



MARCO DE  
**CUALIFICACIONES**  
TÉCNICO PROFESIONAL

CUALIFICACIÓN:  
**ANÁLISIS DE NEGOCIOS Y BI**

NIVEL:  
**4 MCTP** | SECTOR:  
**TI**



EN COLABORACIÓN CON:





Mayo 2017,  
Santiago de Chile.



EN COLABORACIÓN CON:



# Contenido

- 4 **Presentación**
- 7 **Cualificación de Nivel 4 del MCTP**
- 8 Descriptores del Nivel 4 del MCTP
- 11 **Cualificación: Análisis de Negocios y BI de Nivel 4 MCTP**
- 12 Competencias Laborales que componen la Cualificación
- 15 Descripción General de la Cualificación
- 16 Campo Laboral relacionado a la Cualificación
- 16 Contexto de Desempeño de la Cualificación
- 17 Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP
- 18 Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación
- 22 Análisis Funcional
- 24 Ruta Formativo Laboral
- 27 **Anexo: Organización de la información de las Unidades de Competencias Laborales (UCL) que constituyen la Cualificación: “Análisis de Negocios y BI”**

# PRESENTACIÓN

El objetivo de un Marco de Cualificaciones es articular y flexibilizar los sistemas de educación y formación para dar respuestas, de manera oportuna y pertinente, a las demandas que surgen desde el mundo del trabajo. Impulsar un Sistema de Cualificaciones permite transparentar y organizar los procesos de aprendizaje, facilitando la construcción de trayectorias laborales a lo largo de la vida y contribuyendo a una educación inclusiva y de calidad.

Este marco enfrenta el desafío de promover la articulación y vinculación entre el mundo educativo y el mundo productivo, otorgando mayor visibilidad y valoración a la formación técnico profesional.

El Marco de Cualificaciones Técnico Profesional (MCTP) es la matriz de resultados de aprendizaje genéricos o transversales del ámbito técnico profesional y vocacional. Es universal, por cuanto se aplica a las capacidades de las personas para trabajar en cualquier sector productivo de la economía.

5 /

¿Qué relación tiene entonces el MCTP con el conjunto de cualificaciones definidas por los sectores productivos?

El poblamiento del Marco de Cualificaciones se realiza en base a las necesidades de un sector económico o las necesidades del país con Cualificaciones propias. Las Cualificaciones corresponden a los conocimientos, habilidades y competencias de una persona, que le permiten desempeñarse en un ámbito profesional en conformidad a un determinado nivel previamente establecido.

Las Cualificaciones se relacionan entre sí, configurando posibles trayectorias de desarrollo de competencias, las Rutas Formativo Laborales. Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente las Cualificaciones, los perfiles ocupacionales que las conforman, así como las relaciones verticales y horizontales entre ellos. De esta manera, se pueden visualizar posibilidades de movilidad a través del desarrollo laboral y/o formativo.



Las personas pueden desarrollar los resultados de aprendizaje de una Cualificación de diversas maneras: por la vía formal, no formal e informal. Esto quiere decir, que pueden haber logrado sus competencias mediante la experiencia laboral, mediante la oferta de formación para el trabajo (programas de oficios, cursos de capacitación, etc.), mediante estudios de nivel secundario otorgados en la Educación Media Técnico Profesional (EMTP), o terciario. Lo importante es que puedan obtener el reconocimiento de las Cualificaciones que han conseguido. Esto debe evidenciarse a través de algún tipo de credencial o certificación.

Se espera que el desarrollo de una política de cualificaciones impulse el aumento de los mecanismos y procesos de Reconocimiento de Cualificaciones con carácter formal y que permita a las personas continuar desarrollándose a lo largo de la vida. Esto aumentaría la flexibilidad del sistema educativo y favorecería la movilidad de las personas.

16

Las Cualificaciones se presentan en un formato llamado Ficha de Cualificación y se encuentran ordenadas por Ruta Formativo Laboral y por Sector.

Las Fichas pueden ser usadas como referencia para procesos de diseño curricular, diseño de procesos de enseñanza aprendizaje y procesos de evaluación de esos aprendizajes.

*Esta Ficha de Cualificación Análisis de Negocios y BI corresponde a la Ruta Formativo Laboral de Desarrollo de Software y Servicios TI del Sector Información y Comunicaciones.*



# CUALIFICACIÓN DE NIVEL 4 DEL MCTP

**Las personas que se ubican en este nivel pueden:**

*Prevenir y diagnosticar problemas complejos de acuerdo a parámetros, generando y aplicando soluciones, planifican, supervisan y administran los recursos, se desempeñan con autonomía en actividades y funciones especializadas.*

# DESCRIPTORES DEL NIVEL 4 DEL MCTP

## HABILIDADES

Refiere a las capacidades para desarrollar prácticas, aplicando el conocimiento y la información para resolver problemas e interactuar con otros en un determinado contexto disciplinario o profesional.

Información:

- Analiza críticamente y genera información de acuerdo a criterios y parámetros establecidos para responder a las necesidades propias de sus funciones.
- Evalúa la calidad de la información y elabora argumentos para la toma de decisiones en el ámbito de sus funciones.

Resolución de Problemas:

- Previene y diagnostica problemas complejos de acuerdo a parámetros establecidos en diversos contextos propios de un área de especialización.
- Genera, adapta y aplica soluciones a problemas complejos, propios de un área especializada en diversos contextos, de acuerdo a parámetros establecidos.

Uso de Recursos:

- Selecciona y utiliza recursos materiales y técnicas específicas para responder a una necesidad propia de una actividad o función especializada en diversos contextos.
- Planifica y administra recursos y la aplicación de procedimientos y técnicas.
- Aplica y evalúa operaciones, procedimientos y técnicas específicas de una función de acuerdo a parámetros establecidos e innovando para su optimización.

Comunicación:

- Comunica y recibe información especializada de su área y otras afines, a través de medios y soportes adecuados en diversos contextos.

## APLICACIÓN EN CONTEXTO

Refiere a la capacidad del individuo para desempeñarse en las funciones propias de una actividad, disciplina o área profesional que implica un nivel determinado de autonomía, responsabilidad y toma de decisiones. Además, refiere a la capacidad de trabajar colaborativamente con otros.

Trabajo con otros:

- Trabaja colaborativamente en funciones o procesos específicos de su área, coordinándose con equipos de trabajo en diversos contextos.

- Planifica y coordina equipos de trabajo en actividades propias de su área en diversos contextos.

#### Autonomía:

- Se desempeña con autonomía en actividades y funciones especializadas en diversos contextos afines a su área.
- Supervisa a otros en actividades y funciones propias de su área.
- Toma decisiones que inciden en el quehacer de otros, acordes a sus funciones y en diversos contextos.
- Evalúa el proceso y los resultados del quehacer propio y el de otros, de acuerdo a parámetros establecidos para retroalimentar las prácticas.
- Moviliza recursos para la actualización de sus conocimientos y habilidades para su desarrollo profesional.

#### Ética y Responsabilidad:

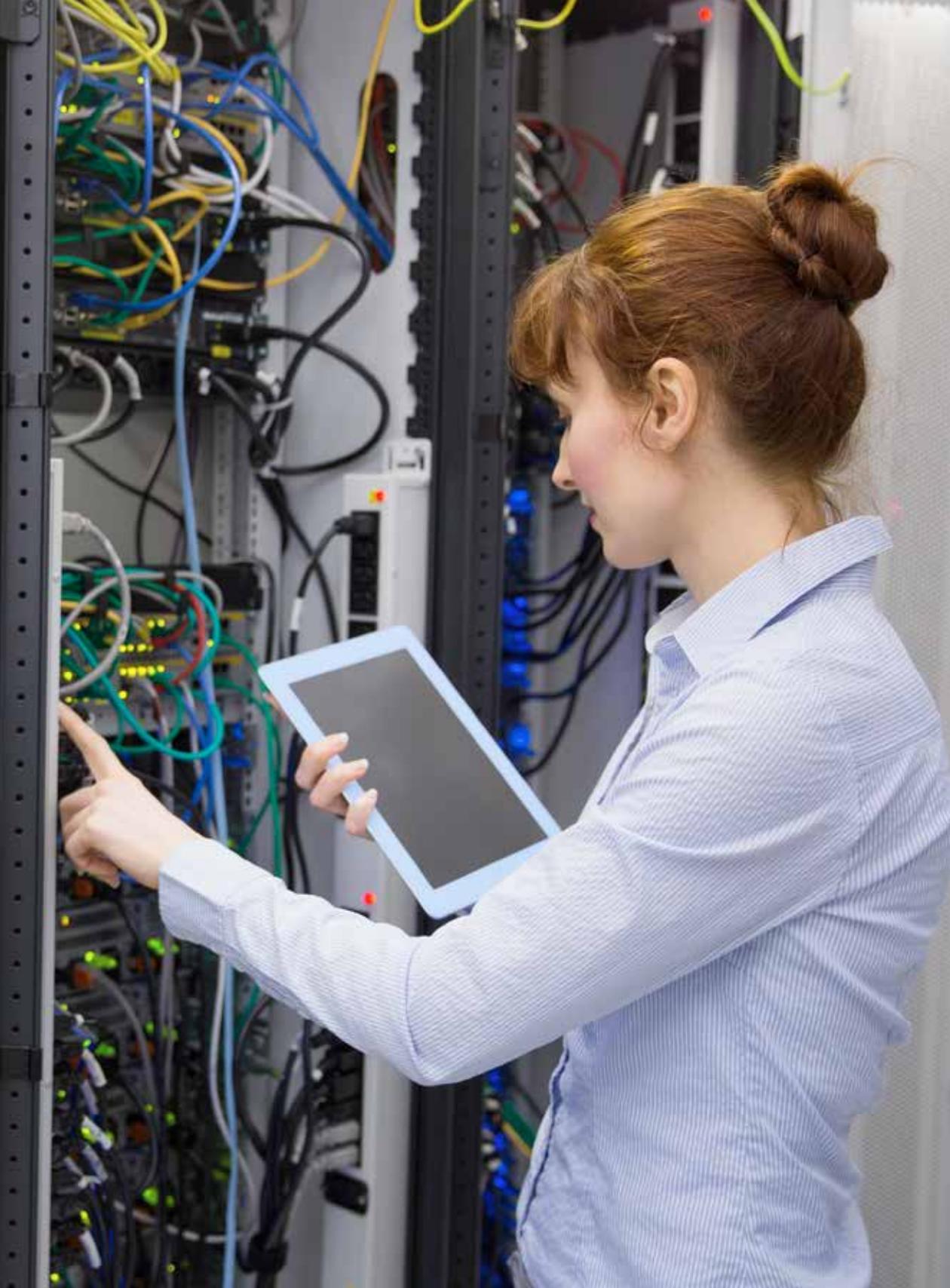
- Actúa de acuerdo a las normas y protocolos que guían su desempeño y reconoce el impacto que la calidad de su trabajo tiene sobre el proceso y la organización.
- Responde por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, de acuerdo a sus funciones.
- Comprende y valora las implicancias de sus acciones sobre la salud y la vida, la organización, la sociedad y el medio ambiente.
- Actúa y guía a otros de acuerdo a sus conocimientos, experticia y alcance de las funciones.

## CONOCIMIENTOS

Refiere al dominio de conceptos, símbolos y sistemas conceptuales sobre objetos, hechos, principios, fenómenos, procedimientos, procesos y operaciones, propios de un área ocupacional disciplinaria. Consideran integralmente la amplitud (general/específico) o profundidad (básico/especializado) que domina el sujeto en relación al objeto y el propósito del conocimiento para el desempeño, en un ámbito laboral definido. Implica además, el conocimiento de las tendencias de los avances provenientes del ámbito científico/ tecnológico que existen y que podrían afectar su quehacer.

#### Conocimientos:

- Demuestra conocimientos especializados de su área, las tendencias de desarrollo e innovación, así como, conocimientos generales de áreas afines para el desempeño de sus funciones.



# CUALIFICACIÓN:

## *Análisis de Negocios y BI de Nivel 4 MCTP*

*Este documento presenta la Cualificación  
Análisis de Negocios y BI que comprende sus  
perfiles ocupacionales, competencias, contexto  
de desempeño, ocupaciones y campo laboral.*

## Competencias Laborales que Componen la Cualificación

Desarrollada por	CORFO
Basado en	Skills Framework For The Information Age - UK(SFIA) - Adaptado para Proyecto MINEDUC – CORFO - Adaptado Perfiles Catálogo Nacional ChileValora
Nivel del MCTP	4
Sector	Información y Comunicaciones
Subsector	Tecnologías de la Información
Área productiva o proceso	Desarrollo de Software
Perfil(es) ocupacional(es)	Analista de Datos. (código del Perfil: P-6201-2521-001-V01)  Analista de Negocios. (código del Perfil: sin código)
Unidades de Competencia Laboral (UCL)	<p><b>U-6201-2521-003-V01</b>          Analizar datos, de acuerdo a los requerimientos y/o estrategia del cliente.</p> <p><b>U-6201-2521-001-V01</b>          Gestionar datos, de acuerdo a los requerimientos y/o estrategia del cliente.</p> <p><b>U-6201-2521-002-V01</b>          Modelar los datos, de acuerdo a las necesidades del cliente.</p> <p><b>BUAN 4</b>          Analizar los procesos de negocio para determinar las oportunidades de mejora.</p> <p><b>REQM 4</b>          Gestionar los requerimientos de los clientes para definir el alcance de los cambios en los procesos del negocio.</p> <p><b>RLMT 4</b>          Supervisar la relación con las partes interesadas (stakeholders) para asegurar la ejecución y calidad de las tareas definidas.</p>
Ocupaciones correspondientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data analyst.</li> <li>• Analista de negocios.</li> <li>• Analista de datos.</li> </ul>
Número Versión	01
Fecha de aprobación	



## Descripción General de la Cualificación:

**Las personas que cuentan con esta cualificación pueden:**

Analizar, gestionar y modelar datos de acuerdo a las necesidades del cliente, analizando los procesos de negocio para determinar las oportunidades de mejora. Gestionan los requerimientos de los clientes para definir el alcance de los cambios en los procesos del negocio y supervisan la relación con las partes interesadas (stakeholders) para asegurar la ejecución y calidad de las tareas definidas.

Para cumplir con esta función, estos profesionales son capaces de analizar datos de distintas fuentes de información para ofrecer una solución al cliente, utilizándolos para construir soluciones orientadas a procesos de análisis de datos, realizando investigaciones operacionales para detectar oportunidades de mejora en procesos de negocio y participar en las actividades de análisis de los objetivos de los stakeholders para transformar las oportunidades de mejora en requerimientos de automatización u optimización de procesos del negocio, entre otras actividades.

## Campo Laboral relacionado a la Cualificación:

El Campo Laboral específico de esta cualificación del sector de Información y Comunicación, corresponde al área de Desarrollo de software, específicamente en Levantamiento de requerimientos y análisis, Diseño y construcción y Testing o prueba de software.

## Contexto de Desempeño de la Cualificación:

*A continuación se presentan las características generales del trabajo, así como los recursos e infraestructura asociados a esta cualificación.*

15 /

Las personas que cuentan con esta cualificación, se desempeñan en instituciones públicas o privadas que requieren levantar, documentar y automatizar sus procesos de negocios así como en empresas de diverso tamaño que prestan el servicio a otras instituciones. En estas empresas analizan, gestionan y modelan datos, analizan los procesos de negocios para aprovechar las oportunidades de mejora, administran el alcance de los cambios de procesos, obteniendo la aprobación de los requerimientos para satisfacer las necesidades de las partes interesadas (stakeholders), administrando la retroalimentación de las partes para proveer la información sobre los avances del proyecto.

Para desarrollar sus funciones deben manejar programas y herramientas de análisis de datos, administración de configuración y herramientas especializadas propias del área de análisis. Sin embargo, a pesar de que trabajan bastante en el computador, un aspecto central de su quehacer es la relación con los clientes internos y externos pues son los responsables de responder a las necesidades del cliente y su negocio administrando la relación con ellos (los requerimientos, la retroalimentación, la aprobación de los requerimientos, las quejas, etc).

El trabajo se realiza de acuerdo a mecanismos definidos e interviene en procesos de hardware, software, redes y seguridad a fin de controlar los datos y contribuir a la toma de las mejores decisiones de negocios.

Se trata de un trabajo que se desarrolla con altos grados de autonomía y trabajo en equipo, analizando datos, respuestas y participando activamente en el desarrollo de mecanismos que den respuestas específicas a los negocios en el que participa la institución.



## Ubicación de la Cualificación en el Nivel 4 del MCTP:

La cualificación "Análisis de Negocios y BI" ha sido ubicada en el Nivel 4 del MCTP puesto que sus competencias reflejan características tanto de complejidad en las tareas, acciones y contextos de desempeño así como en el grado de autonomía de éstas, que son acordes a los descriptores de este nivel.

Esto se pone de manifiesto en que para analizar, gestionar y modelar datos de acuerdo a las necesidades del cliente, para determinar las oportunidades de mejora, para supervisar la relación con las partes interesadas (stakeholders) y para asegurar la ejecución y calidad de las tareas definidas, las personas deben analizar datos de distintas fuentes de información para ofrecer soluciones a los clientes, asegurar la disponibilidad, integridad y trazabilidad de la información conforme a la aplicación de estructuras de datos formales y medidas de protección y ser capaces de transformar datos e información de un formato y /o medio a otro, simplificando su presentación para garantizar su comprensión.

/ 16

Además, estas personas deben entregar feedback formal e informal a los stakeholders para mantener una adecuada comunicación entre las partes, proveer información sobre avances del proyecto y realizar informes de desarrollo con el fin de responder a las dudas, consultas y problemas del usuario final. Son los responsables de definir el alcance y las prioridades del negocio de iniciativas de cambio de mediana complejidad y de que los datos finales sean presentados en términos simples para facilitar la comprensión del usuario final.

Cuentan con autonomía y supervisan a otros en actividades y funciones propias del desarrollo de software. Ello implica que toman decisiones que inciden en el quehacer del equipo, evalúan el proceso y los resultados del quehacer para retroalimentar las prácticas, responden por el cumplimiento de los procedimientos y resultados de sus acciones y de otros, trabajando colaborativamente con otros. Manejan software de lenguaje como SQL, demuestran conocimientos especializados y sobre las tendencias en análisis de datos y negocios, aspecto que incide en el desempeño de sus actividades y funciones.

## Mapa de Proceso Productivo asociado a la Cualificación:

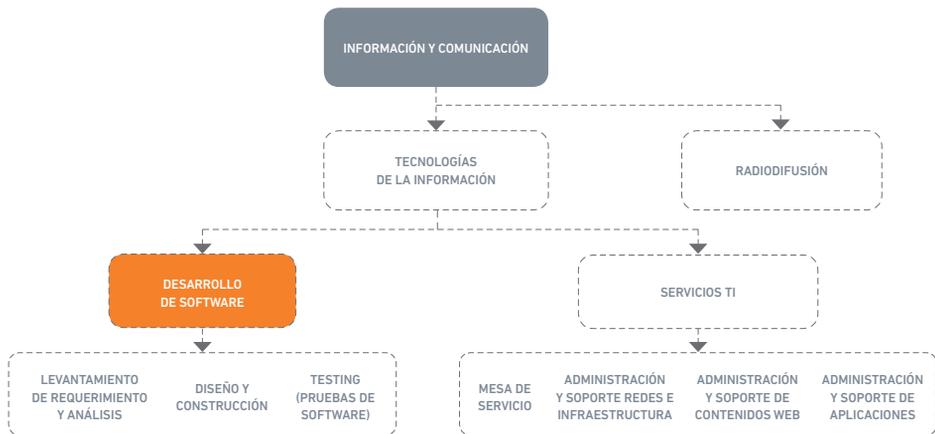
A continuación se presenta el mapa del proceso productivo Desarrollo de Software.

A fin de facilitar la comprensión de este proceso, se muestra previamente un esquema que refleja las áreas productivas o procesos presentes en el sector Información y Comunicación en el que se encuentra este proceso (destacado en la ilustración N°1).



Ilustración N° 1:

Esquema de las áreas productivas/procesos presentes en el sector de Información y Comunicación.



### Mapa del proceso de Desarrollo de Software y Servicios TI:

/ 18

A continuación se presenta un diagrama que ilustra las principales etapas, ocupaciones y equipamiento involucrados en el proceso de Desarrollo de Software y Servicios TI. Unido a lo anterior se presenta el objetivo del proceso y una descripción de las principales actividades ahí desarrolladas.

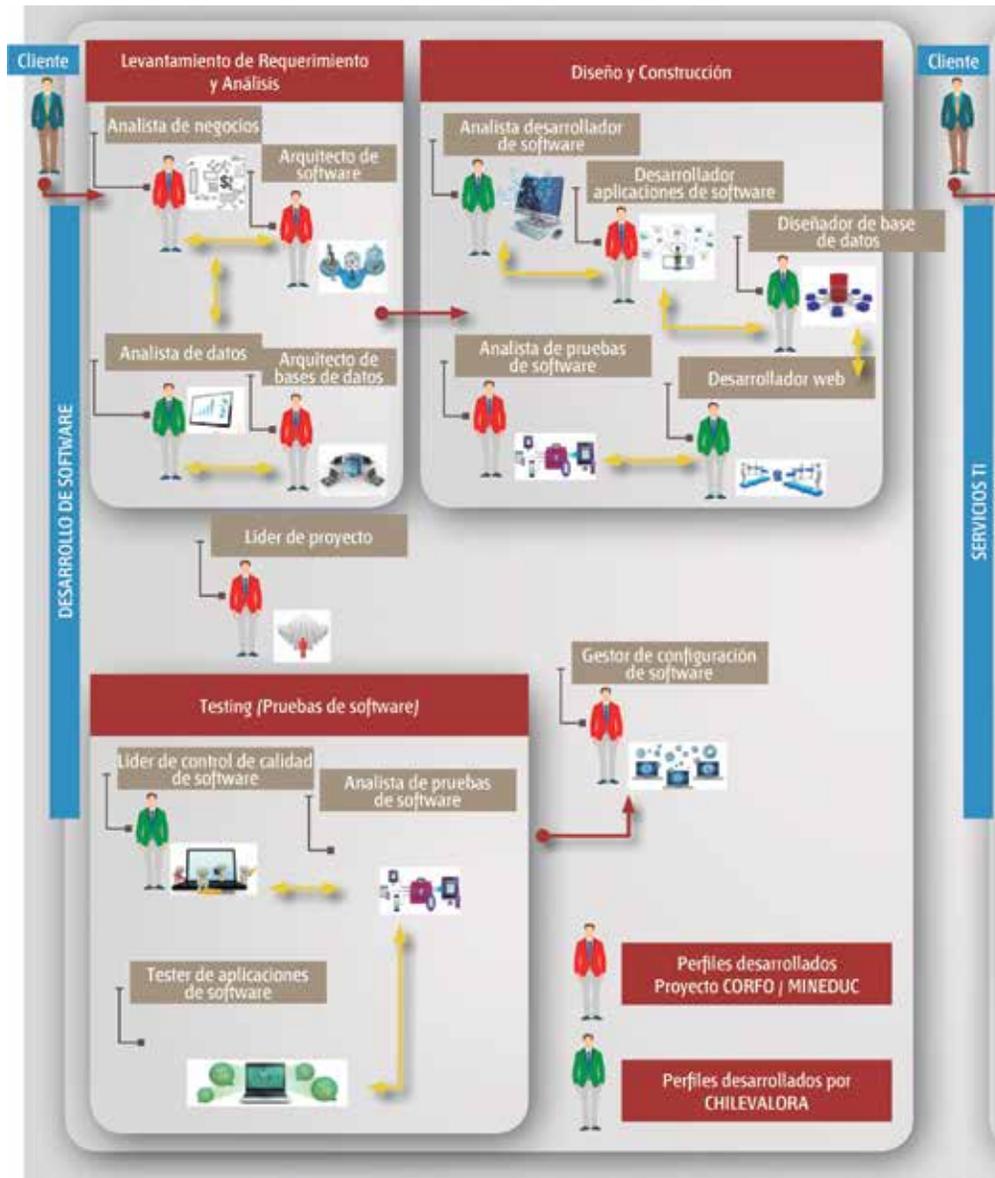
#### El objetivo del proceso:

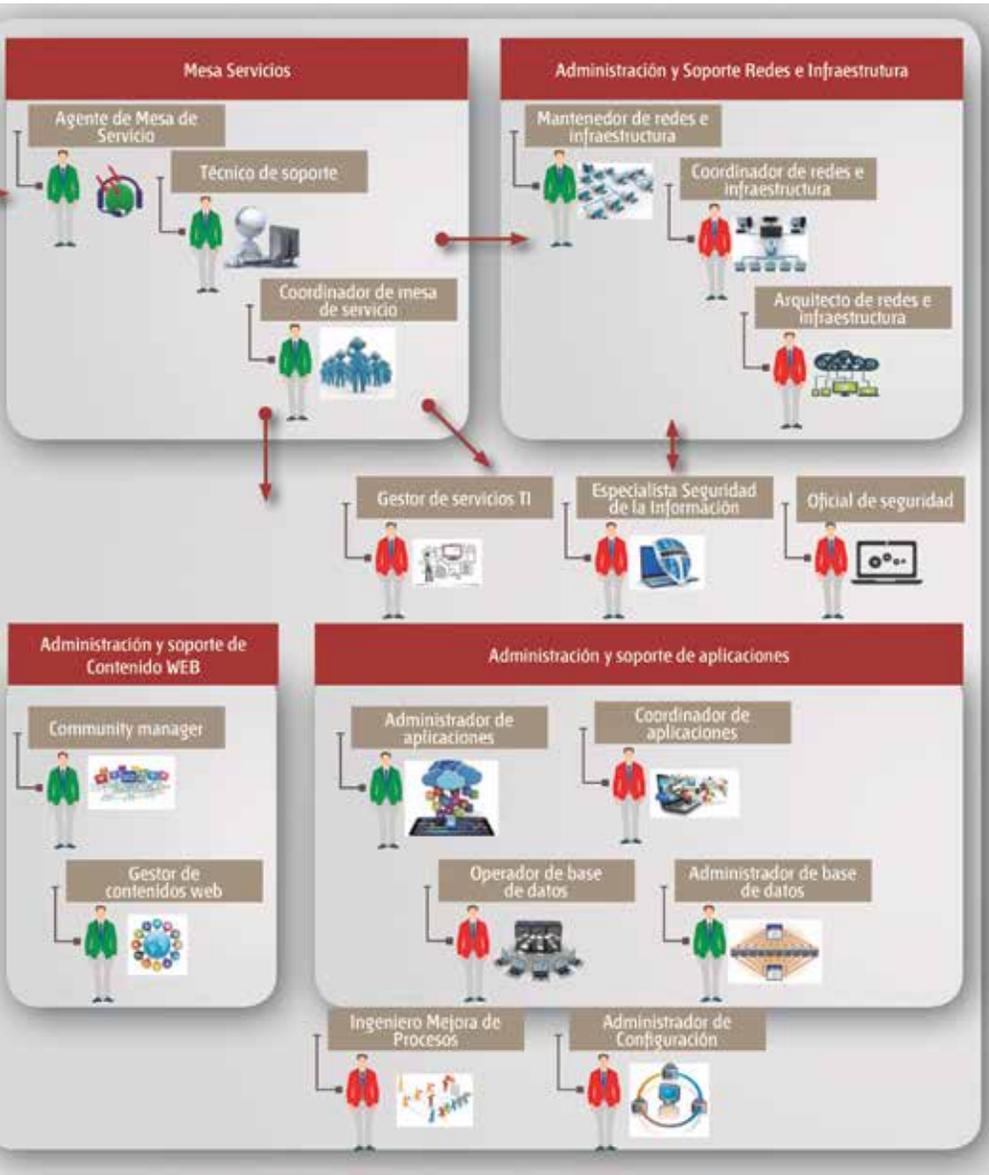
El objetivo principal de los procesos de Desarrollo de software y Servicios TI es, por un lado, el Desarrollo de Software que comprende el ciclo de vida que contienen los procesos, actividades y tareas involucradas en el desarrollo, explotación y mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida del sistema desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso, y por otro, los Servicios TI, que entregan valor a los clientes facilitándoles un resultado deseado sin la necesidad que éstos asuman los costes y riesgos específicos asociados, lo que implica conocer las necesidades del cliente, estimar la capacidad y recursos necesarios para la prestación del servicio, estableciendo niveles de calidad, prestación de los servicios, mecanismos de mejora y evolución del servicio.

#### Descripción de las principales actividades del proceso de Desarrollo de Software y Servicios TI:

Las principales actividades presentes en el proceso de Desarrollo de software consideran el Levantamiento de requerimiento y análisis, Diseño y construcción, Testing (Pruebas de Software), mientras que por el lado de Servicios TI consideran Mesa de servicios, Administración y soporte de redes e infraestructura, Administración y soporte de contenido web y Administración y soporte de aplicaciones.

Ilustración N° 2:  
Mapa de Proceso Desarrollo de Software y Servicios TI.





## Análisis Funcional

El análisis funcional es una metodología que consiste en la desagregación consecutiva de las funciones propias de un proceso productivo. Se representa en forma de "árbol" (dispuesto horizontalmente) reflejando la metodología seguida para su elaboración en la que, una vez definido el propósito clave, éste se desagrega consecutivamente en las funciones constitutivas (Vargas Zuñiga, F., 40 Preguntas sobre Competencia Laboral, Montevideo, CINTERFOR, 2004).

Ilustración N° 3:  
Análisis Funcional del Proceso Productivo Desarrollo de Software.

### DESARROLLO DE SOFTWARE

Comprende el ciclo de vida que contiene los procesos, las actividades y las tareas involucradas en el desarrollo, la explotación y el mantenimiento de un producto de software, abarcando la vida del sistema desde la definición de los requisitos hasta la finalización de su uso.



Levantamiento de requerimiento y análisis



- Establecer la arquitectura de software.
- Desarrollar diseño del sistema de software.
- Desarrollar modelos de arquitectura empresarial.
- Establecer la estrategia de integración de componentes y sistemas de software.
- Analizar los procesos de negocio.
- Gestionar los requerimientos de los clientes.
- Gestionar la relación con las partes interesadas (stakeholders).
- Gestionar datos.
- Modelar datos.
- Analizar datos.
- Establecer la arquitectura de base de datos.
- Gestionar la información y data de la organización.
- Analizar los datos para establecer las relaciones entre las estructuras de sistemas.
- Gestionar el proyecto de Desarrollo de software.

Diseño y construcción



- Desarrollar software.
- Gestionar y definir requisitos.
- Especializar conocimiento técnico en herramientas.
- Integrar sistemas.
- Analizar las funciones y procesos empresariales.
- Prestar soporte técnico a aplicaciones.
- Programar software.
- Construir una aplicación de software.
- Construir bases de datos para una aplicación de software.
- Diseñar bases de datos.
- Desarrollar pruebas de software.
- Planificar el desarrollo de la aplicación.

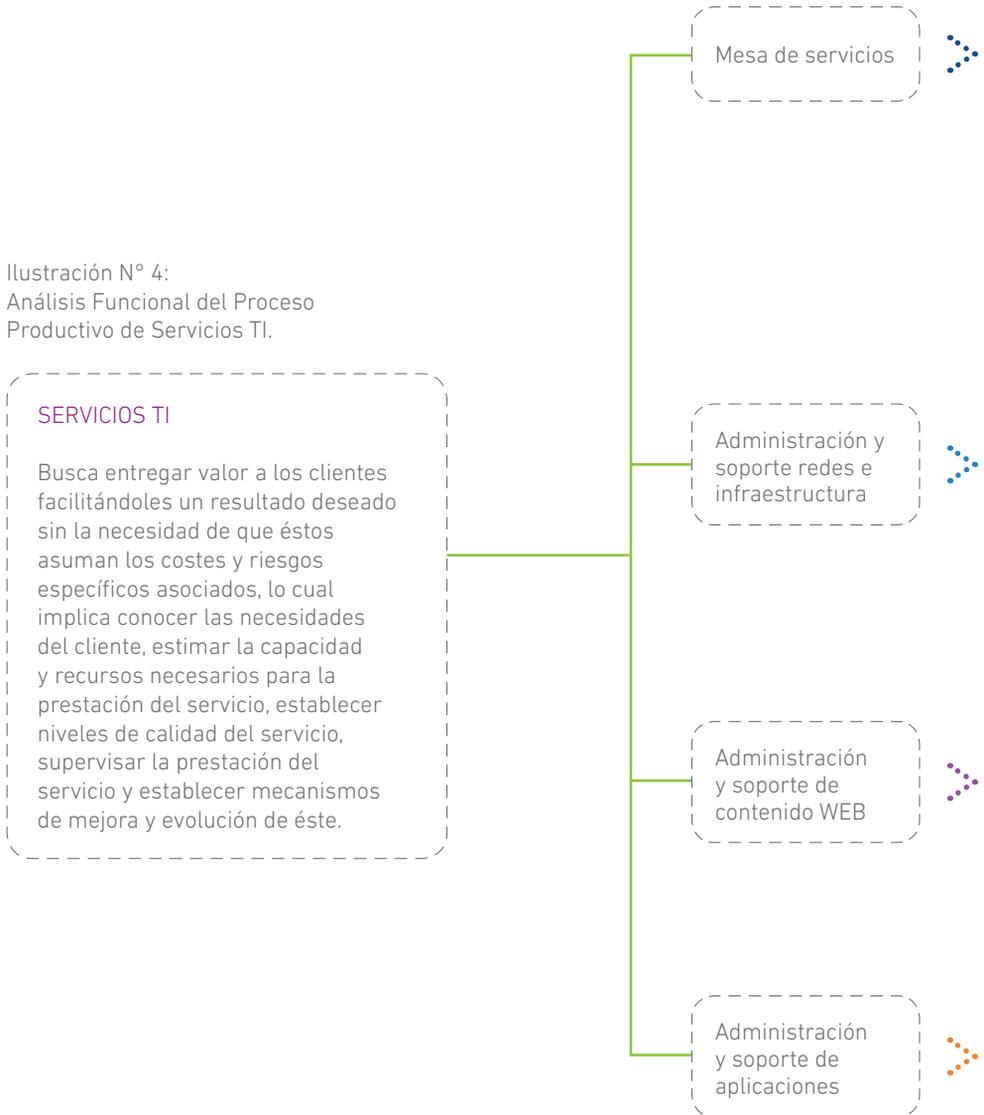
Testing (Pruebas de Software)



- Coordinar las pruebas de software.
- Asegurar la calidad del software.
- Controlar la calidad del producto final.
- Gestionar el proyecto.
- Desarrollar pruebas de software.
- Realizar pruebas de software.
- Asegurar la calidad.

Ilustración N° 4:  
Análisis Funcional del Proceso  
Productivo de Servicios TI.

23 /





- Gestionar el nivel de servicio.
  - Gestionar la mesa de servicios e incidentes.
  - Operar las tecnologías de la información.
  - Instalar software y/o hardware.
  - Configurar software.
  - Operar elementos de tecnologías de información.
  - Atender solicitudes de soporte.
  - Coordinar la mesa de servicios e incidentes.
  - Supervisar el nivel de servicio.
  - Coordinar el funcionamiento de la asistencia de servicio al cliente.
  - Asegurar la adquisición de productos y/o servicios.
  - Gestionar relación con las partes interesadas (stakeholders).
  - Supervisar el rendimiento del contrato de productos y/o servicios.
- 
- Gestionar el nivel de servicio.
  - Gestionar cambios de elementos de configuración en ambiente productivo.
  - Operar las tecnologías de la información.
  - Prestar soporte técnico de red.
  - Asegurar la operatividad de la red.
  - Gestionar instalación /desinstalación de los equipos de TI.
  - Gestionar la implementación de las herramientas.
  - Supervisar el nivel de servicio.
  - Gestionar los recursos e infraestructura de las TI.
  - Gestionar el proyecto.
  - Diseñar redes informáticas.
  - Gestionar la capacidad de las redes informáticas.
  - Administrar la configuración de los activos de TI.
  - Garantizar los cambios de los activos.
  - Utilizar las herramientas y métodos de gestión de activos y gestión de cambios.
  - Mejorar los procesos del negocio.
  - Controlar la calidad del producto y/o servicio.
  - Gestionar el desarrollo de soluciones.
- 
- Publicar el contenido de la información.
  - Diseñar una propuesta gráfica de publicación.
  - Administrar el marketing digital.
  - gestionar redes sociales.
  - Redactar artículos de interés.
- 
- Gestionar datos.
  - Administrar bases de datos.
  - Gestionar los problemas de sistemas y servicios informáticos.
  - Gestionar instalación /desinstalación de los equipos de TI.
  - Prestar soporte técnico a aplicaciones.
  - Supervisar el nivel de servicio.
  - Gestionar los problemas de sistemas y servicios informáticos.
  - Gestionar el nivel de servicio.
  - Gestionar la capacidad.
  - Administrar las herramientas para implementar controles de seguridad.
  - Mantener los controles específicos de seguridad de la información.
  - Administrar las tareas de la seguridad.
  - Participar en las tareas de investigación forense.
  - Implementar la política de seguridad.
  - Gestionar la evaluación de niveles de seguridad.

## Ruta Formativo Laboral

La siguiente ilustración permite visualizar la secuencia de los perfiles ocupacionales que componen la Ruta Formativo Laboral de Desarrollo de Software y Servicios TI.

Una Ruta Formativo Laboral es una herramienta que permite identificar gráficamente la secuencia y posible trayectoria entre las Cualificaciones de un proceso (y los Perfiles Ocupacionales que las componen) permitiendo visualizar las posibilidades de movilidad de las personas a través del desarrollo laboral y/o formativo, ya sea por el reconocimiento de su experiencia o por medio de procesos de capacitación y/o formación.

En el esquema se presenta destacada en un recuadro color naranja la ubicación de la presente cualificación en la Ruta Formativo Laboral del proceso Desarrollo de Software.

25 /

---

[1] Esta cualificación no se inserta en la Ruta Formativo Laboral Desarrollo de Software y Servicios TI, al no existir una relación asociada al desarrollo de las competencias con el resto de las cualificaciones.



Ilustración N° 5:  
Ruta Formativo Laboral Desarrollo de Software y Servicios TI.

NIVEL MCTP

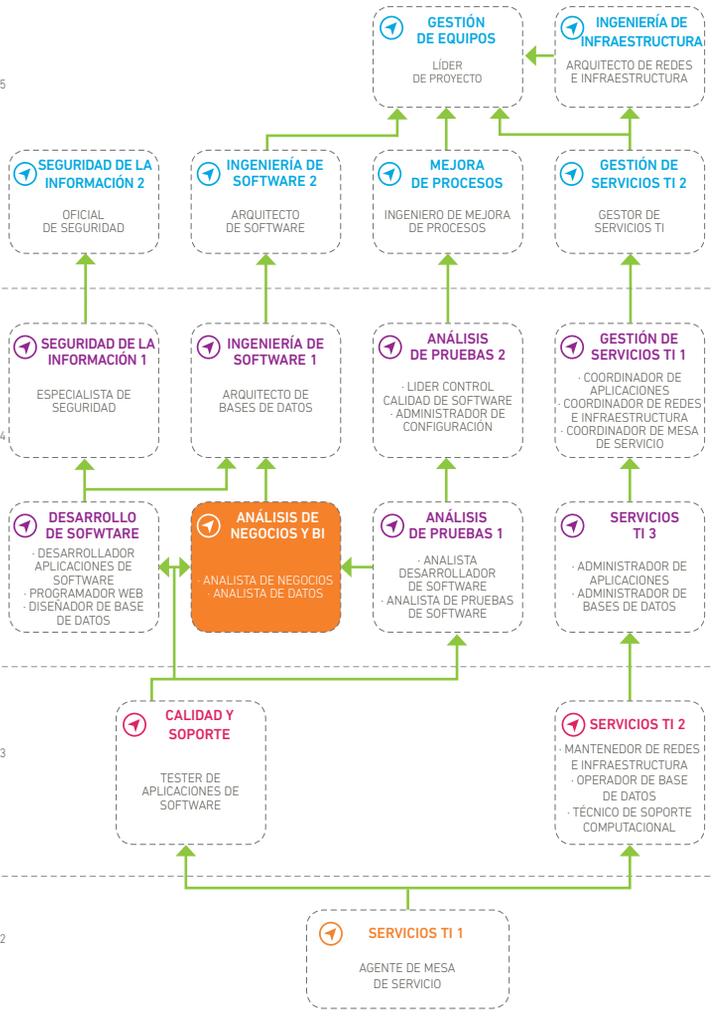
**CUALIFICACIÓN**  
PERFILES OCUPACIONALES

**5** Título Profesional  
Certificaciones equivalentes:  
- Certificación Chilevalora Nivel 5  
- Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 5  
- Certificación RAP Nivel 5

**4** Título Técnico Nivel Superior  
Certificaciones equivalentes:  
- Certificación Chilevalora Nivel 4  
- Certificación asociada a especializaciones u oficios especializados Nivel 4  
- Certificación RAP Nivel 4

**3** Título Técnico de Nivel Medio  
Certificaciones equivalentes:  
- Certificación Chilevalora Nivel 3  
- Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 3  
- Certificación RAP Nivel 3

**2** Certificaciones equivalentes:  
- Certificación Chilevalora Nivel 2  
- Certificación asociada a Programas de Oficios Nivel 2  
- Certificación RAP Nivel 2



# ANEXOS





NOMBRE DE LA  
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD  
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

ANALIZAR DATOS DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS Y/O ESTRATEGIA DEL CLIENTE.  
U-6201-2521-003-V01

**1. Analizar datos de distintas fuentes de información para ofrecer una solución al cliente, de acuerdo a los requerimientos del cliente.**

- 1.1 Los datos pertinentes para generar la información son compilados, conforme al uso de algoritmos de alto nivel técnico y cálculos matemáticos.
- 1.2 Los datos que contengan errores son identificados, conforme a la no afectación de su análisis final.
- 1.3 Los datos finales son presentados en términos simples, conforme a la comprensión y entendimiento del usuario final.

**2. Presentar los datos, de acuerdo a las necesidades del cliente.**

- 2.1 Los datos que son útiles y necesarios son extraídos para fines del análisis y la interpretación, conforme a las necesidades del cliente.
- 2.2 El software de lenguaje estructurado como SQL (Structured Query Language) es utilizado, conforme a la gestión de grandes cantidades de datos.
- 2.3 Los gráficos y tablas de soporte son utilizados, conforme a la simplificación en la presentación de los datos.



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.

Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

NOMBRE DE LA  
 COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD  
 CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
 ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

GESTIONAR DATOS  
 DE ACUERDO A LOS  
 REQUERIMIENTOS  
 Y/O ESTRATEGIA  
 DEL CLIENTE.  
 U-6201-2521-001-V01

**1. Utilizar los  
 datos, de acuerdo  
 a las necesidades  
 del cliente.**

- 1.1** Es responsable de la accesibilidad, recuperabilidad y seguridad de grupos de datos concretos, conforme a técnicas de aseguramiento de la calidad
- 1.2** Los datos concretos de servicios de información son utilizados, de acuerdo a las necesidades de información locales o específicas
- 1.3** La transformación de datos/información de un formato/medio a otro, donde corresponda es realizada, conforme a necesidades del cliente

**2. Construir  
 soluciones para  
 procesos de  
 análisis de datos,  
 de acuerdo a  
 las necesidades  
 del cliente**

- 2.1** Los procedimientos de tratamiento de la información son implementados, conforme a técnicas de tratamiento de la información
- 2.2** La integridad de los datos es evaluada, de acuerdo a técnicas de aseguramiento de la calidad
- 2.3** La disponibilidad, la integridad y la trazabilidad de la información, es asegurada conforme a la aplicación de estructuras de datos formales y medidas de protección.



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

NOMBRE DE LA  
COMPETENCIA (UCL)

MODELAR LOS DATOS  
DE ACUERDO A  
LAS NECESIDADES  
DEL CLIENTE.  
U-6201-2521-002-V01

ACTIVIDAD  
CLAVE

**1. Atender los  
requerimientos  
de información  
conforme a las  
necesidades  
del cliente.**

**2. Modelar los  
datos de acuerdo  
a las necesidades  
del cliente.**

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

**1.1** Los requerimientos de solicitudes de información son resueltos, de acuerdo a los requerimientos del negocio.  
**1.2** Los datos requeridos son disponibilizados, de acuerdo a la necesidad de información del cliente.  
**1.3** Los informes de desarrollo son realizados, conforme a cubrir las dudas, consultas y problemas del usuario final.

**2.1** Los datos son analizados y modelados, de acuerdo al conocimiento de los procesos de negocio.  
**2.2** La validez de la fuente de datos es verificada, conforme a técnicas de aseguramiento de la calidad.  
**2.3** Las estructuras de datos y componentes asociados (descripciones de entidades/relaciones y definiciones de atributos) son establecidas y/o modificadas, conforme a técnicas de aseguramiento de calidad de la información.



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

### Conocimientos

- Herramientas ETL.
- Lenguajes de programación.

### Habilidades

- Capacidad de Abstracción.
- Administración de múltiples base de datos para la administración extracción y carga de información.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

NOMBRE DE LA  
COMPETENCIA (UCL)

ANALIZAR LOS  
PROCESOS DE  
NEGOCIO PARA  
DETERMINAR LAS  
OPORTUNIDADES  
DE MEJORA.

BUAN 4

ACTIVIDAD  
CLAVE

**1. Realizar la investigación operacional para detectar oportunidades mejora de procesos de negocio.**

**2. Participar en las actividades de análisis de los objetivos de los stakeholders para transformar las oportunidades de mejora en requerimientos de automatización u optimización de procesos del negocio.**

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

**1.2** Los requisitos, problemas y oportunidades operativas son investigados mediante la búsqueda de soluciones empresariales efectivas de acuerdo a mejoras en componentes automatizados y no automatizados de procesos nuevos o modificados.

**1.3** El análisis de funciones y procesos empresariales es asistido de acuerdo a las indicaciones definidas por la empresa.

**1.4** El análisis de objetivos de los stakeholders es asistido de acuerdo a las indicaciones definidas por la empresa.

**1.5** Las opciones que se deben tener en consideración son identificadas siguiendo los mecanismos definidos por la empresa.

**2.1** Las investigaciones de requisitos, problemas empresariales e identificación de opciones son asistidas siguiendo los procesos definidos por el cliente.

**2.2** Las pruebas de aceptación son definidas junto a los clientes o usuarios de acuerdo a lo definido en el plan de pruebas.

**2.3** Los eventuales beneficios y opciones empresariales disponibles son identificados de acuerdo a los procedimientos establecidos por el cliente.



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Análisis de requerimientos. (Casos de uso, UML)
- Procesos de negocio (BPM, BPMN).
- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas.

### Habilidades

- Mejora de procesos.
- Gestión de requerimientos.

### Conocimientos

- Análisis de requerimientos. (Casos de uso, UML)
- Procesos de negocio (BPM, BPMN).
- Desarrollo de operaciones matemáticas básicas.

### Habilidades

- Mejora de procesos.

Gestión de requerimientos.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

NOMBRE DE LA  
COMPETENCIA (UCL)

ACTIVIDAD  
CLAVE

CRITERIOS DE DESEMPEÑO  
ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

GESTIONAR LOS REQUERIMIENTOS DE LOS CLIENTES PARA DEFINIR EL ALCANCE DE LOS CAMBIOS EN LOS PROCESOS DEL NEGOCIO.  
REQM 4

**1. Administrar el alcance de los cambios de procesos de negocio de acuerdo a las necesidades de los clientes.**

- 1.1 El alcance y las prioridades del negocio de iniciativas de cambio de mediana complejidad son desarrollados, de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- 1.2 Los requisitos aptos para el propósito, así como el cumplimiento de los objetivos del negocio y su consistencia son descubiertos y analizados, conforme a las necesidades del cliente.
- 1.3 La línea base sobre el que puede comenzar a entregarse una solución es establecida, de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- 1.4 Las solicitudes y la aplicación de cambios para los requisitos son gestionados, de acuerdo a la línea base.
- 1.5 La trazabilidad de los cambios regresen al origen es garantizada, de acuerdo a los requerimientos del cliente.

**2. Obtener la aprobación de los requerimientos de acuerdo a las necesidades de los clientes.**

- 2.1 El impacto en los requisitos empresariales de escenarios provisorios (por ej: la migración), así como la disposición final requerida es identificado, de acuerdo a los requerimientos del cliente.
- 2.2 La selección de los medios de representación de requisitos empresariales más adecuados es asistida, conforme a las iniciativas de cambio específicas.
- 2.3 El acuerdo formal entre las partes interesadas y de los beneficiarios del alcance y los requisitos es obtenido, conforme a los requerimientos del cliente.



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Manejo de presupuestos. (en función de los cambios)
- Levantamiento riesgos.
- Documentación de gestión de proyectos.
- Planificación y control de proyecto.
- Procesos de negocio (BPM, BPMN).

### Habilidades

- Análisis y levantamiento de requerimiento.
- Gestión de proyectos.
- Gestión con proveedores.

### Conocimientos

- Manejo de presupuestos. (en función de los cambios)
- Levantamiento riesgos.
- Documentación de gestión de proyectos.
- Planificación y control de proyecto.
- Procesos de negocio (BPM, BPMN).

### Habilidades

- Análisis y levantamiento de requerimiento.
- Gestión de proyectos.
- Gestión con proveedores.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

NOMBRE DE LA COMPETENCIA (UCL)	ACTIVIDAD CLAVE	CRITERIOS DE DESEMPEÑO ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE
<p>SUPERVISAR LA RELACIÓN CON LAS PARTES INTERESADAS (STAKEHOLDERS) PARA ASEGURAR LA EJECUCIÓN Y CALIDAD DE LAS TAREAS DEFINIDAS. RLMT 4</p>	<p><b>1. Satisfacer las necesidades de las partes interesadas (stakeholders), conforme a las necesidades del proyecto.</b></p>	<p><b>1.1</b> Las necesidades de las partes interesadas (stakeholders) son identificadas, conforme al desarrollo de planes de proyecto.</p> <p><b>1.2</b> Los comentarios de los clientes y partes interesadas son utilizados, conforme a ayudar a medir la eficacia de la gestión.</p> <p><b>1.3</b> Los planes de comunicación/compromiso de las partes interesadas, (Ej: gestión de quejas, problemas, resoluciones, medidas correctivas y lecciones aprendidas, recopilación y divulgación de información relevante) son implementados, conforme a generar una buena cohesión del proyecto.</p>
	<p><b>2. Administrar la retroalimentación de las partes interesadas (stakeholders), conforme a proveer la información sobre avances de proyecto.</b></p>	<p><b>2.1</b> Los compromisos mutuos son llevados mediante la consulta y la consideración de impactos, conforme al desarrollo del proyecto.</p> <p><b>2.2</b> El desarrollo y fomento de las relaciones entre clientes y partes interesadas es asistido, de acuerdo a la naturaleza del proyecto.</p> <p><b>2.3</b> El feedback formal o informal es entregado a los stakeholders, conforme a mantener una comunicación adecuada.</p>



## CONOCIMIENTOS ASOCIADOS A LA ACTIVIDAD CLAVE

### Conocimientos

- Levantamiento riesgos.
- Planificación y control de proyecto.

### Habilidades

- Gestión de requerimientos.
- Gestión de la comunicación.
- Gestión de problemas.
- Gestión del tiempo.
- Gestión con proveedores.

### Conocimientos

- Levantamiento riesgos.
- Planificación y control de proyecto.

### Habilidades

- Gestión de requerimientos.
- Gestión de la comunicación.
- Gestión de problemas.
- Gestión del tiempo.
- Gestión con proveedores.

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES PARA LA EMPLEABILIDAD E INDICADORES DE COMPETENCIA ASOCIADOS A LA UCL

### Liderazgo:

- Transmite a su equipo una visión atractiva y estimulante sobre los objetivos y metas a cumplir.
- Es capaz de transmitir y adaptar los lineamientos estratégicos de la gerencia a los distintos roles dentro de su equipo.
- Orienta y apoya al equipo para el logro de los objetivos, entregando lineamientos claros y oportunos.

### Comunicación:

- Se comunica de forma clara, oral y escrita, y asegura ser comprendido por sus interlocutores.
- Interviene como un canalizador de las ideas y opiniones de su equipo de trabajo.
- Es capaz de detectar y comunicar focos de conflicto laboral.

### Efectividad personal:

- Planifica su trabajo optimizando los recursos disponibles.
- Monitorea la calidad del trabajo de su equipo de colaboradores.
- Propone y formaliza mejoras en las prácticas de trabajo de su área.

### Trabajo en equipo:

- Promueve el trabajo en equipo para el logro de las metas del área.
- Facilita el establecimiento de un clima de confianza en su equipo de trabajo.
- Favorece la integración y trabajo colaborativo con clientes internos y externos.

CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL ↳ ↳ ↳ MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL

↳ ↳ ↳ MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL ↳ ↳ ↳

MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL ↳ ↳ ↳ MARCO DE CUALIFICACIONES TÉCNICO PROFESIONAL

