Manual Técnico

Presentado por

Jonathan Andres Cruz Torres

Fabian Nocua Jimenez

Jharol Olmedo Acosta Cupitra

Adrian Stiven Lopez Sanchez

Presentado a

Tecnólogo Análisis y desarrollo de sistemas de información

Servicio nacional de aprendizaje- Sena

10 septiembre de 2021

Tabla de contenido

[1. Técnicas de recolección de información. 3](#_Toc83230532)

[1.1 Encuesta 3](#_Toc83230533)

[2. Mapa de procesos o BPMN. 6](#_Toc83230534)

[3. Diagrama de Gantt (Actividades y Recursos). 6](#_Toc83230535)

[4. Requerimientos del sistema (RF & RNF). 8](#_Toc83230536)

[4.1 -Requerimientos funcionales 8](#_Toc83230537)

[4.2-Requerimientos no funcionales 9](#_Toc83230538)

[5. Diagramación UML 12](#_Toc83230539)

[5.1- Diagrama de clases 12](#_Toc83230540)

[5.2-Diagrama de casos de uso 12](#_Toc83230541)

[5.3- Diagrama de distribución 13](#_Toc83230542)

[5.4-Diagrama de entidad relación 13](#_Toc83230543)

[6. Prototipos (Mockups). 14](#_Toc83230544)

[7. Sistema de control de versiones 14](#_Toc83230545)

[8. Modelado de Bases de Datos. (MER, SQL, Diccionario De Datos). 15](#_Toc83230546)

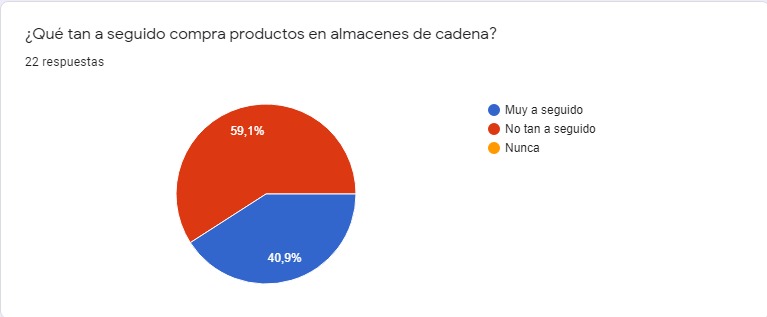
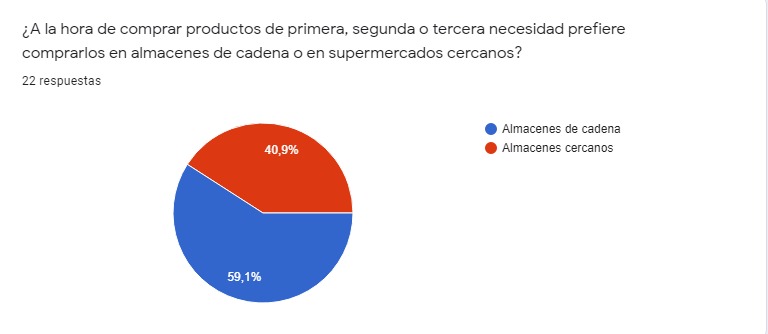
[8.1 -SQL 15](#_Toc83230547)

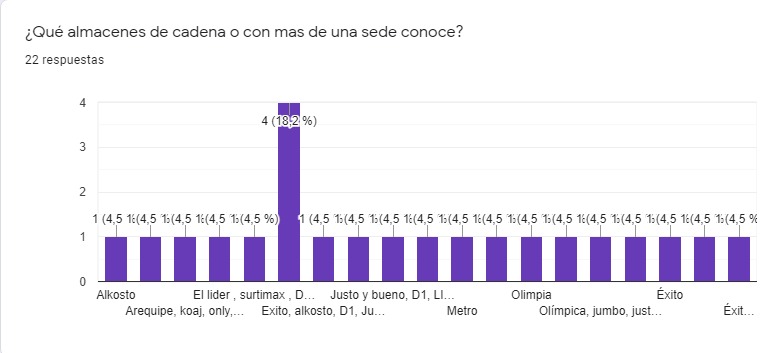
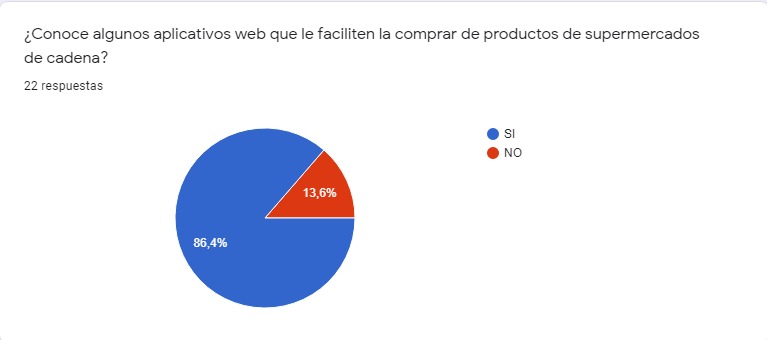
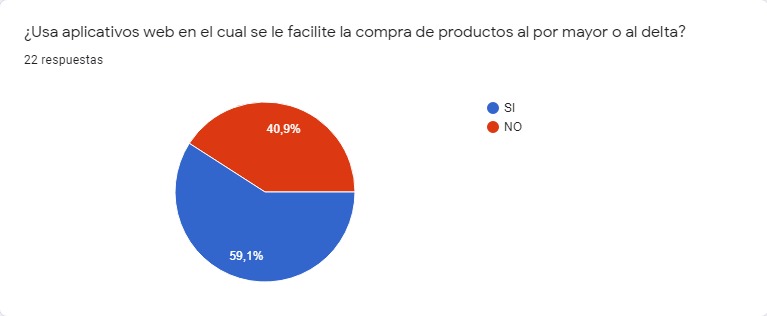
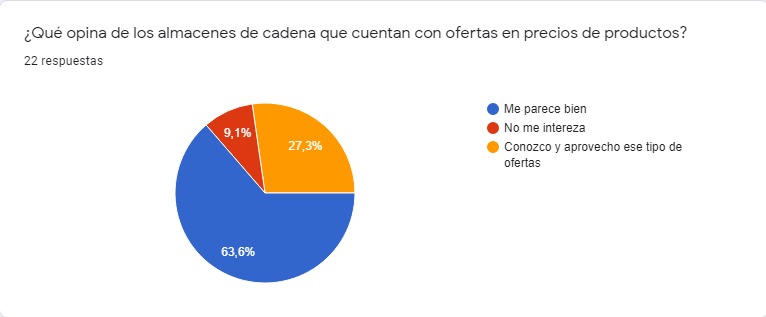
[8.2- Diccionario de datos 16](#_Toc83230548)

Manual Técnico

# Técnicas de recolección de información.

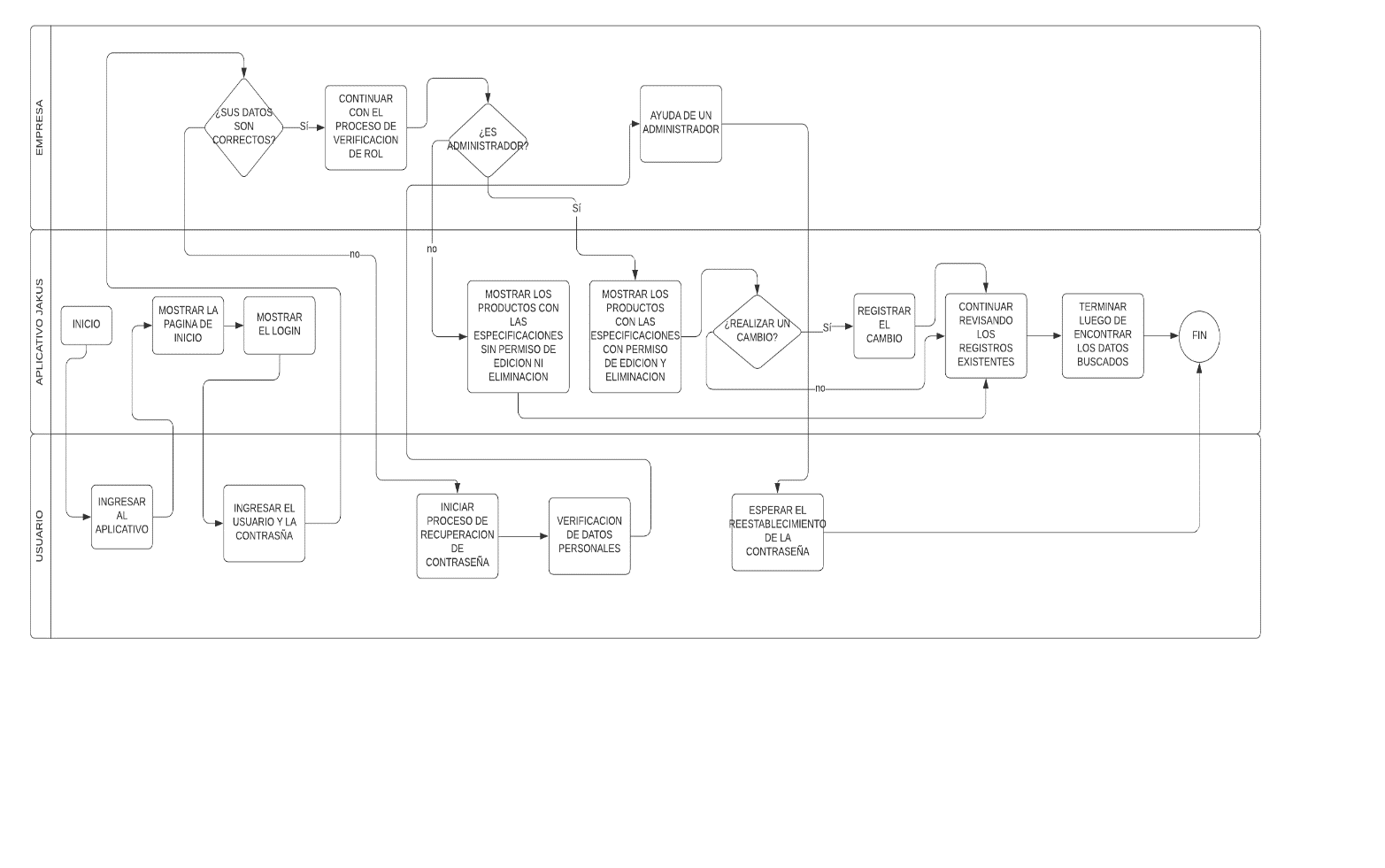
## Encuesta



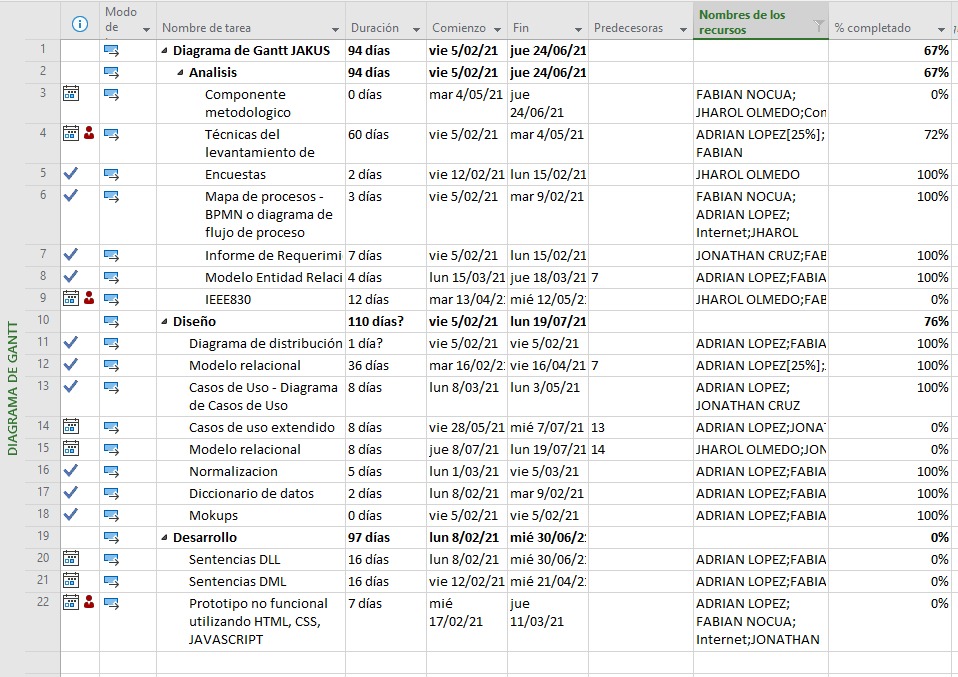


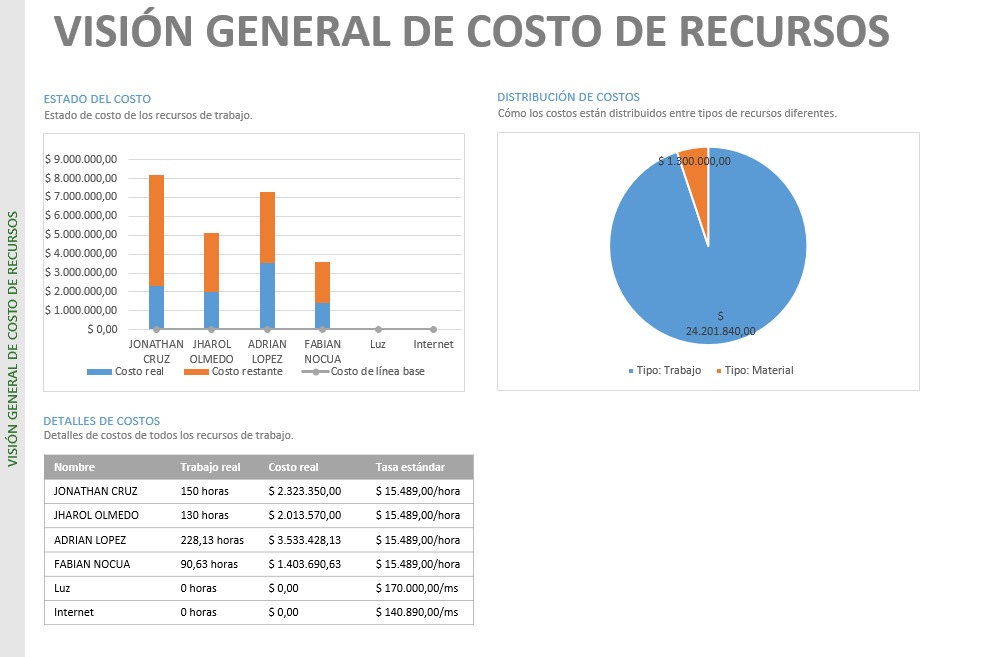
Enlace formulario: <https://forms.gle/4i6UtyNi3wEHda3Y7>

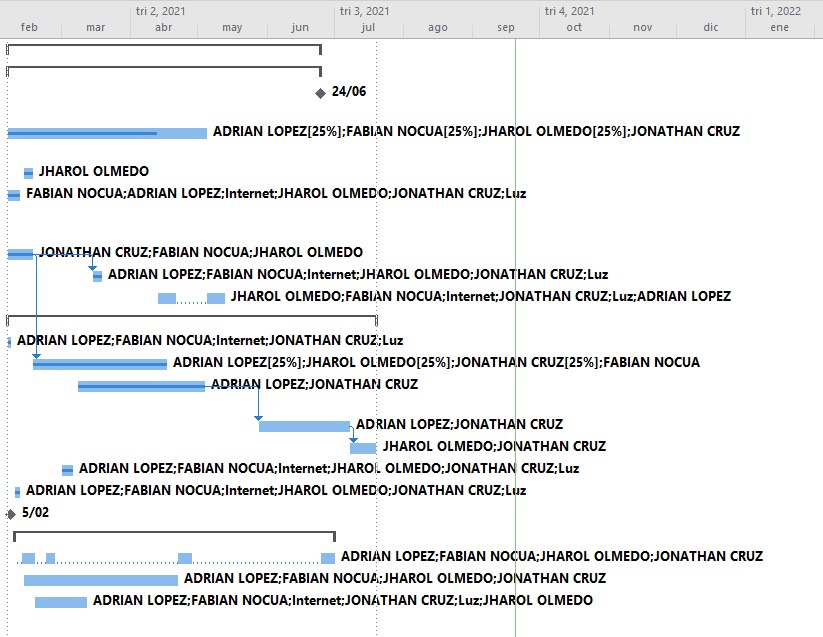
# Mapa de procesos o BPMN.



# Diagrama de Gantt (Actividades y Recursos).







# 4. Requerimientos del sistema (RF & RNF).

## 4.1 -Requerimientos funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF01. |
| **Nombre del requerimiento:** | Registro de usuarios. |
| **Características:** | El sistema permitirá al usuario registrar algunos datos como: Nombre, Documento de identidad, Usuario (correo), contraseña, etc. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir el ingreso del nombre y password del usuario para realizar las diferentes funciones que tendrá cada uno. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF02. |
| **Nombre del requerimiento:** | Muestra Información de los productos. |
| **Características:** | Para cumplir con este requerimiento se le presentará una sola pantalla donde el sistema pedirá la correspondiente identificación como administrador. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir gestionar es decir crear, modificar los inventarios de la base de datos. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF03. |
| **Nombre del requerimiento:** | Emitir reportes. |
| **Características:** | Número de crédito, Cedula, Valor dinero. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe emitir reportes de los contenidos. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF04. |
| **Nombre del requerimiento:** | Cuenta Administrador. |
| **Características:** | Control por parte del administrador |
| **Descripción del requerimiento:** | La cuenta de administrador debe solicitar un usuario y contraseña para el acceso |
| **Requerimientos NO funcionales:** | * RNF01 * RNF04 |

## 4.2-Requerimientos no funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF01. |
| **Nombre del requerimiento:** | Desempeño. |
| **Características:** | El sistema garantiza a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá garantizar su desempeño a los diferentes usuarios. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF02. |
| **Nombre del requerimiento:** | Ejecución |
| **Características:** | Debe poderse ejecutar en diferentes entornos, Al mismo tiempo debe ser capaz de usar para guardar los datos en la base de datos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema garantiza una ejecución rápida del sistema. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF03. |
| **Nombre del requerimiento:** | Ayuda y Documentación. |
| **Características:** | El sistema tendrá un manual de ayuda disponible que permitir aclarar dudas respecto al funcionamiento del mismo. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema tendrá un manual de ayuda. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

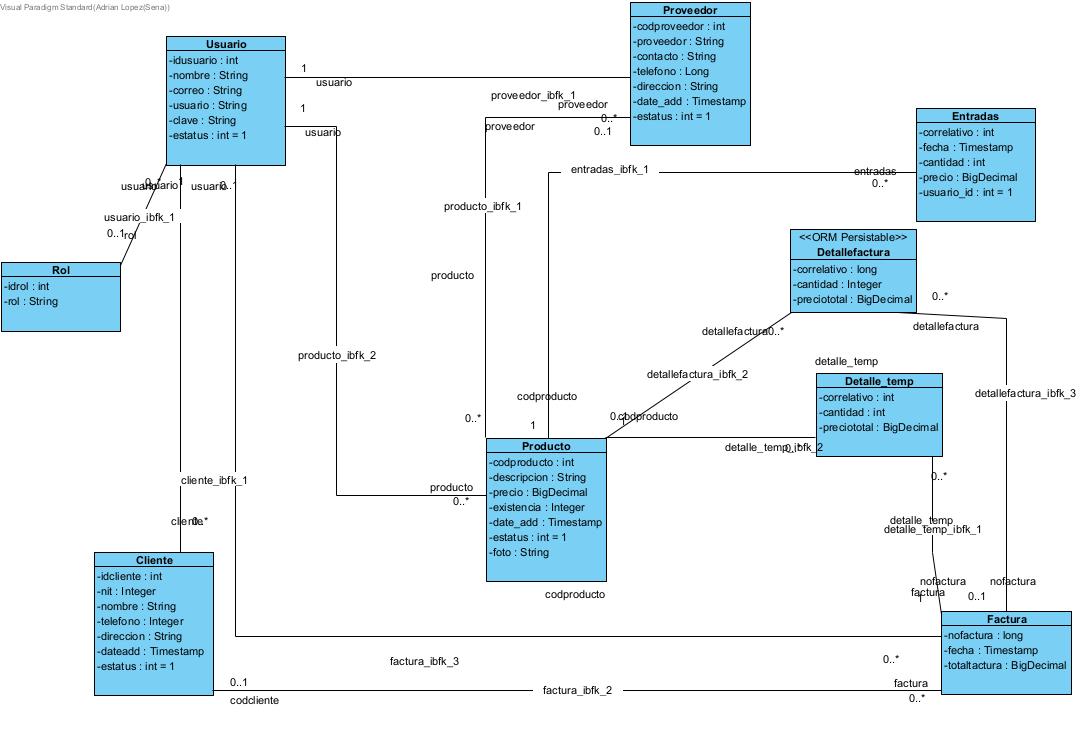
|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF04. |
| **Nombre del requerimiento:** | Seguridad |
| **Características:** | La información está protegida contra accesos no autorizados utilizando mecanismos de validación que puedan garantizar el cumplimiento de esto: cuenta, contraseña y nivel de acceso, de manera que cada uno pueda tener disponible solamente las opciones relacionadas con su actividad y tenga datos de acceso propios, garantizando así la confidencialidad. |
| **Descripción del requerimiento:** | La información está protegida contra accesos no autorizados. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF05. |
| **Nombre del requerimiento:** | Confiabilidad. |
| **Características:** | El sistema debe ser tolerante ante los fallos y las operaciones a realizar deben ser transaccionales. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema garantiza la fiabilidad ante fallos que se puedan ocasionar. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

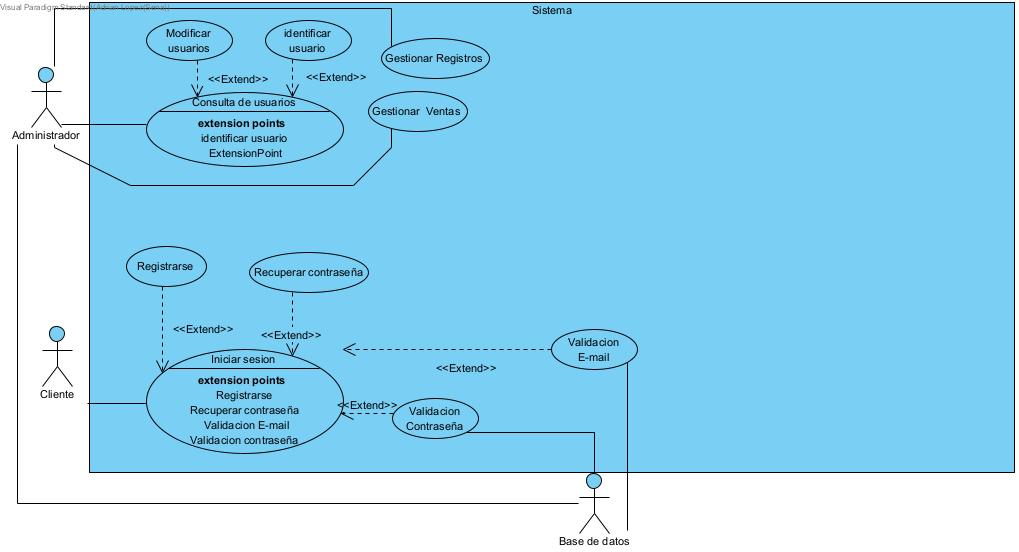
|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF06. |
| **Nombre del requerimiento:** | Usabilidad |
| **Características:** | El sistema debe ser tolerante ante los fallos y las operaciones a realizar deben ser transaccionales. |
| **Descripción del requerimiento:** | La plataforma no puede ser accedida directamente, sino a través de una interfaz diseñada para estos propósitos. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

# 5. Diagramación UML

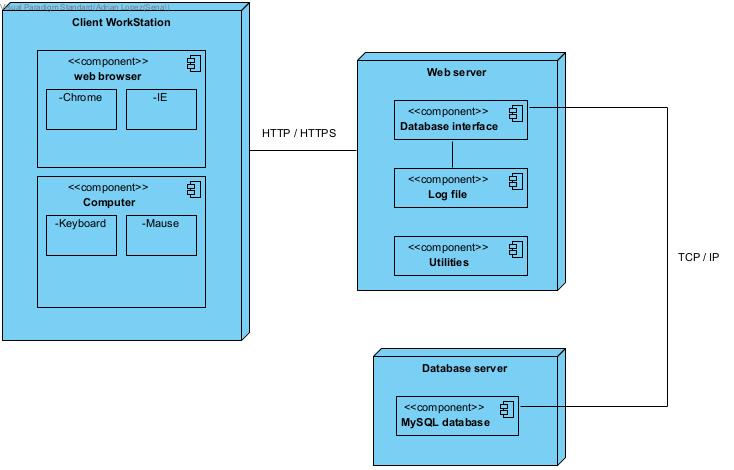
## 5.1- Diagrama de clases

****

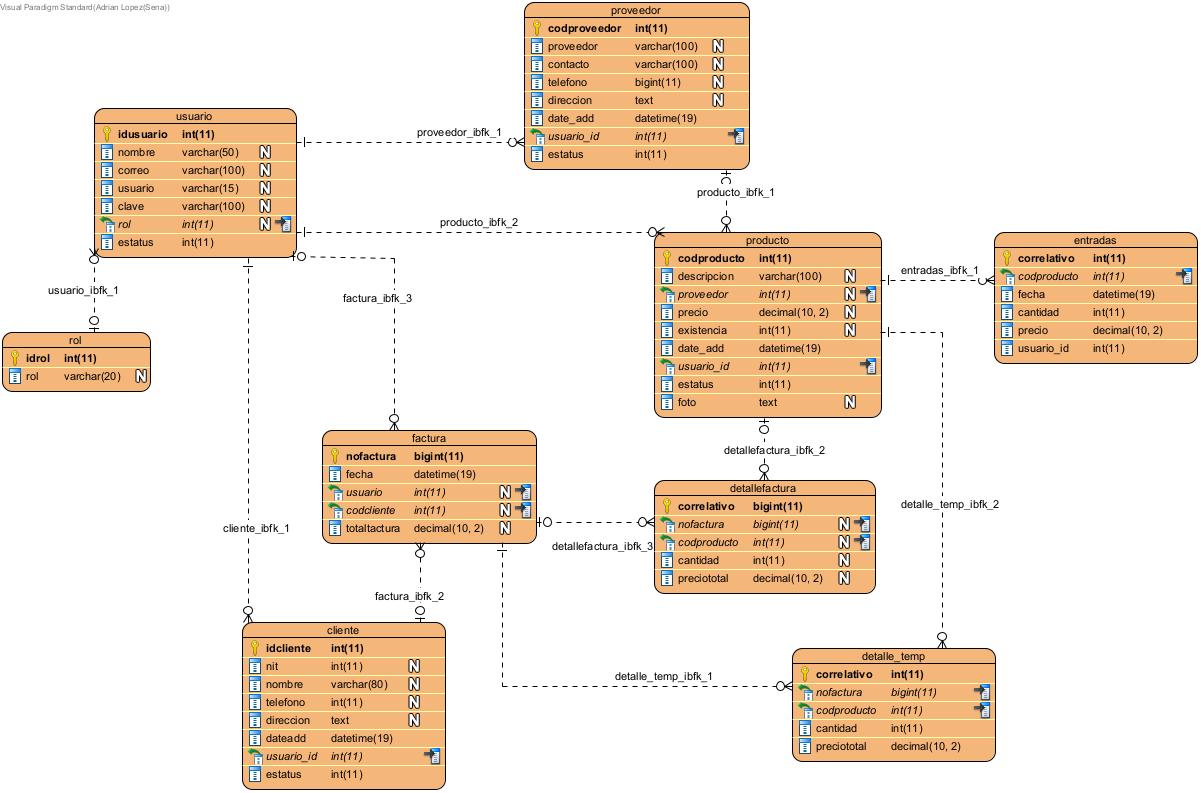
## 5.2-Diagrama de casos de uso



## 5.3- Diagrama de distribución



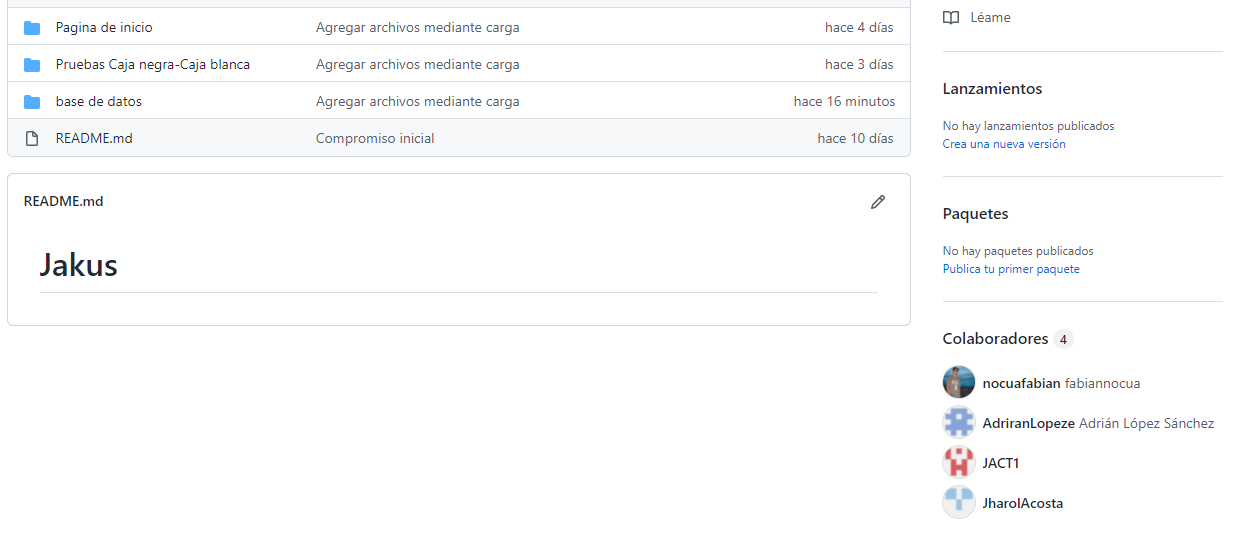
## 5.4-Diagrama de entidad relación



# 6. Prototipos (Mockups).

****

# 7. Sistema de control de versiones



# 8. Modelado de Bases de Datos. (MER, SQL, Diccionario De Datos).

## 8.1 -SQL



## 8.2- Diccionario de datos

| Entity Name | | Entity Description | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre de columna** | **Column Description** | **Tipo de Datos** | **Length** | **Clave Principal** | **Anulable** | **Único** |
| empresa\_jakus | | Empresa a la que pertenece el cliente | | | | | |
|  | direccion | direccion de la empresa | varchar | 50 | falso | falso | falso |
|  | id | id de la empresa | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | id\_tipo\_documento | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | numero\_documento | Numero de documento del cliente | numeric | 19 | falso | falso | falso |
|  | telefono | Telefono de la empresa | numeric | 19.2 | falso | falso | falso |
| empresa\_jakus\_producto | | Relacion enntre la empresa y el producto | | | | | |
|  | id | id empresa producto | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | id\_emrpresa\_jakus | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | id\_producto | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
| factura\_inscripcion | | Factura del producto | | | | | |
|  | anio | Año en el que salio la factura | year | 0 | falso | falso | falso |
|  | fecha | Fecha de la expedicion de la factura | date | 0 | falso | falso | falso |
|  | id | id de factura | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | id\_pedido | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | id\_usuario |  | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | numero\_factura | El número de la factura | numeric | 19.2 | falso | falso | falso |
|  | total | Total, del valor del producto | int | 11 | falso | falso | falso |
|  | valor | Valor estimado de compra | char | 20 | falso | falso | falso |
| pedido | | Pedido del producto | | | | | |
|  | fecha | fecha del pedido | date | 0 | falso | falso | falso |
|  | id | id del pedido | int | 4 | verdadero | falso | falso |
| producto\_pedido | | Pedidos de nuestro producto | | | | | |
|  | cantidad | Cantidad del producto vendido | numeric | 19 | falso | falso | falso |
|  | id | id del producto pedido | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | id\_pedido | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | id\_producto | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | precio\_venta | Precio del producto vendido | numeric | 19 | falso | falso | falso |
| producto\_servicio | | Este es el producto que vamos a dar a las demas empresas | | | | | |
|  | descripcion | Descripcion del producto a entregar | varchar | 70 | falso | falso | falso |
|  | id | id del producto | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | informaciòn\_producto | Informacion detallada del producto | varchar | 100 | falso | falso | falso |
|  | referencia | Este es una referencia del producto al que pertenece | varchar | 50 | falso | falso | verdadero |
|  | valor | Este es el valor de nuestro producto | numeric | 19 | falso | falso | falso |
| rol | | Rol del cliente | | | | | |
|  | id | id de rol | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | nombre\_rol | Nombre del rol de la empresa | int | 11 | falso | falso | falso |
| tipo\_documento | | Son los diferentes tipos de documentos | | | | | |
|  | estado | Estado del documento | varchar | 50 | falso | falso | falso |
|  | id | id del tipo de documentos | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | nombre\_documento | Nombre del documento del cliente | varchar | 50 | falso | falso | falso |
|  | sigla | Abreviatura del tipo de documento | varchar | 50 | falso | falso | falso |
| usuario | | Clientes de la empresa | | | | | |
|  | contraseña |  | int | 11 | falso | verdadero | falso |
|  | correo |  | int | 50 | falso | verdadero | falso |
|  | direccion |  | varchar | 50 | falso | falso | falso |
|  | id | id del cliente | int | 4 | verdadero | falso | falso |
|  | id\_rol |  | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | id\_tipo\_documento | Lave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | id\_usuario | Llave foranea | int | 4 | falso | falso | falso |
|  | nombre |  | varchar | 50 | falso | falso | falso |
|  | telefono |  | varchar | 50 | falso | falso | falso |