

## DOCUMENTO DE ESPECIFICACION DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

BAI (Beauty And Intelligent)		
Código:	Versión: 1.4	Fecha: 18/03/2023

Olga Look

# Documento de Especificación de Arquitectura

Realizado por:
María Andrade
Camila Medina
Santiago Moreno
Nikol Ramírez



## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Autor	Descripción	Revisado Por
09/03/202 3	BAI-1	GAES 3		
15/03/202 3	BAI-1.2	GAES 3		
17/03/202 3	BAI-1.3	GAES 3		
18/03/202 3	BAI-1.4	GAES-3		



## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## Contenido

1.	Documento de Arquitectura de Software	4
1.1.	Introducción	4
1.2.	Propósito	4
1.3.	Alcance	4
1.4.	Referencias	4
1.5.	Definiciones acrónimos y abreviaciones	4
2.	Generalidades del Proyecto	5
2.1.	Problema a Resolver	5
2.2.	Descripción General del Sistema a Desarrollar	5
2.3.	Identificación de los Stakeholders y sus responsabilidades	5
3.	Vistas de la arquitectura	
3.1.	Vista de Casos de Uso (Se debe colocar cada uno de los casos o	de uso
que h	nan sido elaborados y requeridos para el S.I.)	6
3.2.	VISTA DE PROCESOS	10
3.3.	VISTA LÓGICA	10
3.4.	VISTA DE IMPLEMENTACIÓN	14
3.5.	VISTA DE DESPLIEGUE	16
4.	Arquitectura en capas	16
5.	VISTA DE DATOS	17
5.1.	Modelo Relacional normalizado tercera forma normal de la base de 17	e dato.
6.	Definición de Interfaces de Usuario	18
7.	Características Generales de Calidad	20
7.1.	Tamaño y performance	20
7.2.	Calidad	21
7.3.	Usabilidad	21
7.4.	Eficiencia	21
7.5.	Seguridad	21
7.6.	Confiabilidad	21
7.7.	Mantenimiento	21
7.8.	Estándares (Normas de calidad): Mencionar dos o tres norn	nas, y
argur	mentar como esas normas aplican para el sistema de información.	21



**DOCUMENTO DE ARQUITECTURA** 

V	ersión:	1.4

Código GTI-F-007

**BAI (Beauty And Intelligent)** 

## 1. Documento de Arquitectura de Software

#### 1.1. Introducción

En el presente documento nos basamos en explicar algunos de los procesos de la arquitectura de software con los que hemos trabajado para darle un desarrollo ordenado y evitar las confusiones a la hora de seguir sacando adelante nuestro proyecto BAI system; el cual está siendo diseñado para brindarle un apoyo a la empresa Olga look con respecto a su manejo de citas, sus productos, entre otros.

#### 1.2. **Propósito**

El propósito de este documento es mostrar el proceso de arquitectura de nuestro software, mostrando sus diagramas y descripciones; las cuales ayudan a facilitar el entendimiento de nuestro proceso de desarrollo arquitectónico.

#### 1.3. Alcance

El alcance de este documento aplica únicamente en mostrar los procesos de arquitectura como lo son los diagramas y algunos otros procesos que incluyen la calidad de los software y algunas muestras de la maguetación del proyecto.

#### Referencias 1.4.

- Documento de historias de usuario.
- 2. Documento de Visión del Proyecto.
- 3. Planilla de análisis del software.

#### 1.5. Definiciones acrónimos y abreviaciones

ARQUITECTURA DE SOFTWARE: conjunto de elementos estáticos, propios del diseño intelectual del sistema, que definen y dan forma tanto al código fuente, como al comportamiento del software en tiempo de ejecución. Naturalmente este diseño Arquitectónico ha de ajustarse a las necesidades y requisitos del proyecto.

DESCRIPCION DE ARQUITECTURA: colección de productos de documentación.

VISTAS: es una representación de un área de interés o perspectiva del sistema en alto nivel.



DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

**TIPOS DE VISTAS:** especificación de una convención de cómo construir y usar una vista. Deben satisfacer la capacidad de creación y análisis de una vista.

**STAKEHOLDER:** Individuo, equipo u organización con intereses relativos al sistema.

## 2. Generalidades del Proyecto

## 2.1. Problema a Resolver

El problema a resolver es el manejo interno de la empresa, con el manejo interno se quiere dar a entender que son el manejo de inventario, las gestiones de citas, la tienda de productos y servicios y también el historial de los tratamientos de los clientes.

# 2.2. Descripción General del Sistema a Desarrollar(en general y por modulo).

## 2.3. Identificación de los Stakeholders y sus responsabilidades

STAKEHOLDER	DESCRIPCIÓN	ESCENARIO	Caso de Uso
Clientes	Personas que - los directos encargados de dar uso al sistema - los principales generadores de los requisitos que debe cumplir el sistema -los encargados de dar a conocer, validar y calificar nuestro sistema - aprueban la funcionabilidad del sistema		
Usuario Administrador	Persona que - Publica información sobre los servicios - Publica información sobre los productos		



## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

	- Registra y	
	Actualiza la	
	entrada de	
	productos	
	- Registra y	
	publica la	
	disponibilidad	
	sobre de	
	los productos	
	- solicita los	
	productos	
Usuario	Persona que	
Trabajador		
	-Registra la	
	historia de los	
	tratamientos de	
	los	
	clientes	
	-Registra el uso	
	de algún producto	

## 3. Vistas de la arquitectura

3.1. Vista de Casos de Uso (Se debe colocar cada uno de los casos de uso que han sido elaborados y requeridos para el software)

Para cada caso de uso, se debe argumentar como valor agregado a la comprensión del mismo(imagen y observaciones importante a tener en cuenta)

Citas:

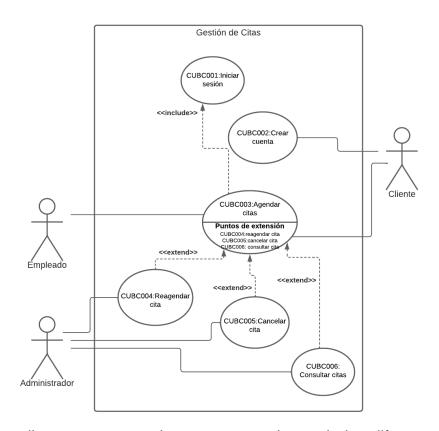


## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**



Este diagrama muestra las tareas y opciones de los diferentes usuarios en el módulo de "Citas" como por ejemplo ver fechas y horas disponibles, también agendar, reasignar o cancelar citas; en el caso del empleado, este heredará todas las tareas del administrador con la diferencia de que el empleado si podrá agendar citas.



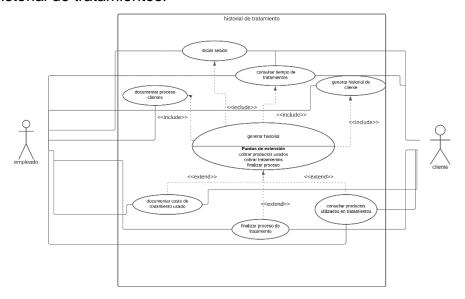
## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## Historial de tratamientos:



Este diagrama muestra las tareas que los usuarios Empleado y Cliente pueden realizar en el módulo "Historial de tratamiento" como lo son consultar información del tratamiento en el caso del cliente y en el caso del empleado, ingresar a la información o editarla.

## E-commerce:

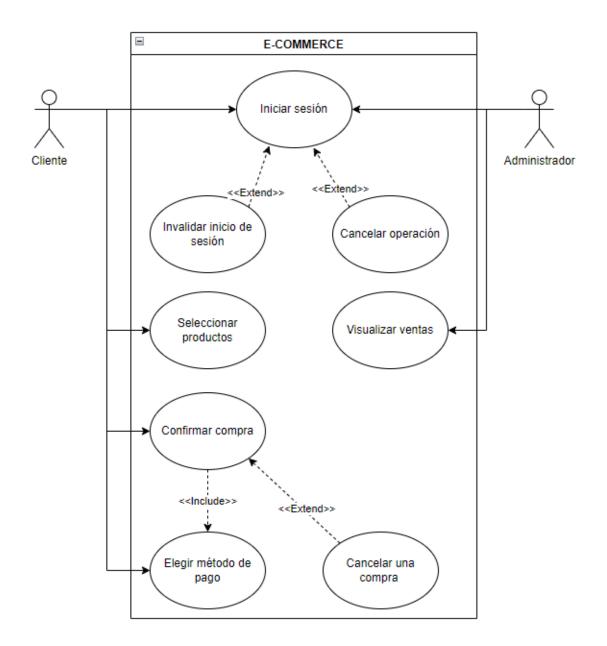


## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**



Este diagrama muestra las tareas de los usuarios Administrador y Cliente en el módulo "E commerce" en las que se muestra cómo se realiza una compra/venta.



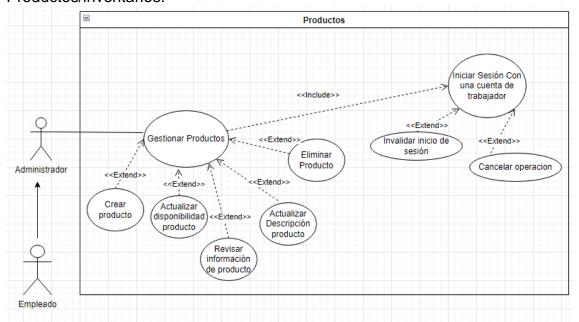
## **DOCUMENTO DE ARQUITECTURA**

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

#### Productos/inventarios:



Este diagrama muestra las tareas del administrador, las cuales también son heredadas por el empleado, en el módulo "Productos", aunque solo el administrador es el único usuario con acceso que podrá realizar tareas como registrar la entrada de productos, editar la información de estos o agregar información sobre los servicios disponibles.

## 3.2. VISTA DE PROCESOS

Todos los diagramas que hayan elaborado en fase II, por modulo (aplica para los puntos 3.2.1 al 3.3.2), debidamente argumentados cada uno de los diagramas

## 3.2.1. Diagrama de Actividades

## 3.3. VISTA LÓGICA

## 3.3.1. Diagramas - Clases(Actualizado)

En este diagrama mostramos como se conectan entre si todos las clases de las cuales se conforma el software. Mostrando también su tipo de conexión y dependencia.

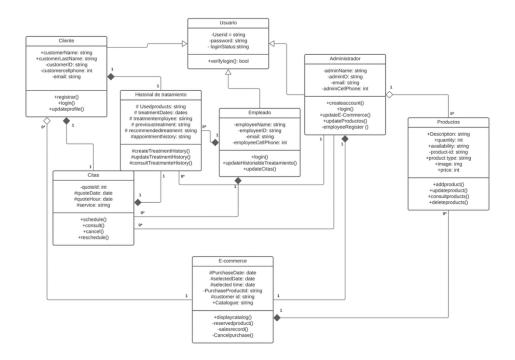


## **DOCUMENTO DE ARQUITECTURA**

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**





## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

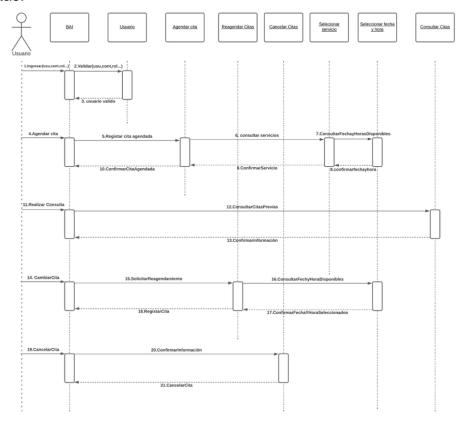
Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## 3.3.2. Diagramas - Secuencia

En los siguientes diagramas mostramos la interacción que tienen los usuarios con el sistema, mostrando las peticiones y las respuestas.

## Citas:



Historial de tratamientos:

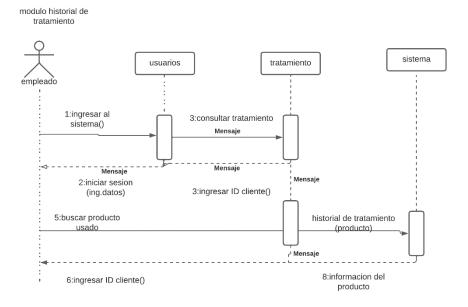


## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

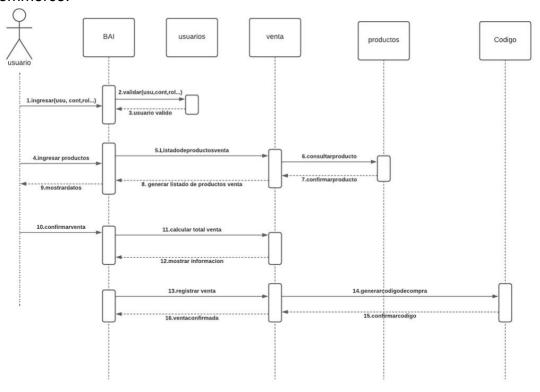
Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**



## E-commerce:





## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

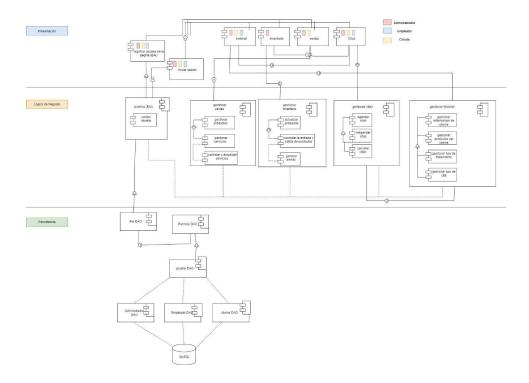
Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

Los diagramas de los puntos 3.4 al 3.5.1 corresponden a los diagramas que se han elaborado en la fase III

## 3.4. VISTA DE IMPLEMENTACIÓN

## 3.4.1. Diagrama de Componentes





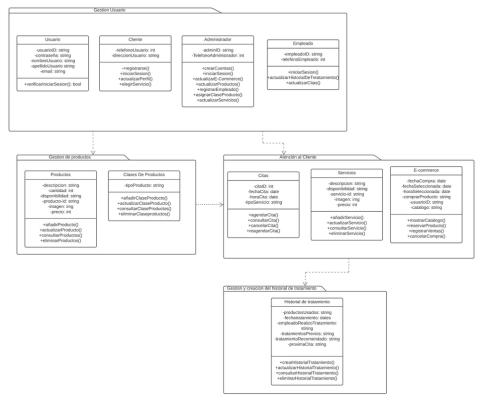
## **DOCUMENTO DE ARQUITECTURA**

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## 3.4.2. Diagrama de Paquetes





## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

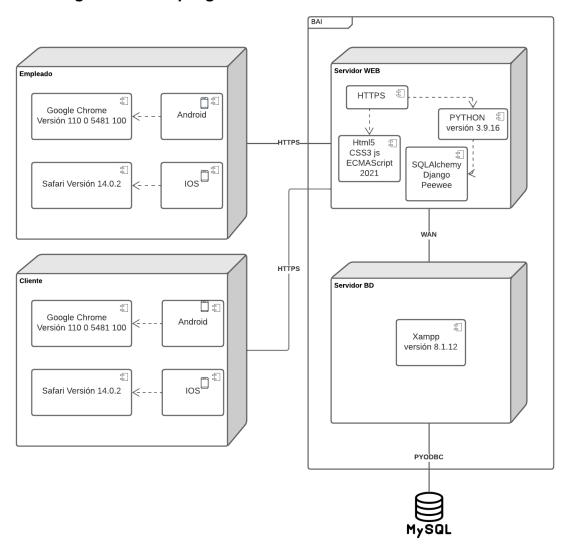
Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## 3.5. VISTA DE DESPLIEGUE

## 3.5.1. Diagrama de despliegue



## 4. Arquitectura en capas

- Cuadro de Tecnologías por capas



## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

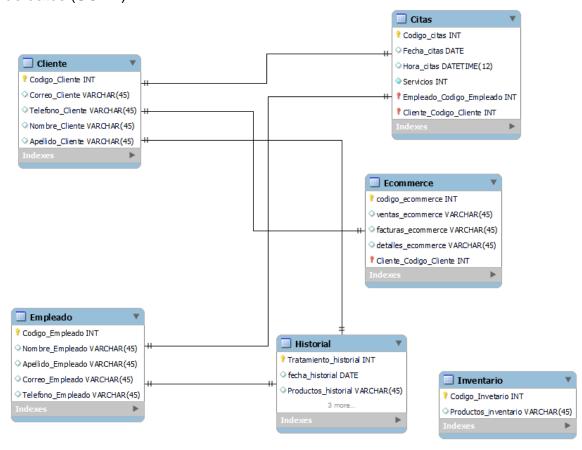
Código GTI-F-007

**BAI (Beauty And Intelligent)** 

CAPA	TECNOLOGIAS A USAR
Presentación	HTML5, CSS3, ECMAScript 2021, Bootstrap 5.1
Lógica De Negocio	Python 3.10
Persistencia	Pyodbc 4.0.32, DAO (Data Access Objects), API (Application Programming Interface)

## 5. VISTA DE DATOS

5.1. Modelo Relacional normalizado tercera forma normal de la base de datos (SGBD).





## **DOCUMENTO DE ARQUITECTURA**

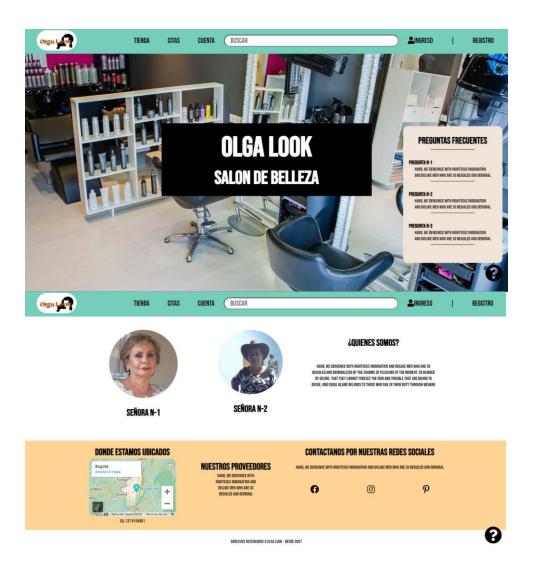
Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## 6. Definición de Interfaces de Usuario

- Pagina principal, formularios, paginas error.
- Landing Page (Pagina Principal)
- Pantallazos interfaces modulares.



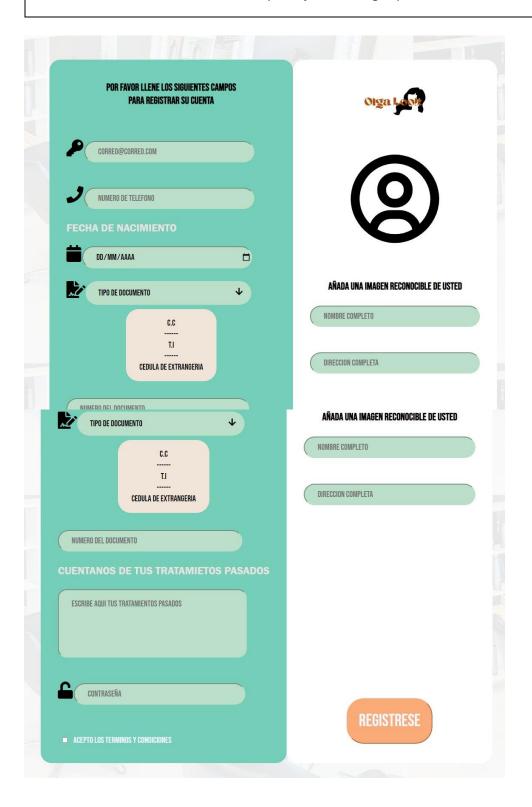


## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**



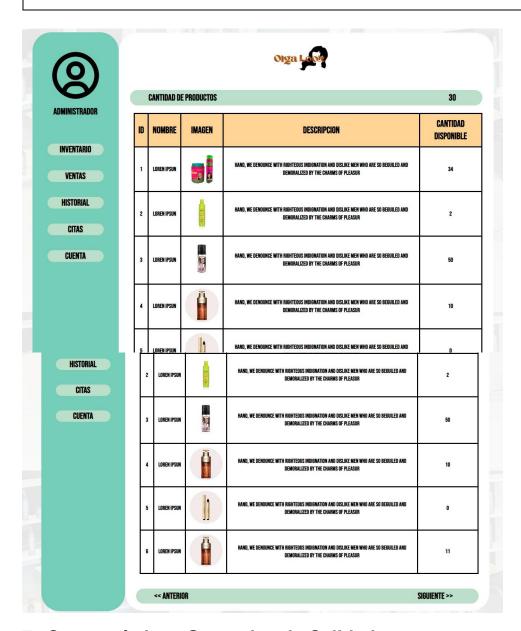


## DOCUMENTO DE ARQUITECTURA

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**



## 7. Características Generales de Calidad

## 7.1. Tamaño y performance

- Tiempo de respuesta en el acceso a la Base de Datos:
- Tiempo de respuesta de transacciones:
- Espacio en disco para el cliente:
- Espacio en disco para el servidor de Base de datos:

Puntos 7.2. al 7.7., se debe argumentar por cada atributo de calidad, como se cumple el mismo para el Software.



## **DOCUMENTO DE ARQUITECTURA**

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

## 7.2. Calidad

Nuestro software cuenta con calidad, ya que se siguen las normas ISO/IEC por las cuales se procede a explicar los siguientes puntos:

## 7.3. Usabilidad

Nuestro software es de fácil manejo para nuestros clientes siendo bastante intuitivo, contando también con una estética adecuada para la empresa solicitante del proyecto, siendo de fácil acceso y comprensivo con los errores de usuario.

## 7.4. Eficiencia

Nuestro software cuenta con eficiencia, porque podemos notar que tiene un ágil tiempo de respuesta, cuenta con una capacidad autorizada por nuestras clientes.

## 7.5. Seguridad

Nuestro software cuenta con un acuerdo de confiabilidad, porque, aunque no se manejen datos sensibles del cliente, de igual forma se debe ser responsable con la integridad de estos.

### 7.6. Confiabilidad

Nuestro software cuenta con confiabilidad, porque cuenta con una capacidad de recuperación de datos y guardado de estos, está disponible y cuenta con una tolerancia a los fallos y/o errores.

## 7.7. Mantenimiento

Nos aseguramos que nuestro software sea de fácil mantenimiento para así agilizar si capacidad de ser modificado y probado.

# 7.8. Estándares (Normas de calidad): Mencionar dos normas de calidad de Desarrollo de Software y argumentar como esas normas aplican para el software.

En los estándares de calidad podemos encontrar la norma ISO/IEC 25010 y la norma ISO/IEC 25012.



**DOCUMENTO DE ARQUITECTURA** 

Versión: 1.4

Código GTI-F-007

## **BAI (Beauty And Intelligent)**

25010: esta se aplica de tal forma que nuestros software está hecho con bases de sus normas, las cuales utilizamos para garantizar el adecuado funcionamiento de nuestro software, como en temas de usabilidad, fiabilidad, seguridad, rendimiento, mantenibilidad, entre otros.

25012: esta se aplica con la calidad de los datos, mostrando que en nuestro software los productos de datos cuentan con consistencia, credibilidad, trazabilidad, disponibilidad, recuperabilidad, entre otros, que también son importantes.