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/) *[Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education.](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)* [Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/](Chiavenato, I., & Sapiro, A. (2016). Planeación Estratégica: Fundamentos y Aplicaciones. Brasil: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES.Nonaka, & Takeuchi. (1995). The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York. Obtenido de Gestión del Conocimiento: https://www.praxisframework.org/es/library/nonaka-and-takeuchiSmith, M. k. (4 de 04 de 2013). Peter Senge and the learning organization’, The encyclopedia of pedagogy and informal education. Obtenido de Infield.org: https://infed.org/peter-senge-and-the-learning-organization/)