**Plan de Gestión de la Configuración**

**Integrantes Grupo 2:**

**WILLIAM LOPEZ OBREGON**

**DANIEL LOPEZ ROMERO**

**JOSE LUIS SOTOMAYOR**

Contenido

[1.](#_heading=h.30j0zll) Introducción 3

[1.1.](#_heading=h.o18go9k07l6w) Situación de la empresa 3

[1.2.](#_heading=h.hxu3601f976a) Problemática 3

[1.3.](#_heading=h.sc1j7qcz5ik1) El objetivo del plan 3

[2.](#_heading=h.j2so7luvl3sq) Gestión de Configuración de Software 4

[2.1.](#_heading=h.rv3jpuf79gd6) Organización (Organigrama) 4

[2.2.](#_heading=h.4plrzur9e2kq) Roles y responsabilidades 4

[2.3.](#_heading=h.58ar2tnqxaar) Políticas, Directrices y Procedimientos (Listar) 5

[2.4.](#_heading=h.pvqn0mpajslj) Herramientas, entorno e Infraestructura 5

[2.5.](#_heading=h.4mc9ebnyyto3) Calendario 6

[3.](#_heading=h.vqj2lq65s61c) Actividades de la GCS 6

[3.1.](#_heading=h.3eov427wtj6y) Identificación 6

[3.1.1.](#_heading=h.onkw5ig6gxhj) Lista de clasificación de CI 6

[3.1.2.](#_heading=h.u40b6jzfa17b) Definición de la Nomenclatura de ítem 7

[3.1.3.](#_heading=h.xv2jok25wtu4) Lista de ítem con la nomenclatura 8

[3.2.](#_heading=h.lwpy5a8v00ds) Control 8

[3.2.1.](#_heading=h.5gfgah8rqxg) Definición de la estructura de las librerías 8

[3.2.2.](#_heading=h.je429ipzf5s) Definición de Líneas Base 9

[3.2.3.](#_heading=h.irpkjqn7081c) Proceso de Control de Cambios 10

[3.3.](#_heading=h.tkv0am288u1n) Estado de la GCS 20

[3.3.1.](#_heading=h.2wy3dau8ollx) Definición de Reportes para el Estado 20

[3.3.2.](#_heading=h.kjjxvwu5zv6d) Estadísticas de Github 25

[3.4.](#_heading=h.yxdwawnjr45u) Auditoría de la GCS 28

[3.4.1.](#_heading=h.ug0loimq4be2) Reportes de Auditoría Física y Funcional 28

[3.5.](#_heading=h.v3kf64xmvgm1) Entrega y Gestión de Release 31

[3.5.1.](#_heading=h.571nc38z585k) Entrega 31

[3.5.2.](#_heading=h.qtxmwitde02z) Diseño del repositorio 32

# Introducción

## Situación de la empresa

La empresa DGD Consulting, actualmente tiene 4 años en el mercado peruano desarrollando aplicaciones de software a diversas empresas del sector MYPE, DGD les ayuda a mejorar sus procesos y de requerirlos automatizarlos.

Actualmente tiene 3 clientes y unos 10 proyectos de los cuales 7 se encuentran en producción y 3 se encuentran en desarrollo, pero con el incremento de la necesidad de digitalizar los procesos debido al Covid-19 espera que aumente la demanda.

DGD actualmente cuenta con 3 desarrolladores que llevan diferentes proyectos y deben coordinar sus actividades ya que tiene participación compartida en estos proyectos.

## Problemática

Actualmente el manejo de los proyectos lo realizan compartiendo una carpeta en Google Drive, donde centralizan las versiones de los documentos y código fuente de los diferentes proyectos. Además de un repositorio en cada una de sus laptops.

Esta forma de trabajo ocasiona muchos problemas debido a que no han adoptado un estándar para nombrar los documentos, lo que muchas veces dificulta su ubicación, así como saber si es la ultima versión, esto ha ocasionado muchas veces tener que rehacer estos documentos.

Otro problema que enfrenta DGD es que hay que hacer mantenimiento evolutivo a los proyectos ocasionado que se tenga que buscar todos los artefactos de ese proyecto. Adicionalmente es complejo saber como dejo el trabajo un programador ante una ausencia por vacaciones o abandono del puesto. Esto cauda que no exista un adecuado manejo de las versiones del software.

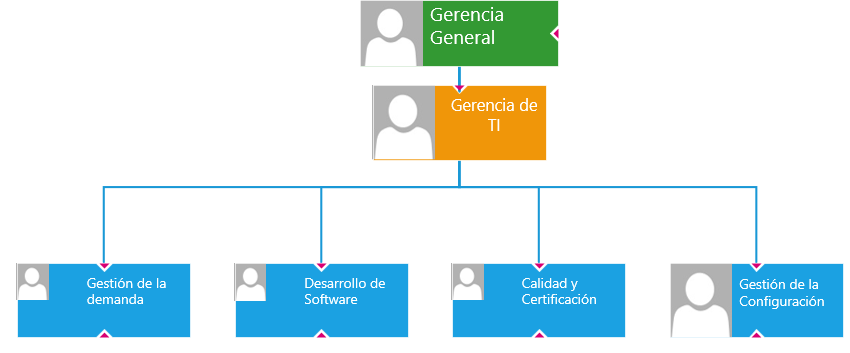
## El objetivo del plan

El objetivo de este plan es definir un documento que detalle las consideraciones que DGD consulting pueda seguir para mantener la integridad de los productos de software que viene desarrollando, garantizando que no se realicen cambios que no están controlados y aprobados. Permitiendo que todos los participantes de los proyectos dispongan de la versión correcta y adecuada del software que están desarrollando y esta se mantenga así en el tiempo. No limitándose solo al software sino a todos los artefactos o ítems como pueden ser las especificaciones, las pruebas, los ejecutables y demás.

# Gestión de Configuración de Software

## Organización (Organigrama)

En este organigrama se presenta la jerarquización de nuestra empresa:



***Gráfico 1.*** *Organigrama de la empresa.*

En el grafico 1 mostramos con esta organizado DGD Consulting, el departamento de gestión de la demanda se encarga de analizar y priorizar los requerimientos de desarrollo de nuevos productos de software y/o cambios a productos que ya se encuentran en producción.

El departamento de software se encarga de desarrollar los productos de software asignados por el departamento de gestión de la demanda, el departamento de Calidad y certificación se encarga de establecer la calidad con la que se han desarrollado los productos, así como certifica que cumpla con los requisitos y características especificadas.

El departamento de Gestión de la configuración establece los lineamientos y políticas para garantizar se lleve el control de versiones y se gestione adecuadamente los cambios a los productos de software, dando soporte a los demás departamentos.

## Roles y responsabilidades

A continuación, se presentan los roles de cada integrante del equipo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rol | Responsabilidades | Cantidad |
| Configuration Manager | * Gestiona el plan y las políticas de Gestión de la configuración. * Evalúa cualquier tarea que solicite un cambio en el modelo de datos de CMS antes de que el gerente libere la tarea para su implementación. * Verifica que no haya ningún tipo de CI existente que satisfaga las necesidades del cambio y que el cambio de modelo de datos propuesto no entre en conflicto con otras partes del modelo. | 1 |
| CCC | * Revisa las actualizaciones propuestas para el sistema de gestión de la configuración (CMS) * Evalúa los estados de configuración previos y posteriores a la modificación. * Verificar que la información de CI sea correcta y completa y contenga una descripción de los atributos que se modificarán. * Verificar que las modificaciones propuestas cumplan con las políticas de gestión de la configuración. * Verifica que los detalles de la configuración estén actualizados en la base de datos de Gestión de la configuración. | 1 |
| Configuration Auditor | * Revisa y valida las actualizaciones de CMS y crea informes de excepciones, si es necesario. * Realiza auditorías de configuración y realiza las acciones apropiadas, si se detecta un componente no registrado o si falta un componente. * Garantiza que la información en Configuración Management sea correcta y que todos los CI se registren de forma precisa y completa. | 1 |
| Development Manager | * Definir control de acceso * Definir políticas generales * Definir hitos de integración | 1 |

***Tabla 1.*** *Roles de los integrantes del equipo.*

## Políticas, Directrices y Procedimientos (Listar)

Para la elaboración del plan de gestión de la configuración se están considerando los siguientes documentos que utiliza la organización:

* Manual de roles y funciones de DGD Consulting.
* Procedimiento de petición y aprobación de cambios de software (SCR).
* Procedimiento de auditoría interna.
* Políticas generales para la elaboración de software.

## Herramientas, entorno e Infraestructura

Herramientas que se usarán para la gestión de configuración de todos los proyectos de software:

|  |  |
| --- | --- |
| **Herramienta** | **Descripción** |
|  | GitHub es un servicio de alojamiento de repositorios de Git, pero agrega muchas de sus propias características. Si bien Git es una herramienta de línea de comandos, GitHub proporciona una interfaz gráfica basada en web. También proporciona control de acceso y varias funciones de colaboración, como wikis y herramientas básicas de gestión de tareas para cada proyecto. |
|  | Cliente Github para uso local. |
|  | Permite realizar un seguimiento eficaz del trabajo con paneles Kanban, trabajos pendientes, paneles de equipo e informes personalizados. |
|  | Repositorios privados de Git ilimitados, hospedados en la nube para su proyecto. Solicitudes de incorporación de cambios colaborativas, administración avanzada de archivos. |
|  | CI/CD que funciona con cualquier lenguaje, plataforma y nube. Permite conectarse a GitHub o a cualquier otro repositorio de Git y lleve a cabo implementaciones continuas. |

***Tabla 2.*** *Listado de herramientas utilizadas en el desarrollo de los proyectos.*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Grafico 03-Herramientas para gestionar el repositorio.

## Calendario

A continuación, se presentan las actividades de la gestión de la configuración Según el Swebok.

Tabla de actividades

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Rol** | **Inicio** | **Fin** |
| 1. **Planificación** |  |  |  |
| Definir Organización y responsabilidades |  |  |  |
| Definir Recursos y planificación |  |  |  |
| Selección de herramientas SCM. |  |  |  |
| Definición de métricas y mediciones |  |  |  |
| Auditoria durante el proceso de SCM |  |  |  |
| 1. **Identificación del SCM** |  |  |  |
| Identificación de los elementos a controlar. |  |  |  |
| Definir la configuración del software |  |  |  |
| Definir los elementos de configuración (CI) |  |  |  |
| Definir las relaciones entre los CI |  |  |  |
| Definir como versionar del software |  |  |  |
| Definir las creaciones de línea base |  |  |  |
| Definir la biblioteca de software |  |  |  |
| 1. **Control del SCM** |  |  |  |
| Definir el proceso de petición, evaluación y aprobación de cambios |  |  |  |
| Definir proceso de petición de cambios del software |  |  |  |
| Definir el control de desviaciones y remisiones. |  |  |  |
| 1. **Registro del estado SCM** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **Auditoria del SCM** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 1. **Entrega y Gestión de reléase.** |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Actividades de la GCS

## Identificación

### Lista de clasificación de CI

En esta tabla definimos los ítems del proyecto SGPI:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tipo** (E=Evolución  F=Fuente  S=Soporte) | **Nombre del Item** | **Origen** (E=Empresa  P=Proyecto  C=Cliente  PV=Proveedor) | **Extensión** | **Proyecto** |
| E | Acta de Prueba | P | docx | SGPI |
| F | Compilado | P | zip | SGPI |
| E | Documento de despliegue | P | docx | SGPI |
| E | Lecciones Aprendidas | P | docx | SGPI |
| E | Plan de Despliegue | P | docx | SGPI |
| E | Plan de Prueba | P | docx | SGPI |
| E | Plan del Proyecto | P | docx | SGPI |
| E | Product Backlog | P | xlsx | SGPI |
| E | Project Chapter | P | docx | SGPI |
| E | Sprint Backlog | P | xlsx | SGPI |
| E | Cronograma | P | xlsx | SGPI |
| S | IDE Desarrollo | P | .exe | SGPI |
| S | Framework Desarrollo | P | zip | SGPI |
| S | Estándar de desarrollo | E | docx |  |

***Tabla 3.*** *Lista de clasificación de CI.*

### Definición de la Nomenclatura de ítem

A continuación, se define la estructura de la nomenclatura para los nombres de los elementos de la configuración:

**Caso 1**: Items que no son específicos de un proyecto.

|  |
| --- |
| **Nomenclatura** |
| Nomenclatura: Acrónimo del ítem |
| Ejemplo: Acta de Prueba=AP |

***Tabla 4.*** *Nomenclatura Caso 1*

**Caso 2**: Ítems que pertenecen a un proyecto en específico.

|  |
| --- |
| **Nomenclatura** |
| Nomenclatura: Acrónimo del proyecto + “\_” + Acrónimo del ítem |
| Ejemplo: Acta de Prueba del proyecto sistema de gestión de perfiles inmobiliarios=SGPI\_AP |

***Tabla 5.*** *Nomenclatura Caso 2*

**Caso 3:** ítems que presentan la misma nomenclatura

|  |
| --- |
| **Nomenclatura** |
| Nomenclatura: Acrónimo del proyecto + “\_” +Nomenclatura del ítem + “\_” + Acrónimo del ítem considerando las tres primeras letras, separado por guión.    Ejemplo: plan de pruebas y plan de proyecto en el proyecto SGPI.  SGPI\_PP\_PLA-PRU  SGPI\_PP\_PLA-PRO |

***Tabla 6.*** *Nomenclatura Caso 3*

**Caso 4:** ítems que presentan el código fuente

|  |
| --- |
| **Nomenclatura** |
| Nomenclatura: F(fuente)+” Número correlativo” + “-” + Acrónimo del ítem    Ejemplo: registroempresa  F001\_REGEMP |

***Tabla 7.*** *Nomenclatura Caso 4*

**Caso 5**: Ítems que pertenecen a un sprint en específico.

|  |
| --- |
| **Nomenclatura** |
| Nomenclatura: Acrónimo del proyecto + “\_” + Acrónimo del sprint+ ”\_” +Acrónimo del ítem |
| Ejemplo: Acta de Prueba del proyecto sistema de gestión de perfiles inmobiliarios del módulo de gestión de perfiles=SGPI\_S1\_APGP |

***Tabla 5.*** *Nomenclatura Caso 2*

### Lista de ítem con la nomenclatura

Inventario de los elementos presentes en el proyecto SGPI:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Caso Nomenclatura** | **Item** | **Codigo** | **Nomenclatura** |
| 1 | 5 | Acta de Prueba | AP | SGPI\_S1\_AP |
| 2 | 5 | Compilado | CO | SGPI\_S1\_CO |
| 3 | 5 | Documento de despliegue | DD | SGPI\_S1\_DD |
| 4 | 2 | Lecciones Aprendidas | LP | SGPI\_LP |
| 5 | 2 | Plan de Despliegue | PD | SGPI\_PD |
| 6 | 2 | Plan de Prueba | TP | SGPI\_TP |
| 7 | 2 | Plan del Proyecto | PP | SGPI\_PP |
| 8 | 2 | Product Backlog | PB | SGPI\_PB |
| 9 | 2 | Project Chapter | PC | SGPI\_PC |
| 10 | 5 | Sprint Backlog | SB | SGPI\_S1\_SB |
| 11 | 2 | Cronograma | CR | SGPI\_CR |
| 12 | 2 | IDE desarrollo | ID | SGPI\_ID |
| 13 | 2 | Framework Desarrollo | FW | SGPI\_FW |
| 14 | 1 | Estandar de desarrollo | ED | ED |
| 15 | 5 | Acta de Prueba | AP | SGPI\_S2\_AP |
| 16 | 5 | Compilado | CO | SGPI\_S2\_CO |
| 17 | 5 | Documento de despliegue | DD | SGPI\_S2\_DD |
| 18 | 5 | Sprint Backlog | SB | SGPI\_S1\_SB |
| 19 | 5 | Acta de Prueba | AP | SGPI\_S3\_AP |
| 20 | 5 | Compilado | CO | SGPI\_S3\_CO |
| 21 | 5 | Documento de despliegue | DD | SGPI\_S3\_DD |
| 22 | 5 | Sprint Backlog | SB | SGPI\_S3\_SB |

***Tabla 7.*** *Lista de ítems con la nomenclatura.*

## Control

### Definición de la estructura de las librerías

***Gráfico 3.*** *Diagrama del repositorio de la empresa DGD - G1 en github.*

### Definición de Líneas Base

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Línea Base** | **Evento/Hito** | **Ítems de configuración** |
| Fase Inicial | Fin de la fase inicial | · SGPI\_PC  · SGPI\_PP  · SGPI\_PB  · SGPI\_PD |
| Planificación y estimación Sprint 01 | Planificación y estimación | · SGPI\_S1\_SB  · SGPI\_PB |
| Implementación Sprint 01 | Implementación | · SGPI\_S1\_CO  · SGPI\_S1\_SB  · SGPI\_PB  · SGPI\_TP  · SGPI\_S1\_AP  · SGPI\_LP |
| Fin Sprint 01 | Fin Sprint 01 | · SGPI\_S1\_DD |
| Planificación y estimación Sprint 02 | Planificación y estimación | · SGPI\_S2\_SB  · SGPI\_PB |
| Implementación Sprint 02 | Implementación | · SGPI\_S2\_CO  · SGPI\_S2\_SB  · SGPI\_PB  · SGPI\_TP  · SGPI\_S2\_AP  · SGPI\_LP |
| Fin Sprint 02 | Fin Sprint 02 | · SGPI\_S2\_DD |
| Planificación y estimación Sprint 03 | Planificación y estimación | · SGPI\_S3\_SB  · SGPI\_PB |
| Implementación Sprint 03 | Implementación | · SGPI\_S3\_CO  · SGPI\_S3\_SB  · SGPI\_PB  · SGPI\_TP  · SGPI\_S3\_AP  · SGPI\_LP |
| Fin Sprint 03 | Fin Sprint 03 | · SGPI\_S3\_DD |
| Linea base final | Cierre proyecto | · SGPI\_LP  · SGPI\_S1\_DD  · SGPI\_S2\_DD  · SGPI\_S3\_DD |

***Tabla 8.*** *Línea Base del proyecto DEALER.*

### Proceso de Control de Cambios

En este gráfico podemos ver las fases del Proceso de Gestión de Cambios:

****

***Gráfico 4.*** *Fases del proceso de Gestión de Cambios*

#### Formato de solicitud de cambios

#### Lista de estados de la solicitud de cambios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Estado** | **Descripción** | **Fase** | **Alumno** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 20 | Cerrada | Se genera el reporte de cierre formalizado correctamente y la solicitud de cambio culmina su ciclo de vida | 8 |  |

***Tabla 10.*** *Lista de estados de la solicitud de Cambios*

#### Lista de Clasificación de Solicitud de Cambio

En este apartado se define los nombres y su descripción para las clasificaciones que van a interactuar en la Solicitud de Cambio:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre** | **Descripción** |
| **1** |  |  |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |

***Tabla 11*** *Clasificación de solicitud de cambios*

#### Lista de tipos de riesgos

En este apartado se define los tipos de riesgos del proyecto DEALER el cual se viene desarrollando para nuestro proyecto, así como una breve descripción de cada uno de ellos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre** | **Descripción** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |

***Tabla 12.*** *Lista de tipos de riesgos*

#### Lista de Categorías de Impacto

En este apartado se define las categorías de impacto del proyecto LEADER el cual se viene desarrollando en nuestro proyecto, así como una breve descripción de cada uno de ellos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre** | **Descripción** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Tabla 13.*** *Categorías de impacto*

#### Ejemplos de Formatos de solicitudes de Cambio

Nombre del Proyecto: Dealer

En este apartado se detallan los ejemplos de Formatos de solicitud de cambio

Nombre del alumno:

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Empresa:** |  |
| **Fecha** |  |
| **Sistema** |  |
| **Fuente (Dueño del proceso)** |  |
| **Autor (Stakeholder)** |  |
| **Descripción:** |  |
| **Justificación:** |  |

***Tabla 14.*** *Solicitud de Cambio N°1*

Nombre del alumno:

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Empresa:** |  |
| **Fecha** |  |
| **Sistema** |  |
| **Fuente (Dueño del proceso)** |  |
| **Autor (Stakeholder)** |  |
| **Descripción:** |  |
| **Justificación:** |  |

***Tabla 15.*** *Solicitud de Cambio N°2*

## Estado de la GCS

### Definición de Reportes para el Estado

En este apartado se proporcionan ejemplos de reporte de Estado para el Gestor de la Configuración

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 24.*** *Reportes para el estado para el Gestor de la Configuración N°1*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 25.*** *Reportes para el estado para el Gestor de la Configuración N°2*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 26.*** *Reportes para el estado para el Gestor de la Configuración N°3*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 27.*** *Reportes para el estado para el Gestor de la Configuración N°4*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 28.*** *Reportes para el estado para el Gestor de la Configuración N°5*

En este apartado se proporcionan ejemplos de reporte de Estado para el jefe del Proyecto:

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 29.*** *Reportes para el estado para el Jefe de Proyecto N°6*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 30.*** *Reportes para el estado para el Jefe de Proyecto N°7*

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Alumno:** |  |
| **Título del reporte** |  |
| **Propósito del reporte** |  |
| **Entradas** |  |
| **Salidas** |  |

***Tabla 31.*** *Reportes para el estado para el Jefe de Proyecto N°8*

### Estadísticas

En este apartado se muestran los reportes y estadísticas recogidas por github:

## Auditoría de la GCS

### Reportes de Auditoría Física y Funcional

Hemos definido reportes, tanto para la Auditoría Física como para la Auditoría Funcional:

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de reporte** |  |
| **Alumno** |  |
| **TIpo de reporte** |  |
| **Nombre del reporte** |  |
| **Propósito** |  |
| **Parámetros de entrada** |  |
| **Parámetros de salida** |  |

***Tabla 35.*** *Reportes de Auditoría N°1*

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de reporte** |  |
| **Alumno** |  |
| **TIpo de reporte** |  |
| **Nombre del reporte** |  |
| **Propósito** |  |
| **Parámetros de entrada** |  |
| **Parámetros de salida** |  |

***Tabla 36.*** *Reportes de Auditoría N°2*

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de reporte** |  |
| **Alumno** |  |
| **TIpo de reporte** |  |
| **Nombre del reporte** |  |
| **Propósito** |  |
| **Parámetros de entrada** |  |
| **Parámetros de salida** |  |

***Tabla 37.*** *Reportes de Auditoría N°3*

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de reporte** |  |
| **Alumno** |  |
| **TIpo de reporte** |  |
| **Nombre del reporte** |  |
| **Propósito** |  |
| **Parámetros de entrada** |  |
| **Parámetros de salida** |  |

***Tabla 38.*** *Reportes de Auditoría N°4*

***Tabla 39.*** *Reportes de Auditoría N°5*

***Tabla 40.*** *Reportes de Auditoría N°5*

## Entrega y Gestión de Release

### Entrega

En este apartado estaremos mostrando un modelo con toda la información que se necesita para el pase a producción de un proyecto, en donde se muestran los datos sobre el control de revisión, etc.

### Diseño del repositorio

Se presenta el diagrama del repositorio a presentar para el cliente:

***Gráfico 12.*** *Estructura del repositorio DEALER con despliegue en la entrega al cliente*