



## MANUAL TÉCNICO DEL SITIO WEB

|  |    |
|--|----|
| CONTENIDO  |    |
| INTRODUCCIÓN .....   | 5  |
| OBJETIVOS.....   | 5  |
| GENERAL.....   | 5  |
| ESPECÍFICOS.....   | 5  |
| ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS .....                               | 8  |
| Requerimientos Funcionales.....                                      | 8  |
| Requerimientos No Funcionales.....                                   | 9  |
| ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGO .....                                   | 9  |
| Identificación De Riesgos.....                                       | 11 |
| Análisis De Riesgos.....   | 12 |
| Priorización De Riesgos .....  | 13 |
| Gestión De Riesgos .....   | 13 |
| ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....  | 19 |
| Factibilidad Técnica .....   | 19 |
| Factibilidad Operativa .....   | 19 |
| Factibilidad Económica .....   | 19 |
| PLANIFICACIÓN .....  | 20 |
| Tabla 5. Roles del proyecto.....                                     | 21 |
| Tabla 6. Método de la camiseta.....                                  | 21 |
| Product Backlog .....  | 22 |
| Tabla 7. Product Backlog .....                                       | 22 |
| Sprint Backlog .....   | 27 |
| Tabla 8. Sprint Backlog.....   | 28 |
| DESARROLLO .....   | 35 |
| Historia técnica 01: Diseñar la Base de datos .....                  | 35 |
| Historia técnica 02: Definir el estándar de codificación .....       | 15 |
| Historia técnica 03: Establecer estándar de interfaz de usuario..... | 17 |
| Historia de usuario 01 .....   | 20 |
| Historia de usuario 02 .....   | 21 |
| Historia de usuario 03 .....   | 22 |
| Historia de usuario 04 .....   | 23 |
| Historia de usuario 05 .....   | 24 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Historia de usuario 06 ..... | 25 |
| Historia de usuario 07 ..... | 26 |
| Historia de usuario 08 ..... | 27 |
| Historia de usuario 9 .....  | 28 |
| Historia de usuario 10 ..... | 29 |
| Historia de usuario 11 ..... | 30 |
| Historia de usuario 12 ..... | 31 |
| Historia de usuario 13 ..... | 32 |
| Historia de usuario 14 ..... | 33 |
| Historia de usuario 15 ..... | 34 |
| Historia de usuario 16 ..... | 35 |
| Historia de usuario 17 ..... | 36 |
| Historia de usuario 18 ..... | 37 |
| Historia de usuario 19 ..... | 38 |
| Historia de usuario 20 ..... | 39 |
| Historia de usuario 21 ..... | 40 |
| Historia de usuario 22 ..... | 41 |
| Historia de usuario 23 ..... | 43 |
| Historia de usuario 24 ..... | 44 |
| Historia de usuario 25 ..... | 45 |
| Historia de usuario 26 ..... | 46 |
| Historia de usuario 27 ..... | 47 |
| Historia de usuario 28 ..... | 48 |
| Historia de usuario 29 ..... | 49 |
| Historia de usuario 30 ..... | 50 |
| Historia de usuario 31 ..... | 51 |
| Historia de usuario 32 ..... | 52 |
| Historia de usuario 33 ..... | 53 |
| Historia de usuario 34 ..... | 54 |
| Historia de usuario 35 ..... | 55 |
| Historia de usuario 36 ..... | 56 |
| Historia de usuario 37 ..... | 57 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Historia de usuario 38 ..... | 58 |
| Historia de usuario 39 ..... | 59 |
| Historia de usuario 40 ..... | 60 |
| Historia de usuario 41 ..... | 61 |
| Historia de usuario 42 ..... | 62 |
| Historia de usuario 43 ..... | 63 |
| Historia de usuario 44 ..... | 64 |
| Historia de usuario 45 ..... | 65 |
| Historia de usuario 46 ..... | 66 |
| Historia de usuario 47 ..... | 67 |
| Historia de usuario 48 ..... | 68 |
| Historia de usuario 49 ..... | 69 |
| Historia de usuario 50 ..... | 70 |
| Historia de usuario 51 ..... | 71 |
| Historia de usuario 52 ..... | 73 |
| Historia de usuario 53 ..... | 74 |
| Historia de usuario 54 ..... | 75 |
| Historia de usuario 55 ..... | 76 |
| Historia de usuario 56 ..... | 77 |
| Historia de usuario 57 ..... | 78 |
| Historia de usuario 58 ..... | 79 |
| Historia de usuario 59 ..... | 80 |
| Historia técnica 05 .....    | 81 |
| Historia técnica 04 .....    | 82 |

## INTRODUCCIÓN

La industria del reciclaje en la ciudad de Riobamba tiene entre sus actividades la recolección, manipuleo, pesaje y venta de residuos solidos que son de todo tipo entre los cuales están: papel, metal, cartón, vidrio, plástico, etc. La plataforma web para la gestión del reciclaje en la ciudad de Riobamba es un sistema informático que permite gestionar la información del reciclaje en la ciudad de Riobamba con un conjunto de funcionalidades que permiten realizar algunas actividades como publicaciones de personas recolectoras, personas recicladoras, mensajería, notificaciones, reportes y novedades acerca de la temática.

## OBJETIVOS

### GENERAL

Elaborar el manual técnico el cual que sirva como una guía para verificar el cumplimiento y desarrollo de la plataforma para la gestión del reciclaje en la ciudad de Riobamba a través de la metodología Scrum.

### ESPECÍFICOS

- Recopilar y analizar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema.
- Realizar el estudio de factibilidad del sistema.
- Ejecutar el desarrollo del sistema basado en la metodología ágil Scrum.

## Análisis

### Revisión de sistema web similares

#### Cash for electronic scrap USA

Es una de las corporaciones de reciclaje de metales preciosos más grandes de América del Norte, la compañía maneja tanto volumen que son capaces de ofrecer a sus clientes rendimientos inmejorables en todos sus metales preciosos electrónicos y chatarra de computadora.

Esta empresa tiene un sitio web en el cual las personas pueden enviar su basura electrónica a través de empresas de correo en los Estados Unidos como FEDEX y reciben dinero a cambio.

#### Graham Reciclaje

GRAHAM RECICLAJE es una empresa líder que contribuye a la preservación del planeta y al desarrollo económico del país, promoviendo la industria del reciclaje, consolidando una cadena de centros de acopio, que con un recurso humano bien capacitado ofrezca al mercado materiales de calidad, proyectando una imagen de confianza, solidez y excelencia, permitiendo con ello mediante novedosas formas de compromiso, vincular a un conjunto de fieles proveedores al interesante mundo del reciclaje (Graham, 2015).

Esta empresa cuenta con un sitio web que sirve para brindar información acerca de los residuos que reciben para su reciclaje, también da a conocer los servicios que ponen a disposición para la ciudadanía en general.

#### Reciclar

Es una empresa que se encarga del manipuleo, pesaje, transporte destrucción, clasificación, embalaje y disposición final técnica de los productos reciclables. Compramos todos los materiales descritos durante todo el año.

También cuenta con un sitio web en donde presenta información acerca de, sus servicios, compras, ventas, noticias, contacto. En el apartado para gestionar sus compras y ventas cuentan con un formulario en donde la ciudadanía puede ingresar los datos de lo que quieren comprar o vender.

#### Recynter

Empresa que contribuye a la conservación y mejora del ambiente, retirando de gran parte del país productos que pueden ser útiles al ser reciclados. La experiencia y seriedad que los caracteriza permite garantizar a todos los proveedores un servicio eficiente, ágil, personalizado y ofertar los mejores precios a nivel nacional. Esta empresa cuenta con un sitio web informativo que permite conocer cuáles son sus servicios en general, también cuenta con formularios en donde la ciudadanía puede vender sus residuos a esta entidad.

#### Análisis e interpretación de la investigación

Las empresas mencionadas anteriormente cuentan con plataformas web para dar a conocer sus servicios como recicladores de residuos, estos pueden ser de todo tipo desde residuos como: metales ferrosos, metales no ferrosos, equipos de electrónica, papel, cartón, plástico, etc. Sin embargo, la mayoría de estos sitios web solo se limitan a informar de los servicios y de la información en general de la empresa. O a su vez cuentan con formularios sencillos en donde las personas o empresas pueden llenar la información acerca de los residuos que quieren vender o comprar.

Esto conlleva a concluir que a través de un sistema web se puede presentar información acerca de cualquier empresa que realiza servicios de reciclaje facilitando la comunicación con los clientes que están interesados en el tema, es importante mencionar que también se puede gestionar las compras y ventas iniciales por medio de formularios en donde los interesados pueden llenar la información para su posterior contacto con la empresa.

## ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS

### Requerimientos Funcionales

Se ha definido los requerimientos del sistema de manera detallada y minimizando la ambigüedad de estos, para así saber qué funcionalidades se van a desarrollar en el proyecto de acuerdo con las necesidades de los usuarios. La gestión de requerimientos es necesaria para asegurar que el proyecto cumpla con las expectativas de los usuarios, garantizando el vínculo entre lo que espera el usuario y el equipo de desarrollo.

Tras analizar lo anterior, se han identificado los siguientes requisitos:

#### Módulo de Autenticación

1. Como usuario deseo Iniciar sesión en el sistema.
2. Como usuario deseo Registrarme en el sistema.

#### Módulo Reciclar

1. Como usuario autenticado requiero agregar una nueva publicación para reciclar.
2. Como usuario autenticado requiero modificar una publicación para reciclar.
3. Como usuario autenticado requiero eliminar una nueva publicación para reciclar.
4. Como usuario autenticado requiero listar mis publicaciones para reciclar.

#### Módulo Recolectar

1. Como usuario autenticado requiero agregar una nueva publicación para recolectar.
2. Como usuario autenticado requiero modificar una publicación para recolectar.
3. Como usuario autenticado requiero eliminar una nueva publicación para recolectar.
4. Como usuario autenticado requiero listar mis publicaciones para recolectar.

#### Módulo Perfil ecológico



1. Como usuario autenticado requiero ver mi perfil ecológico.

#### Módulo de Mensajería

1. Como usuario autenticado requiero enviar mensajes a los usuarios registrados en el sistema.

#### Módulo Publicaciones y Novedades.

1. Como usuario autenticado requiero ver las publicaciones y novedades de los usuarios registrados en el sistema.

#### Requerimientos No Funcionales

Los requerimientos no funcionales fueron definidos con el fin de asegurar la calidad del software, se establecieron tres parámetros que fueron implementados de la siguiente manera:

- Seguridad: En la realización del proyecto se implementó grupos de seguridad mediante los servicios de AWS estos van a ser los encargados de manejar la entrada de conexiones para administrar y supervisar el sistema.
- Escalabilidad: Para cumplimiento de este parámetro se implementó una arquitectura N capas, con la cual se requirió 1 servidor para el despliegue de la aplicación, permitiendo el crecimiento de aplicación para futuras versiones.
- Integridad: Se ha implementado una base de datos en MongoDB para conservar la integridad de los datos manejados por el sistema.

Los requerimientos no funcionales del sistema son importantes tanto para los usuarios como el equipo de desarrollo por lo que se deben resolver en las primeras iteraciones. Se debe mantener la buena comunicación con los usuarios para identificar cambios en sus necesidades que impliquen nuevos requerimientos de la aplicación.

#### ANÁLISIS Y GESTIÓN DE RIESGOS

El desarrollo de un proyecto implica determinados riesgos. Se ha llevado a cabo el proceso de analizar y gestionar los riesgos con el fin de conocer a que riesgos se enfrenta el desarrollo de este proyecto. Este proceso comprende fases ordenadas, iniciando con la identificación de

cada uno de los riesgos, posteriormente realizar su análisis y priorización del riesgo los cuales serán de gran importancia para realizar las hojas de gestión de riesgos, todos estos valores se dan de acuerdo con los criterios de valoración en las tablas que se puede encontrar a continuación.

#### Criterios De Valoración

##### Criterios de valoración de la probabilidad

La probabilidad de que ocurra un riesgo ha sido cuantificada de acuerdo con los siguientes criterios:

| RANGO DE PROBABILIDADES | DESCRIPCIÓN | VALOR |
|-------------------------|-------------|-------|
| 1% - 33%                | BAJA        | 1     |
| 34% – 67%               | MEDIA       | 2     |
| 68% -99%                | ALTA        | 3     |

Tabla 1 Probabilidades de que ocurra un riesgo

##### Criterios de valoración del impacto

El impacto del riesgo ha sido valorado en función de aspectos como retrasos en la entrega del producto e impacto técnico de acuerdo con los siguientes parámetros:

| IMPACTO  | IMPACTO TECNICO                               | VALOR |
|----------|---|-------|
| BAJO     | Ligero efecto en el desarrollo del proyecto   | 1     |
| MODERADO | Moderado efecto en el desarrollo del proyecto | 2     |
| ALTO     | Severo efecto en el desarrollo del proyecto   | 3     |
| CRÍTICO  | Proyecto no puede ser culminado               | 4     |

Tabla 2 Valoración del Impacto

##### Criterios de valoración de la exposición al riesgo

La exposición al riesgo ha sido determinada multiplicando la probabilidad del riesgo y el impacto del riesgo y se la ha categorizado de la siguiente manera:

| EXPOSICIÓN AL RIESGO | VALOR     | COLOR |
|----------------------|-----------|-------|
| BAJA                 | 1 o 2     | 1     |
| MEDIA                | 3 o 4     | 2     |
| ALTA                 | Mayor a 6 | 3     |

| Impacto Probabilidad. | BAJO = 1 | MODERADO= 2 | ALTO =3 | CRITICO=4 |
|-----------------------|----------|-------------|---------|-----------|
| ALTA = 3              | 3        | 6           | 9       | 12        |
| MEDIA= 2              | 2        | 4           | 6       | 8         |
| BAJA = 1              | 1        | 2           | 3       | 4         |

Tabla 3 Valoración de la exposición

### Identificación De Riesgos

En esta primera fase se establecieron 12 posibles riesgos que podrían tener incidencia en el transcurso del proyecto provocando retrasos en la entrega del proyecto, posibles pérdidas económicas.

Se ha clasificado los riesgos en:

- 4 riesgos del proyecto
- 1 riesgo técnico
- 1 riesgos del negocio.

| Identificación | Descripción del riesgo                | Categoría   | Consecuencias                          |
|----------------|---------------------------------------|-------------|--|
| R1             | Mala estimación de tiempo de proyecto | R. Proyecto | Pérdida de tiempo y dinero             |
| R2             | Mal diseño de la Base de Datos.       | R. Proyecto | Redundancia e inconsistencia de datos. |

|    |   |             |   |
|----|---|-------------|---|
| R3 | Mala recolección de información para los requisitos funcionales.                    | R. Proyecto | Los desarrolladores recogen la información y lo proyectan en nuevas funcionalidades que no han sido requeridas por el Departamento, ocasionando retraso en la entrega del Proyecto. |
| R4 | Desconocimiento de las herramientas de desarrollo.                                  | R. Técnico  | Costos adicionales para capacitar a desarrolladores.  |
| R5 | Mala planificación de los recursos a emplear y el tiempo requerido para el proyecto | R. Proyecto | Incremento de costos y tiempo.  |

### Análisis De Riesgos

En la siguiente fase se ha analizado la probabilidad de que los riesgos ocurran y el impacto que pueden tener en nuestro sistema. Estos resultados sirven posteriormente para la priorización de los riesgos. Su exposición se determina multiplicando la probabilidad del riesgo y el impacto del riesgo.

| Identificación | Descripción  |      | Probabilidad |       | Impacto  |       | Exposición al riesgo |       |
|----------------|--|------|--------------|-------|----------|-------|----------------------|-------|
|                |  | %    | Probabilidad | Valor | Impacto  | Valor | Exposición           | Valor |
| R1             | Mala estimación de tiempo de proyecto                            | 40 % | MEDIA        | 2     | MODERADO | 2     | MEDIA                | 4     |
| R2             | Mal diseño de la Base de Datos.                                  | 30 % | MEDIA        | 2     | CRITICO  | 4     | ALTA                 | 8     |
| R3             | Mala recolección de información para los requisitos funcionales. | 80 % | ALTA         | 3     | CRITICO  | 4     | ALTA                 | 12    |
| R4             | Desconocimiento de las herramientas de desarrollo.               | 10 % | BAJA         | 1     | BAJO     | 1     | BAJA                 | 1     |
| R5             | Mala planificación de los recursos a emplear y el                | 75 % | ALTA         | 3     | CRITICO  | 4     | ALTA                 | 12    |

|  |                                   |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|  | tiempo requerido para el proyecto |  |  |  |  |  |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|

### Priorización De Riesgos

En la fase de priorización de los riesgos se ha tomado en cuenta los primeros riesgos en ser gestionados para evitar tener un impacto negativo dentro del sistema. Se ha tomado valores que van de 1 a 2 identificado de color verde que representa un impacto bajo, de 3 a 4 de color naranja que representa un impacto bajo y mayor a 6 de color rojo que representa un impacto alto en el desarrollo del proyecto.

| ID RIESGO | DESCRIPCION   | EXPOSICION | VALOR | PRIORIDAD |
|-----------|---|------------|-------|-----------|
| R3        | Mala recolección de información para los requisitos funcionales.                    | ALTA       | 12    | 1         |
| R5        | Mala planificación de los recursos a emplear y el tiempo requerido para el proyecto | ALTA       | 12    | 1         |
| R2        | Mal diseño de la Base de Datos.   | ALTA       | 8     | 3         |
| R1        | Mala estimación de tiempo de proyecto   | MEDIA      | 4     | 5         |
| R4        | Desconocimiento de las herramientas de desarrollo.                                  | BAJA       | 1     | 6         |

### Gestión De Riesgos

En esta última fase se ha realizado la descripción de cada uno de los riesgos identificados, con la finalidad de disminuir la probabilidad de ocurrencia y aumentar la probabilidad de cumplimiento de los objetivos del proyecto. Al tener una clara comprensión de los riesgos se puede establecer las medidas preventivas y correctivas que garanticen llevar de mejor manera el proyecto y obtener satisfacción en el cliente. En las hojas de gestión de cada riesgo se tiene una descripción detallada de cada riesgo

### Plan de Reducción, Supervisión y Gestión del Riesgo

| HOJA DE GESTIÓN DE RIESGO   |                               |                                     |              |
|---|-------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| ID. DEL RIESGO: R01   |                               | FECHA:                              |              |
| Probabilidad: media<br>Valor: 2   | Impacto: moderado<br>Valor: 2 | Exposición: media<br>Valor: 4       | Prioridad: 5 |
| DESCRIPCIÓN: Mala estimación de tiempo de proyecto.   |                               |                                     |              |
| REFINAMIENTO:   |                               |                                     |              |
| Causas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala planificación del tiempo de desarrollo.</li> <li>• Mala comunicación con el cliente.</li> </ul>   |                               |                                     |              |
| Consecuencia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción de ganancias.</li> <li>• Pérdida de tiempo.</li> </ul>   |                               |                                     |              |
| REDUCCIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.</li> <li>• Identificar y documentar las acciones concretas que será necesario realizar para producir los entregables del proyecto.</li> <li>• Definir las relaciones entre las distintas actividades del proyecto.</li> </ul> |                               |                                     |              |
| SUPERVISIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el cronograma de proyecto.</li> <li>• Control del cronograma.</li> <li>• Actualizar el avance del proyecto.</li> </ul>  |                               |                                     |              |
| GESTIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la regla del 80/20</li> <li>• Recomposición del esquema.</li> </ul>   |                               |                                     |              |
| ESTADO ACTUAL:  |                               |                                     |              |
| Fase de reducción iniciada  |                               | <input checked="" type="checkbox"/> |              |
| Fase de Supervisión iniciada  |                               | <input type="checkbox"/>            |              |
| Gestionando el riesgo:  |                               | <input type="checkbox"/>            |              |
| RESPONSABLE:  |                               |                                     |              |
| Freddy Lema   |                               |                                     |              |

| HOJA DE GESTIÓN DE RIESGO  |                              |                              |              |
|--|------------------------------|------------------------------|--------------|
| ID. DEL RIESGO: R02  |                              | FECHA:                       |              |
| Probabilidad: Media<br>Valor: 2  | Impacto: Crítico<br>Valor: 4 | Exposición: Alta<br>Valor: 8 | Prioridad: 3 |
| DESCRIPCIÓN: Mal diseño de la Base de Datos.   |                              |                              |              |
| REFINAMIENTO:  |                              |                              |              |
| Causas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mala comunicación entre el cliente y el equipo de trabajo.</li> </ul> |                              |                              |              |

|  |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Falta de atributos y tablas en la base de datos.</li> <li>● Mala relación entre tablas.</li> </ul> <p>Consecuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Retraso del proyecto.</li> <li>● No cumplir con los requisitos establecidos.</li> </ul>  |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>REDUCCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunirse con el personal para determinar las causas del mal funcionamiento.</li> <li>● Rediseño de la base de Datos.</li> <li>● Listar entidades y relaciones.</li> <li>● Realizar la adecuada normalización de las tablas.</li> </ul>   |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>SUPERVISIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Actitud de los miembros del proyecto</li> <li>● Grado de compromiso del equipo</li> <li>● Revisión de los estándares de normalización de las tablas de la Base de Datos</li> <li>● Revisión del cumplimiento de los requisitos establecidos al principio del proyecto</li> <li>● Revisión de los estados de las consultas realizadas a la Base de Datos</li> </ul> |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>GESTIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se tienen copias de la documentación del trabajo.</li> <li>● El Jefe del Proyecto puede volver a asignar los recursos y reajustar la planificación.</li> <li>● Pedir al equipo de trabajo, instalar parches para el funcionamiento de la Base.</li> <li>● Rediseñar las relaciones y tablas que sean necesarias.</li> </ul>  |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>ESTADO ACTUAL:</b></p> <table> <tr> <td>Fase de reducción iniciada</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Fase de Supervisión iniciada</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Gestionando el riesgo:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>  | Fase de reducción iniciada          | <input checked="" type="checkbox"/> | Fase de Supervisión iniciada | <input type="checkbox"/> | Gestionando el riesgo: | <input type="checkbox"/> |
| Fase de reducción iniciada   | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Fase de Supervisión iniciada   | <input type="checkbox"/>            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Gestionando el riesgo:   | <input type="checkbox"/>            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>RESPONSABLE:</b><br/>         Freddy Lema<br/>         Daniel Villacis</p>   |                                     |                                     |                              |                          |                        |                          |

| HOJA DE GESTIÓN DEL RIESGO  |                              |                               |              |
|---|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| ID. DEL RIESGO: R03   |                              | FECHA:                        |              |
| Probabilidad: Alta<br>Valor: 3  | Impacto: Crítico<br>Valor: 4 | Exposición: Alta<br>Valor: 12 | Prioridad: 1 |
| DESCRIPCIÓN: Mala recolección de información para los requisitos funcionales. |                              |                               |              |
| REFINAMIENTO:<br>Causas:  |                              |                               |              |

|  |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
|--|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de comunicación con el cliente</li> <li>• Visión de los desarrolladores diferente que la del cliente</li> <li>• Dificultad del cliente para relacionar sus necesidades con los requerimientos dados</li> <li>• Dificultad del desarrollador de capturar la información relevante de los requisitos</li> </ul> <p>Consecuencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en los costos de desarrollo</li> <li>• Retraso del proyecto</li> <li>• Difícil mantenimiento del software</li> <li>• Mala calidad del software</li> </ul> |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>REDUCCIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacción con el cliente en cada fase del desarrollo para ir validando los requerimientos</li> <li>• Documentar cada requisito e ir controlando el cumplimiento de los mismos.</li> <li>• Si es posible corregir los errores antes de que inicie el proyecto</li> <li>• Elegir una metodología de desarrollo que sea flexible a cambios</li> </ul>   |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>SUPERVISIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grado de compromiso del equipo de desarrollo en el proyecto</li> <li>• Mejor relación del equipo desarrollador con el cliente</li> <li>• Comprobar el cumplimiento de los estándares de documentación</li> <li>• Verificar la correcta adaptación de los nuevos cambios al proyecto</li> </ul>   |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>GESTIÓN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidad adaptando los nuevos cambios sin afectar los avances desarrollados</li> <li>• Estimar nuevos costos por los cambios a realizar</li> <li>• Realizar cambios con el menor costo</li> <li>• Llegar a un acuerdo con el cliente sobre el incremento del costo y la fecha de entrega del proyecto por los nuevos cambios a realizar.</li> <li>• Nueva asignación de recursos y reajuste de planificación</li> </ul>  |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>ESTADO ACTUAL:</b></p> <table> <tr> <td>Fase de reducción iniciada</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Fase de Supervisión iniciada</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Gestionando el riesgo:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>  |                                     | Fase de reducción iniciada | <input checked="" type="checkbox"/> | Fase de Supervisión iniciada | <input type="checkbox"/> | Gestionando el riesgo: | <input type="checkbox"/> |
| Fase de reducción iniciada   | <input checked="" type="checkbox"/> |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Fase de Supervisión iniciada   | <input type="checkbox"/>            |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Gestionando el riesgo:   | <input type="checkbox"/>            |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <p><b>RESPONSABLE:</b><br/>         Freddy Lema</p>  |                                     |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |



|  |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
|--|-------------------------------------|---------------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| <b>ID. DEL RIESGO: R04</b>   |                                     | <b>FECHA:</b>                   |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Probabilidad:<br>Baja<br>Valor: 1  | Impacto: Baja<br>Valor: 1           | Exposición:<br>Baja<br>Valor: 1 | Prioridad: 6 |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>DESCRIPCIÓN:</b> Desconocimiento de las herramientas de desarrollo.   |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>REFINAMIENTO:</b><br>Causas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de comunicación mutua entre desarrolladores.</li> <li>• No existe suficiente presupuesto para contratar a personal adecuado para el desarrollo del sistema.</li> </ul> Consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en los costos de desarrollo.</li> <li>• Suspensión temporal del proyecto.</li> <li>• Retraso del proyecto</li> <li>• Postergación del proyecto a entregar.</li> </ul> |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>REDUCCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los desarrolladores deben tener los conocimientos necesarios para no tener inconvenientes.</li> </ul>   |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>SUPERVISIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempeño de los miembros del proyecto.</li> <li>• Relaciones interpersonales de los desarrolladores del sistema.</li> </ul>  |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>GESTIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar nuevo personal de forma inmediata.</li> <li>• Capacitación para el nuevo personal de forma inmediata.</li> <li>• El jefe del proyecto puede volver asignar recursos y reajustar la planificación.</li> </ul>  |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>ESTADO ACTUAL:</b> <table> <tr> <td>Fase de reducción iniciada</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Fase de Supervisión iniciada</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Gestionando el riesgo:</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>   |                                     |                                 |              | Fase de reducción iniciada | <input checked="" type="checkbox"/> | Fase de Supervisión iniciada | <input type="checkbox"/> | Gestionando el riesgo: | <input type="checkbox"/> |
| Fase de reducción iniciada   | <input checked="" type="checkbox"/> |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Fase de Supervisión iniciada   | <input type="checkbox"/>            |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| Gestionando el riesgo:   | <input type="checkbox"/>            |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |
| <b>RESPONSABLE:</b><br>Freddy Lema   |                                     |                                 |              |                            |                                     |                              |                          |                        |                          |

|  |                              |                               |              |
|--|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| ID. DEL RIESGO: R05  |                              | FECHA:                        |              |
| Probabilidad:<br>Alta<br>Valor: 3  | Impacto: Crítico<br>Valor: 4 | Exposición: Alta<br>Valor: 12 | Prioridad: 1 |
| DESCRIPCIÓN: Mala planificación de los recursos a emplear y el tiempo requerido para el proyecto.  |                              |                               |              |
| <b>REFINAMIENTO:</b><br>Causas: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estimaciones mal desarrolladas.</li> <li>● No tener en cuenta los posibles problemas o inconvenientes a presentarse.</li> <li>● Poca comunicación con el cliente.</li> <li>● Sobrestimar las capacidades del equipo de desarrollo.</li> <li>● Falta de reuniones con el equipo de trabajo.</li> </ul> Consecuencias: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Retraso del proyecto</li> <li>● Re-planificación del proyecto</li> <li>● Incremento de los costos en el desarrollo hasta equilibrar el tiempo de avance</li> <li>● Sobrecarga de trabajo al equipo de desarrollo</li> <li>● Generación de costos no planificados e incremento del costo de proyecto.</li> </ul> |                              |                               |              |
| <b>REDUCCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Estimar todos los posibles inconvenientes a presentarse</li> <li>● Comunicación con el equipo de desarrollo</li> <li>● Conocer las capacidades de cada integrante del equipo de desarrollo</li> <li>● Establecer con los involucrados en el proyecto, tiempo de ejecución y cumplimiento de fases y avances del proyecto</li> </ul>   |                              |                               |              |
| <b>SUPERVISIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Compromiso del equipo en el proyecto</li> <li>● Verificar el cumplimiento de la re-planificación</li> <li>● Reuniones con los involucrados del proyecto.</li> <li>● Grado de compromiso del equipo.</li> </ul>  |                              |                               |              |
| <b>GESTIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reajuste de planificación</li> <li>● Mejorar el desarrollo de estimaciones</li> <li>● Identificar cambios a realizarse</li> </ul>   |                              |                               |              |
| <b>ESTADO ACTUAL:</b>  |                              |                               |              |

|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Fase de reducción iniciada   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fase de Supervisión iniciada | <input type="checkbox"/>            |
| Gestionando el riesgo:       | <input type="checkbox"/>            |
| RESPONSABLE:<br>Freddy Lema  |                                     |

## ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

El estudio de la factibilidad se concentra en recopilar los datos necesarios para definir la posibilidad de desarrollar el software para el portal. En base a este análisis se determinará la infraestructura tecnológica y la capacidad técnica que implica la implementación del sistema, así como los costos, beneficios y el grado de aceptación, por ello es necesario tomar en cuenta los recursos que dispone el equipo de desarrollo antes de poner en marcha la elaboración del proyecto.

### Factibilidad Técnica

Consiste en realizar una evaluación de los recursos tecnológicos para la implementación e implantación del sistema.

El Desarrollador consta de 2 computadoras de características confiables junto con el software requerido para un buen desarrollo de la aplicación con un sistema operativo Windows 10 y el otro con sistema operativo OS X, la tecnología que se utilizara en NodeJs con el framework express con la herramienta Visual Studio Code.

Para la implementación de la plataforma se utilizará los servicios de AWS que cuenta con instancias en las cuales se podrá desplegar el sistema junto con la base de datos.

### Factibilidad Operativa

Las empresas locales de reciclaje cuentan con el personal suficientemente preparado para la utilización del sistema, el mismo será manipulado principalmente los encargados de recolectar y la ciudadanía en general.

### Factibilidad Económica

Para el desarrollo del sistema se requieren costos de personal que se obtuvo la suma \$9.600,00 pero debemos considerar que va a ser un total de \$ 0 ya que es un proyecto académico.

En cuanto a los costos de hardware se obtuvo la suma de \$ 0 ya que desarrollador cuenta con computadoras y demás hardware necesario para la realización del sistema, como Memorias USB y costos de software es \$0 debido a que los recursos necesarios para la implantación del sistema son de uso libre.

En total se obtiene la suma de \$ 9.600,00 como costo del proyecto por lo que se evidencia que es factible su realización.

#### Costos de desarrollo

##### Costo de Personal

| Cantidad | Descripción       | Pago mensual | Meses | Total      |
|----------|-------------------|--------------|-------|------------|
| 1        | Programador       | \$900,00     | 4     | \$3.600,00 |
| 1        | Jefe de Proyectos | \$1.500,00   | 4     | \$6.000,00 |
| Total    |                   |              |       | \$9.600,00 |

#### Costos de Hardware y Software

| Cantidad                    | Descripción                        | Valor Unitario | Valor Total |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------|
| 11                          | Windows 10                         | Gratuito       | Gratuito    |
| 1                           | Lector de PDF                      | Gratuito       | Gratuito    |
| 1                           | Navegador web compatible (Webster) | Gratuito       | Gratuito    |
| 1                           | VisualStudio Code                  | Gratuito       | Gratuito    |
| Total, costos de Desarrollo |                                    |                | \$ 0,00     |

Costo de Hardware: \$ 0, 00 ya que el grupo de desarrollo cuenta con sus propias computadoras y dispositivos de almacenamiento para guardar y respaldar la información (Memorias USB).

Costo de software es \$0 ya que los recursos necesarios para la implantación del sistema son de uso libre.

## PLANIFICACIÓN

La planificación de este proyecto se basará en el modelo de desarrollo de software SCRUM, este se basa en entregar dos productos que son el Product Backlog y el Sprint Backlog, siendo el primero una lista priorizada con los requisitos que se han definido juntamente con el

Product Owner, el Sprint Backlog es la planificación realizada por iteraciones o ciclos y cada uno tendrá un número determinado de historias de usuario o historias técnicas a realizar.

Tabla 5. Roles del proyecto

| Persona              | Rol            |
|----------------------|----------------|
| Recycle              | Product Owner  |
| Juan López           | Stackholder    |
| Ing. Julio Santillán | Scrum Master   |
| Freddy Lema          | Developer Team |

Elaborado por: Freddy Lema

Los roles descritos en la tabla 5 son los definidos en base a la metodología SCRUM. Teniendo en total 5 roles, como product owner tenemos a Recycle que es el que financia el desarrollo sistema web. Un stackholder que conoce del proceso que se desea informatizar además de tener una buena comunicación con el Scrum Master. El desarrollador que van a implementar la solución propuesta mediante la codificación o programación.

Para realizar la estimación de un Sprint se ha utilizado el método denominado T-shirt o talla de la camiseta. Dentro de mencionado método, las tallas S, M, L y XL, en la tabla 9, son las que se utilizarán para dar una medida de duración de los Sprint del proyecto, además mencionaremos que 1 semana equivaldrá a 40 puntos estimados y cada punto estimado equivaldrá a una hora de trabajo.

Tabla 6. Método de la camiseta

| Talla | Puntos estimados | Horas de Trabajo |
|-------|------------------|------------------|
| S     | 5                | 5                |
| M     | 10               | 10               |
| L     | 20               | 20               |
| XL    | 40               | 40               |

Elaborado por: Freddy Lema.

## Product Backlog

Para el desarrollo sistema de gestión del reciclaje, se definieron 13 requisitos funcionales los cuales serán convertidos en historias de usuario identificadas con HU-02, donde el 02 es el número de dicha historia, y 3 historias técnicas definidas con HT-03, donde 03 es el número de dicha historia técnica. El product backlog, representado en la tabla 7, contiene las 83 historias de usuario y 5 historias técnicas las cuales se encuentran priorizadas.

Tabla 7. Product Backlog

| ID    | DESCRIPCIÓN   | PUNTOS<br>ESTIMADOS | TALLA |
|-------|---|---------------------|-------|
| HT_01 | Como desarrollador necesito diseñar la base de datos.   | 40                  | XL    |
| HT_02 | Como desarrollador necesito establecer un estándar de codificación.   | 40                  | S     |
| HT_03 | Como desarrollador necesito establecer el estándar de la interfaz de usuario.   | 40                  | M     |
| HU_01 | Como usuario externo deseo Visualizar la página principal de Inicio del portal web Ciencias para mostrar información. | 10                  | M     |
| HU_02 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información.                                | 10                  | M     |
| HU_03 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información.                            | 10                  | M     |
| HU_04 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información.                                  | 10                  | M     |
| HU_05 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Grupos para mostrar información.                                      | 10                  | M     |

|       |  |    |   |
|-------|--|----|---|
| HU_06 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Convenios para mostrar información                               | 10 | M |
| HU_07 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Proyectos para mostrar información.                              | 10 | M |
| HU_08 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar información.                            | 10 | M |
| HU_09 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Noticias para mostrar información.                               | 20 | L |
| HU_10 | Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar la información.                                   | 10 | M |
| HU_11 | Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información.                | 10 | M |
| HU_12 | Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.                    | 20 | M |
| HU_13 | Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información.            | 5  | S |
| HU_14 | Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. | 5  | S |
| HU_15 | Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información de usuarios.              | 5  | S |
| HU_16 | Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. | 5  | S |
| HU_17 | Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información de noticias.             | 5  | S |

|       |   |    |   |
|-------|---|----|---|
| HU_18 | Como usuario administrador deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos.                 | 5  | S |
| HU_19 | Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar información de noticias.                                      | 20 | L |
| HU_20 | Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos.                  | 20 | L |
| HU_21 | Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.   | 5  | S |
| HU_22 | Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos.              | 10 | M |
| HU_23 | Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información.                              | 5  | S |
| HU_24 | Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. | 5  | S |
| HU_25 | Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información.   | 10 | M |
| HU_26 | Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.                                 | 5  | S |
| HU_27 | Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información.                                  | 10 | M |
| HU_28 | Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos.                    | 5  | S |



|       |   |    |   |
|-------|---|----|---|
| HU_29 | Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información.                             | 10 | M |
| HU_30 | Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.               | 5  | S |
| HU_31 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información.         | 10 | M |
| HU_32 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos.     | 5  | S |
| HU_33 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información.     | 10 | M |
| HU_34 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos. | 5  | S |
| HU_35 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar información.      | 10 | M |
| HU_36 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos.  | 10 | M |
| HU_37 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar información.        | 5  | S |
| HU_38 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos.    | 10 | M |
| HU_39 | Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información.                                       | 5  | S |

|       |   |    |   |
|-------|---|----|---|
| HU_40 | Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información.                    | 10 | M |
| HU_41 | Como usuario editor deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.                        | 5  | S |
| HU_42 | Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información.                | 10 | M |
| HU_43 | Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos.     | 5  | S |
| HU_44 | Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información de usuarios.                  | 10 | M |
| HU_45 | Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos.     | 5  | S |
| HU_46 | Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información de noticias.                 | 10 | M |
| HU_47 | Como usuario editor deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos.    | 5  | S |
| HU_48 | Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar información de noticias.                         | 10 | M |
| HU_49 | Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos.     | 5  | S |
| HU_50 | Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.                              | 5  | S |
| HU_51 | Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. | 10 | M |

|       |  |     |   |
|-------|--|-----|---|
| HU_52 | Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información.                              | 5   | S |
| HU_53 | Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. | 10  | M |
| HU_54 | Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información.   | 5   | S |
| HU_55 | Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.                                 | 10  | M |
| HU_56 | Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información.                                  | 5   | S |
| HU_57 | Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos.                    | 10  | M |
| HU_58 | Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información.   | 10  | M |
| HU_59 | Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.                                   | 10  | M |
| HT_05 | Como director del Proyecto, requiero el Manual del Usuario.  | 10  | M |
| HT_04 | Como director del Proyecto, requiero el Manual Técnico del Sistema.  | 20  | L |
| TOTAL | 595  | --- |   |

Elaborado por: Freddy Lema.

### Sprint Backlog

Al realizar la planificación de requisitos obtenemos el Sprint backlog, el mismo que está organizando en iteraciones y considerando el método de talla de camiseta se ha estimado que cada Sprint tendrá como máximo 40 puntos estimados dado que una semana equivale a 40 puntos estimados, así diremos que Sprint se culminará en una semana, salvo excepciones en

tareas pequeñas que requerirán de 45 a 50 puntos los cuales serán válidos al trabajo de la semana en donde se indica.

Tabla 8. Sprint Backlog

| SPRINT | ID    | DESCRIPCIÓN   | PUNTOS ESTIMADOS | TOTAL |
|--------|-------|---|------------------|-------|
| 1      | HT_01 | Como desarrollador necesito diseñar la base de datos.   | 40               | 40    |
| 2      | HT_02 | Como desarrollador necesito establecer un estándar de codificación.   | 10               | 40    |
|        | HT_03 | Como desarrollador necesito establecer el estándar de la interfaz de usuario.   | 10               |       |
|        | HU_01 | Como usuario externo deseo Visualizar la página principal de Inicio del portal web Ciencias para mostrar información. | 10               |       |
|        | HU_02 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información.                                | 10               |       |
| 3      | HU_03 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información.                            | 10               | 40    |
|        | HU_04 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información.                                  | 10               |       |
|        | HU_05 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Grupos para mostrar información.                                      | 10               |       |
|        | HU_06 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Convenios para mostrar información                                    | 10               |       |

|   |       |  |    |    |
|---|-------|--|----|----|
| 4 | HU_07 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Proyectos para mostrar información.                              | 10 | 40 |
|   | HU_08 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar información.                            | 10 |    |
|   | HU_09 | Como usuario externo deseo Visualizar la página Noticias para mostrar información.                               | 20 |    |
| 5 | HU_10 | Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar la información.                                   | 10 | 40 |
|   | HU_11 | Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información.                | 10 |    |
|   | HU_12 | Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.                    | 20 |    |
| 6 | HU_12 | Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.                    | 20 | 40 |
|   | HU_13 | Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información.            | 5  |    |
|   | HU_14 | Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. | 5  |    |
|   | HU_15 | Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información de usuarios.              | 5  |    |

|   |       |   |    |    |
|---|-------|---|----|----|
|   | HU_16 | Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos.                  | 5  |    |
| 7 | HU_19 | Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar información de noticias.                                      | 20 | 40 |
|   | HU_20 | Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos.                  | 20 |    |
| 8 | HU_21 | Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.   | 5  | 40 |
|   | HU_22 | Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos.              | 10 |    |
|   | HU_23 | Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información.                              | 5  |    |
|   | HU_24 | Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. | 5  |    |
|   | HU_25 | Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información.   | 10 |    |
|   | HU_26 | Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.                                 | 5  |    |

|    |       |  |    |    |
|----|-------|--|----|----|
| 9  | HU_27 | Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información.               | 10 | 40 |
|    | HU_28 | Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. | 5  |    |
|    | HU_29 | Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información.                              | 10 |    |
|    | HU_30 | Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.                | 5  |    |
|    | HU_31 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información.          | 10 |    |
| 10 | HU_32 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos.      | 5  | 40 |
|    | HU_33 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información.      | 10 |    |
|    | HU_34 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos.  | 5  |    |
|    | HU_35 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar información.       | 10 |    |
|    | HU_36 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos.   | 10 |    |

|    |       |  |    |    |
|----|-------|--|----|----|
| 11 | HU_38 | Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos. | 10 | 40 |
|    | HU_39 | Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información.                                    | 5  |    |
|    | HU_40 | Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información.                 | 10 |    |
|    | HU_41 | Como usuario editor deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.                     | 5  |    |
|    | HU_42 | Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información.             | 10 |    |
| 12 | HU_44 | Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información de usuarios.               | 10 | 40 |
|    | HU_45 | Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos.  | 5  |    |
|    | HU_46 | Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información de noticias.              | 10 |    |
|    | HU_47 | Como usuario editor deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. | 5  |    |
|    | HU_48 | Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar información de noticias.                      | 10 |    |



|    |       |  |    |    |
|----|-------|--|----|----|
| 13 | HU_49 | Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos.                  | 5  | 40 |
|    | HU_50 | Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.   | 5  |    |
|    | HU_51 | Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos.              | 10 |    |
|    | HU_52 | Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información.                              | 5  |    |
|    | HU_53 | Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. | 10 |    |
| 14 | HU_54 | Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información.   | 5  | 40 |
|    | HU_55 | Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.                                 | 10 |    |
|    | HU_56 | Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información.                                  | 5  |    |
|    | HU_57 | Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos.                    | 10 |    |
|    | HU_58 | Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información.   | 10 |    |
|    |       |  |    |    |

|       |       |   |     |     |
|-------|-------|---|-----|-----|
| 15    | HU_59 | Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.                          | 10  | 40  |
|       | HT_05 | Como director del Proyecto, requiero el Manual del Usuario.   | 10  |     |
|       | HT_04 | Como director del Proyecto, requiero el Manual Técnico del Sistema.   | 20  |     |
| 16    | HU_17 | Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información de noticias.              | 5   | 20  |
|       | HU_18 | Como usuario administrador deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. | 5   |     |
|       | HU_37 | Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar información.            | 5   |     |
|       | HU_43 | Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos.         | 5   |     |
| TOTAL |       |   | 595 | 595 |

Los requisitos del sistema web que se muestran en la tabla 8 fueron organizados por Sprints en base a la metodología SCRUM. Este Sprint backlog es la guía principal del equipo de desarrolladores, codificando en el orden en el que fueron planificadas.

La planificación en su totalidad fue realizada con una guía de documentación y reuniones con los usuarios que conocen del proceso para su aprobación. Mientras el proyecto esté en ejecución tendremos entregables o hitos: el Product backlog y el Sprint backlog detallados en las tablas 7 y 8 respectivamente. En total fueron necesarios 40-50 puntos estimado para la elaboración del product backlog y del sprint backlog.

## DESARROLLO

La etapa de desarrollo es donde ejecutaremos en si la metodología SCRUM, como guía utilizaremos el Sprint Planning para ejecutar las historias técnica e historias de usuario que fueron definidas por su prioridad, cada Sprint tiene sus historias y este a su vez sus tareas y pruebas de aceptación correspondientes donde se valida el software.

Nuestro proyecto cuenta con un total de 15 Sprints cada uno planificado con un máximo de 50 puntos estimados o 1 semana. En el desarrollo de cada historia técnica y de usuario surgían dudas sobre cómo se requiere que funcione el sistema y fueron aclaradas con la ayuda primordial del usuario/s del sistema.

A continuación, presentamos el desarrollo del Sprint 1 con sus respectivas historias desarrolladas, esta a su vez con sus tareas y pruebas de aceptación.

### Base de Datos

#### Historia técnica 01: Diseñar la Base de datos

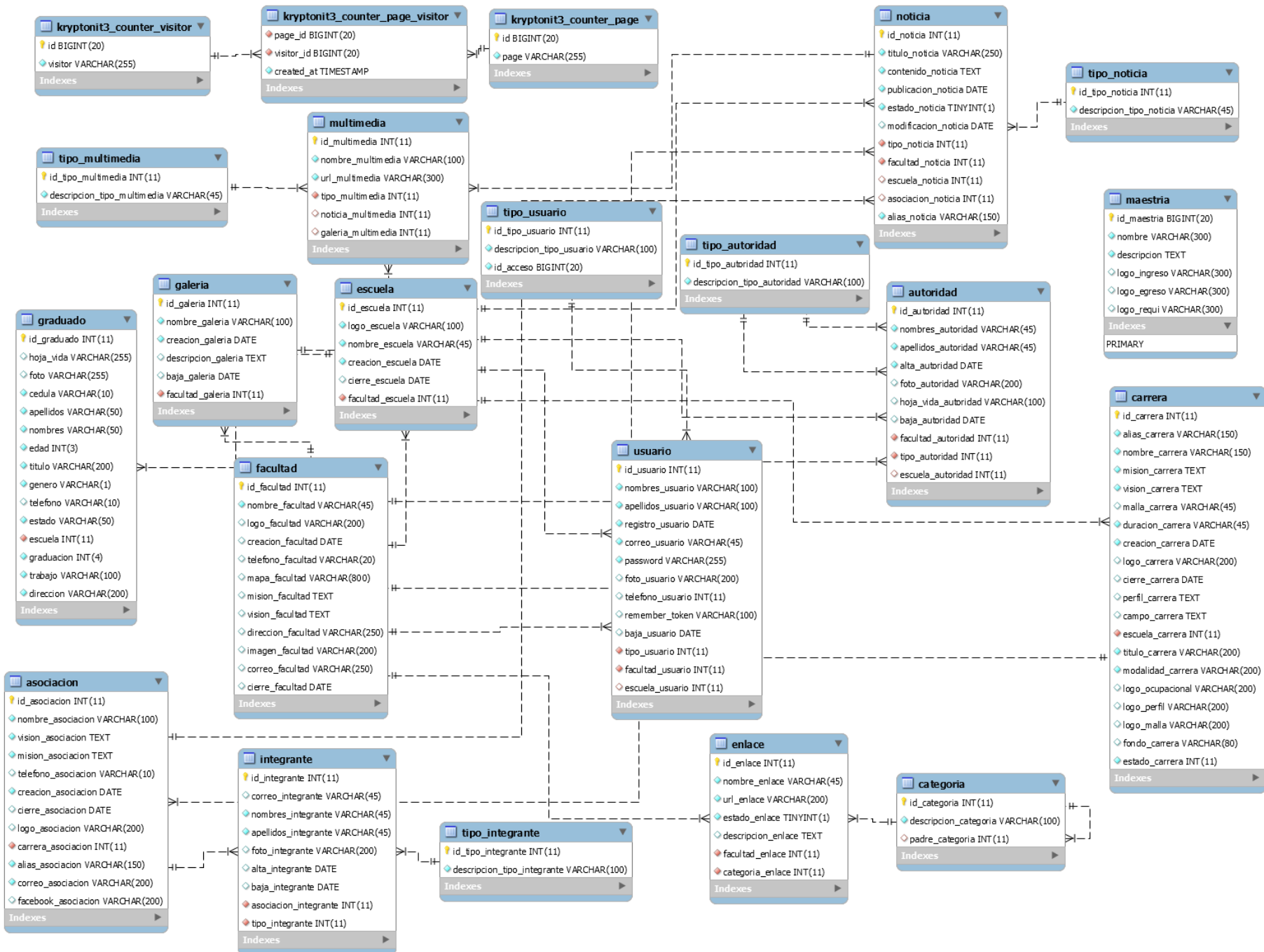
| HISTORIA TÉCNICA   |  |
|--|--|
| Número: HT01   | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito diseñar la base de datos. |
| Usuario: Desarrollador   | Sprint Asignado: 1   |
| Puntos Estimados: 40   | Puntos Reales: 40  |
| Descripción: Como desarrollador necesito diseñar la Base de Datos para que los datos perduren en el tiempo.  |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Brindar las características de integridad, consistencia, redundancia y seguridad.</li></ul> |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN |  |
|----------------------|--|
| Código: HT01-PA01    | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito diseñar la base de datos. |

|  |        |
|--|--------|
| Nombre de la Prueba: Brindar las características de integridad, consistencia, redundancia y seguridad.   |        |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha: |
| Descripción: Verificar que la base Brinde las características de integridad, consistencia, redundancia y seguridad.  |        |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe visualizarse un modelo lógico.</li> </ul>  |        |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si las características satisfacen al scrum master.</li> </ul>   |        |
| Resultado Esperado: Se pueden guardar datos verdaderos, no existe redundancia de datos, los datos pueden ser coherentes al ingresarlos, en cuanto a la seguridad se restringe el acceso solo a un usuario. |        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |        |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 1  | Número de Tarea: HT01-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito diseñar la base de datos.   |                            |
| Nombre de la Tarea: Identificación y creación de las tablas en la base de datos                                      |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se analizará el problema identificando las entidades y se crearán las tablas de acuerdo a cada entidad. |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de las tablas y relaciones.</li> </ul>  |                            |

La Base de Datos para el portal Web de Ciencias es muy importante, ya que se requiere que los registros perduren en el tiempo y estén disponibles cuando el usuario los requiera. Con la obtención de product backlog y un análisis posterior realizado por el equipo de desarrolladores. Tras la obtención del EER se desarrolló la base de datos en el DBMS MYSQL.



## Diccionario de Datos

| Columna                     | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a                | Comentarios |
|-----------------------------|--------------|------|----------------|--------------------------|-------------|
| id_asociacion<br>(Primaria) | int(11)      | No   |                |                          |             |
| nombre_asociacion           | varchar(100) | No   |                |                          |             |
| vision_asociacion           | text         | No   |                |                          |             |
| mision_asociacion           | text         | No   |                |                          |             |
| telefono_asociacion         | varchar(10)  | Sí   | NULL           |                          |             |
| creacion_asociacion         | date         | No   |                |                          |             |
| cierre_asociacion           | date         | Sí   | NULL           |                          |             |
| logo_asociacion             | varchar(200) | Sí   | NULL           |                          |             |
| carrera_asociacion          | int(11)      | No   |                | carrera -><br>id_carrera |             |
| alias_asociacion            | varchar(150) | No   |                |                          |             |
| correo_asociacion           | varchar(200) | No   |                |                          |             |
| facebook_asociacion         | varchar(200) | Sí   |                |                          |             |

## Índices

| Nombre de la clave         | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna            | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|----------------------------|-------|-------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                    | BTREE | Sí    | No          | id_asociacion      | 4            | A            | No   |            |
| nombre_asociacion_UNIQUE   | BTREE | Sí    | No          | nombre_asociacion  | 4            | A            | No   |            |
| fk_asociacion_carrera1_idx | BTREE | No    | No          | carrera_asociacion | 4            | A            | No   |            |

## Tabla autoridad

| Columna                    | Tipo        | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|----------------------------|-------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id_autoridad<br>(Primaria) | int(11)     | No   |                |           |             |
| nombres_autoridad          | varchar(45) | No   |                |           |             |
| apellidos_autoridad        | varchar(45) | No   |                |           |             |
| alta_autoridad             | date        | No   |                |           |             |

|                     |              |    |      |                                     |  |
|---------------------|--------------|----|------|-------------------------------------|--|
| foto_autoridad      | varchar(200) | Sí | NULL |                                     |  |
| hoja_vida_autoridad | varchar(100) | Sí | NULL |                                     |  |
| baja_autoridad      | date         | Sí | NULL |                                     |  |
| facultad_autoridad  | int(11)      | No |      | facultad -> id_facultad             |  |
| tipo_autoridad      | int(11)      | No |      | tipo_autoridad -> id_tipo_autoridad |  |
| escuela_autoridad   | int(11)      | Sí | NULL | escuela -> id_escuela               |  |

## Índices

| Nombre de la clave               | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna             | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|----------------------------------|--------|-------|-------------|---------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                          | BTRREE | Sí    | No          | id_autoridad        | 6            | A            | No   |            |
| foto_autoridad_UNIQUE            | BTRREE | Sí    | No          | foto_autoridad      | 6            | A            | Sí   |            |
| hoja_vida_autoridad_UNIQUE       | BTRREE | Sí    | No          | hoja_vida_autoridad | 6            | A            | Sí   |            |
| fk_autoridad_facultad1_idx       | BTRREE | No    | No          | facultad_autoridad  | 2            | A            | No   |            |
| fk_autoridad_escuela1_idx        | BTRREE | No    | No          | escuela_autoridad   | 6            | A            | Sí   |            |
| fk_autoridad_tipo_autoridad1_idx | BTRREE | No    | No          | tipo_autoridad      | 6            | A            | No   |            |

## Tabla carrera

| Columna               | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|-----------------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id_carrera (Primaria) | int(11)      | No   |                |           |             |
| alias_carrera         | varchar(150) | No   |                |           |             |
| nombre_carrera        | varchar(150) | No   |                |           |             |
| mision_carrera        | text         | No   |                |           |             |
| vision_carrera        | text         | No   |                |           |             |

|                   |              |    |      |                          |  |
|-------------------|--------------|----|------|--------------------------|--|
| mallla_carrera    | varchar(45)  | Sí | NULL |                          |  |
| duracion_carrera  | varchar(45)  | No |      |                          |  |
| creacion_carrera  | date         | No |      |                          |  |
| logo_carrera      | varchar(200) | Sí | NULL |                          |  |
| cierre_carrera    | date         | Sí | NULL |                          |  |
| perfil_carrera    | text         | Sí | NULL |                          |  |
| campo_carrera     | text         | Sí | NULL |                          |  |
| escuela_carrera   | int(11)      | No |      | escuela -><br>id_escuela |  |
| titulo_carrera    | varchar(200) | No |      |                          |  |
| modalidad_carrera | varchar(200) | No |      |                          |  |
| logo_ocupacional  | varchar(200) | Sí | NULL |                          |  |
| logo_perfil       | varchar(200) | Sí | NULL |                          |  |
| logo_malla        | varchar(200) | Sí | NULL |                          |  |
| fondo_carrera     | varchar(80)  | Sí | NULL |                          | campo para<br>guardar el<br>nombre del<br>archivo<br>imagen para<br>el fondo |
| estado_carrera    | int(11)      | No | 0    |                          |  |

## Índices

| Nombre de la clave      | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna         | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|-------------------------|-------|-------|-------------|-----------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                 | BTREE | Sí    | No          | id_carrera      | 7            | A            | No   |            |
| nombre_carrera _UNIQUE  | BTREE | Sí    | No          | nombre_carrera  | 7            | A            | No   |            |
| alias_carrera_UNIQUE    | BTREE | Sí    | No          | alias_carrera   | 7            | A            | No   |            |
| fk_carrera_escuela1_idx | BTREE | No    | No          | escuela_carrera | 2            | A            | No   |            |

## Tabla categoria

| Columna                 | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a    | Comentarios |
|-------------------------|--------------|------|----------------|--------------|-------------|
| id_categoria (Primaria) | int(11)      | No   |                |              |             |
| descripcion_categoria   | varchar(100) | No   |                |              |             |
| padre_categoria         | int(11)      | Sí   | NULL           | categoria -> |             |



|  |  |  |  |              |  |
|--|--|--|--|--------------|--|
|  |  |  |  | id_categoria |  |
|--|--|--|--|--------------|--|

## Índices

| Nombre de la clave           | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna               | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------------|--------|-------|-------------|-----------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                      | BTRREE | Sí    | No          | id_categoria          | 6            | A            | No   |            |
| descripcion_tipo_area_UNIQUE | BTRREE | Sí    | No          | descripcion_categoria | 6            | A            | No   |            |
| fk_categoria_categoria1_idx  | BTRREE | No    | No          | padre_categoria       | 6            | A            | Sí   |            |

## Tabla descarga

| Columna       | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id (Primaria) | int(11)      | No   |                |           |             |
| descripcion   | varchar(150) | Sí   | NULL           |           |             |
| created_at    | timestamp    | Sí   | NULL           |           |             |
| updated_at    | timestamp    | Sí   | NULL           |           |             |
| estado        | tinyint(4)   | Sí   | NULL           |           |             |

## Índices

| Nombre de la clave | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|--------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY            | BTRREE | Sí    | No          | id      | 0            | A            | No   |            |

## Tabla escuela

| Columna               | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a               | Comentarios |
|-----------------------|--------------|------|----------------|-------------------------|-------------|
| id_escuela (Primaria) | int(11)      | No   |                |                         |             |
| logo_escuela          | varchar(100) | No   |                |                         |             |
| nombre_escuela        | varchar(45)  | No   |                |                         |             |
| creacion_escuela      | date         | No   |                |                         |             |
| cierre_escuela        | date         | Sí   | NULL           |                         |             |
| facultad_escuela      | int(11)      | No   |                | facultad -> id_facultad |             |

## Índices

| Nombre de la clave       | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna          | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------------|--------|-------|-------------|------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                  | BTR EE | Sí    | No          | id_escuela       | 8            | A            | No   |            |
| nombre_escuela_UNIQUE    | BTR EE | Sí    | No          | nombre_escuela   | 8            | A            | No   |            |
| fk_escuela_facultad1_idx | BTR EE | No    | No          | facultad_escuela | 2            | A            | No   |            |

## Tabla facultad

| Columna                | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|------------------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id_facultad (Primaria) | int(11)      | No   |                |           |             |
| nombre_facultad        | varchar(45)  | No   |                |           |             |
| logo_facultad          | varchar(200) | Sí   | NULL           |           |             |
| creacion_facultad      | date         | Sí   | NULL           |           |             |
| telefono_facultad      | varchar(20)  | Sí   | NULL           |           |             |
| mapa_facultad          | varchar(800) | Sí   | NULL           |           |             |
| mission_facultad       | text         | Sí   | NULL           |           |             |
| vision_facultad        | text         | Sí   | NULL           |           |             |
| direccion_facultad     | varchar(250) | Sí   | NULL           |           |             |
| imagen_facultad        | varchar(200) | Sí   | NULL           |           |             |
| correo_facultad        | varchar(250) | Sí   | NULL           |           |             |
| cierre_facultad        | date         | Sí   | NULL           |           |             |

## Índices

| Nombre de la clave     | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna         | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------|--------|-------|-------------|-----------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                | BTR EE | Sí    | No          | id_facultad     | 1            | A            | No   |            |
| nombre_facultad_UNIQUE | BTR EE | Sí    | No          | nombre_facultad | 1            | A            | No   |            |
| logo_facultad_UNIQUE   | BTR EE | Sí    | No          | logo_facultad   | 1            | A            | Sí   |            |
| correo_facultad_UNIQUE | BTR EE | Sí    | No          | correo_facultad | 1            | A            | Sí   |            |
| imagen_facultad_UNIQUE | BTR EE | Sí    | No          | imagen_facultad | 1            | A            | Sí   |            |

## Tabla galeria

| Columna | Tipo | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------|------|------|----------------|-----------|-------------|
|---------|------|------|----------------|-----------|-------------|

|                          |              |    |      |                            |  |
|--------------------------|--------------|----|------|----------------------------|--|
| id_galeria<br>(Primaria) | int(11)      | No |      |                            |  |
| nombre_galeria           | varchar(100) | No |      |                            |  |
| creacion_galeria         | date         | No |      |                            |  |
| descripcion_galeria      | text         | Sí | NULL |                            |  |
| baja_galeria             | date         | Sí | NULL |                            |  |
| facultad_galeria         | int(11)      | No |      | facultad -><br>id_facultad |  |

## Índices

| Nombre de la clave       | Tipo   | Único | Empaquetado | Columna          | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------------|--------|-------|-------------|------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                  | BTR EE | Sí    | No          | id_galeria       | 1            | A            | No   |            |
| nombre_galeria_UNIQUE    | BTR EE | Sí    | No          | nombre_galeria   | 1            | A            | No   |            |
| fk_galeria_facultad1_idx | BTR EE | No    | No          | facultad_galeria | 1            | A            | No   |            |

## Tabla integrante

| Columna                     | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a                                | Comentarios |
|-----------------------------|--------------|------|----------------|--|-------------|
| id_integrante<br>(Primaria) | int(11)      | No   |                |  |             |
| correo_integrante           | varchar(45)  | Sí   | NULL           |  |             |
| nombres_integrante          | varchar(45)  | No   |                |  |             |
| apellidos_integrante        | varchar(45)  | No   |                |  |             |
| foto_integrante             | varchar(200) | Sí   | silueta.png    |  |             |
| alta_integrante             | date         | Sí   | NULL           |  |             |
| baja_integrante             | date         | Sí   | NULL           |  |             |
| asociacion_integrante       | int(11)      | No   |                | asociacion -><br>id_asociacion           |             |
| tipo_integrante             | int(11)      | No   |                | tipo_integrante -><br>id_tipo_integrante |             |

## Índices

| Nombre de la clave                 | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna               | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------------------|-------|-------|-------------|-----------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                            | BTREE | Sí    | No          | id_integrante         | 37           | A            | No   |            |
| fk_integrante_asociacion1_idx      | BTREE | No    | No          | asociacion_integrante | 9            | A            | No   |            |
| fk_integrante_tipo_integrante1_idx | BTREE | No    | No          | tipo_integrante       | 37           | A            | No   |            |

Tabla kryptonit3\_counter\_page

| Columna       | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id (Primaria) | bigint(20)   | No   |                |           |             |
| page          | varchar(255) | No   |                |           |             |

## Índices

| Nombre de la clave                  | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|-------------------------------------|-------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                             | BTREE | Sí    | No          | id      | 1            | A            | No   |            |
| kryptonit3_counter_page_page_unique | BTREE | Sí    | No          | page    | 1            | A            | No   |            |

Tabla kryptonit3\_counter\_page\_visitor

| Columna    | Tipo       | Nulo | Predeterminado      | Enlaces a                        | Comentarios |
|------------|------------|------|---------------------|----------------------------------|-------------|
| page_id    | bigint(20) | No   |                     | kryptonit3_counter_page -> id    |             |
| visitor_id | bigint(20) | No   |                     | kryptonit3_counter_visitor -> id |             |
| created_at | timestamp  | No   | current_timestamp() |                                  |             |

## Índices

| Nombre de la clave | Tipo | Único | Empaquetado | Columna | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|
|--------------------|------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|

|  |               |    |    |            |      |   |    |  |
|--|---------------|----|----|------------|------|---|----|--|
| kryptonit3_counter_page_visitor_page_id_index    | BT<br>RE<br>E | No | No | page_id    | 2    | A | No |  |
| kryptonit3_counter_page_visitor_visitor_id_index | BT<br>RE<br>E | No | No | visitor_id | 1151 | A | No |  |

Tabla kryptonit3\_counter\_visitor

| Columna       | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id (Primaria) | bigint(20)   | No   |                |           |             |
| visitor       | varchar(255) | No   |                |           |             |

### Índices

| Nombre de la clave                        | Tipo          | Único | Empaquetado | Columna | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|---|---------------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                                   | BT<br>RE<br>E | Sí    | No          | id      | 1259         | A            | No   |            |
| kryptonit3_counter_visitor_visitor_unique | BT<br>RE<br>E | Sí    | No          | visitor | 1259         | A            | No   |            |

Tabla maestria

| Columna                | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|------------------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| id_maestria (Primaria) | bigint(20)   | No   |                |           |             |
| nombre                 | varchar(300) | No   |                |           |             |
| descripcion            | text         | No   |                |           |             |
| logo_ingreso           | varchar(300) | Sí   | NULL           |           |             |
| logo_egreso            | varchar(300) | Sí   | NULL           |           |             |
| logo_requi             | varchar(300) | Sí   | NULL           |           |             |

### Índices

| Nombre de la clave | Tipo      | Único | Empaquetado | Columna     | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|-----------|-------|-------------|-------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY            | BTR<br>EE | Sí    | No          | id_maestria | 5            | A            | No   |            |

Tabla migrations

| Columna   | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|-----------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| migration | varchar(255) | No   |                |           |             |
| batch     | int(11)      | No   |                |           |             |

Tabla multimedia

| Columna                     | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a                                   | Comentarios |
|-----------------------------|--------------|------|----------------|---|-------------|
| id_multimedia<br>(Primaria) | int(11)      | No   |                |   |             |
| nombre_multimedia           | varchar(100) | No   |                |   |             |
| url_multimedia              | varchar(300) | No   |                |   |             |
| tipo_multimedia             | int(11)      | No   |                | tipo_multimedia<br>-><br>id_tipo_multimedia |             |
| noticia_multimedia          | int(11)      | Sí   | NULL           | noticia -><br>id_noticia                    |             |
| galeria_multimedia          | int(11)      | Sí   | NULL           | galeria -><br>id_galeria                    |             |

Índices

| Nombre de la clave                 | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna            | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------------------|-------|-------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                            | BTREE | Sí    | No          | id_multimedia      | 8            | A            | No   |            |
| fk_multimedia_noticia1_idx         | BTREE | No    | No          | noticia_multimedia | 8            | A            | Sí   |            |
| fk_multimedia_tipo_multimedia1_idx | BTREE | No    | No          | tipo_multimedia    | 2            | A            | No   |            |
| fk_multimedia_galeria1_idx         | BTREE | No    | No          | galeria_multimedia | 4            | A            | Sí   |            |

Tabla noticia

| Columna | Tipo | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------|------|------|----------------|-----------|-------------|
|---------|------|------|----------------|-----------|-------------|

|                          |              |    |      |                                    |  |
|--------------------------|--------------|----|------|------------------------------------|--|
| id_noticia<br>(Primaria) | int(11)      | No |      |                                    |  |
| titulo_noticia           | varchar(250) | No |      |                                    |  |
| contenido_noticia        | text         | No |      |                                    |  |
| publicacion_noticia      | date         | No |      |                                    |  |
| estado_noticia           | tinyint(1)   | No |      |                                    |  |
| modificacion_noticia     | date         | Sí | NULL |                                    |  |
| tipo_noticia             | int(11)      | No |      | tipo_noticia -><br>id_tipo_noticia |  |
| facultad_noticia         | int(11)      | No |      | facultad -><br>id_facultad         |  |
| escuela_noticia          | int(11)      | Sí | NULL | escuela -><br>id_escuela           |  |
| asociacion_noticia       | int(11)      | Sí | NULL | asociacion -><br>id_asociacion     |  |
| alias_noticia            | varchar(150) | No |      |                                    |  |

## Índices

| Nombre de la clave           | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna            | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------------|-------|-------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                      | BTREE | Sí    | No          | id_noticia         | 2            | A            | No   |            |
| titulo_noticia_UNIQUE        | BTREE | Sí    | No          | titulo_noticia     | 2            | A            | No   |            |
| fk_noticia_escuela1_idx      | BTREE | No    | No          | escuela_noticia    | 2            | A            | Sí   |            |
| fk_noticia_asociacion1_idx   | BTREE | No    | No          | asociacion_noticia | 2            | A            | Sí   |            |
| fk_noticia_tipo_noticia1_idx | BTREE | No    | No          | tipo_noticia       | 2            | A            | No   |            |
| fk_noticia_facultad1_idx     | BTREE | No    | No          | facultad_noticia   | 2            | A            | No   |            |

## Tabla slider

| Columna       | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlaces a | Comentarios |
|---------------|--------------|------|----------------|-----------|-------------|
| nombre_slider | varchar(300) | No   |                |           |             |
| state         | int(11)      | Sí   | NULL           |           |             |
| id (Primaria) | bigint(20)   | No   |                |           |             |

## Índices

| Nombre de la clave | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|-------|-------|-------------|---------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY            | BTREE | Sí    | No          | id      | 5            | A            | No   |            |

## Tabla tipo\_autoridad

| Columna                      | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlace | Comentarios |
|------------------------------|--------------|------|----------------|--------|-------------|
| id_tipo_autoridad (Primaria) | int(11)      | No   |                |        |             |
| descripcion_tipo_autoridad   | varchar(100) | No   |                |        |             |

## Índices

| Nombre de la clave                | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna                    | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------|----------------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                           | BTREE | Sí    | No          | id_tipo_autoridad          | 6            | A            | No   |            |
| descripcion_tipo_autoridad_UNIQUE | BTREE | Sí    | No          | descripcion_tipo_autoridad | 6            | A            | No   |            |

## Tabla tipo\_integrante

| Columna                       | Tipo         | Nulo | Predeterminado | Enlace | Comentarios |
|-------------------------------|--------------|------|----------------|--------|-------------|
| id_tipo_integrante (Primaria) | int(11)      | No   |                |        |             |
| descripcion_tipo_integrante   | varchar(100) | No   |                |        |             |

## Índices

| Nombre de la clave | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna            | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|-------|-------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY            | BTREE | Sí    | No          | id_tipo_integrante | 16           | A            | No   |            |



|                                    |               |    |    |                             |    |   |    |  |
|------------------------------------|---------------|----|----|-----------------------------|----|---|----|--|
| descripcion_tipo_integrante_UNIQUE | BT<br>RE<br>E | Sí | No | descripcion_tipo_integrante | 16 | A | No |  |
|------------------------------------|---------------|----|----|-----------------------------|----|---|----|--|

Tabla tipo\_multimedia

| Columna                          | Tipo        | Nulo | Predeterminado | Enlaces | Comentarios |
|----------------------------------|-------------|------|----------------|---------|-------------|
| id_tipo_multimedia<br>(Primaria) | int(11)     | No   |                |         |             |
| descripcion_tipo_multimedia      | varchar(45) | No   |                |         |             |

Índices

| Nombre de la clave | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna            | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|--------------------|-------|-------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY            | BTREE | Sí    | No          | id_tipo_multimedia | 3            | A            | No   |            |

Tabla tipo\_noticia

| Columna                       | Tipo        | Nulo | Predeterminado | Enlaces | Comentarios |
|-------------------------------|-------------|------|----------------|---------|-------------|
| id_tipo_noticia<br>(Primaria) | int(11)     | No   |                |         |             |
| descripcion_tipo_noticia      | varchar(45) | No   |                |         |             |

Índices

| Nombre de la clave              | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna                  | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|---------------------------------|-------|-------|-------------|--------------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                         | BTREE | Sí    | No          | id_tipo_noticia          | 4            | A            | No   |            |
| descripcion_tipo_noticia_UNIQUE | BTREE | Sí    | No          | descripcion_tipo_noticia | 4            | A            | No   |            |

Tabla tipo\_usuario

| Columna | Tipo | Nulo | Predeterminado | Enlaces | Comentarios |
|---------|------|------|----------------|---------|-------------|
|---------|------|------|----------------|---------|-------------|

|                               |              |    |  |  |  |
|-------------------------------|--------------|----|--|--|--|
| id_tipo_usuario<br>(Primaria) | int(11)      | No |  |  |  |
| descripcion_tipo_usuario      | varchar(100) | No |  |  |  |
| id_acceso                     | bigint(20)   | No |  |  |  |

## Índices

| Nombre de la clave              | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna                  | Cardinalidad | Cotejamiento | Null | Comentario |
|---------------------------------|-------|-------|-------------|--------------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                         | BTREE | Sí    | No          | id_tipo_usuario          | 4            | A            | No   |            |
| descripcion_tipo_usuario_UNIQUE | BTREE | Sí    | No          | descripcion_tipo_usuario | 4            | A            | No   |            |

## Tabla usuario

| Columna                  | Tipo         | Null | Predeterminado | Enlaces a                       | Comentarios |
|--------------------------|--------------|------|----------------|---------------------------------|-------------|
| id_usuario<br>(Primaria) | int(11)      | No   |                |                                 |             |
| nombres_usuario          | varchar(100) | No   |                |                                 |             |
| apellidos_usuario        | varchar(100) | No   |                |                                 |             |
| registro_usuario         | date         | No   |                |                                 |             |
| correo_usuario           | varchar(45)  | No   |                |                                 |             |
| password                 | varchar(255) | No   |                |                                 |             |
| foto_usuario             | varchar(200) | Sí   | NULL           |                                 |             |
| telefono_usuario         | int(11)      | Sí   | NULL           |                                 |             |
| remember_token           | varchar(100) | Sí   | NULL           |                                 |             |
| baja_usuario             | date         | Sí   | NULL           |                                 |             |
| tipo_usuario             | int(11)      | No   |                | tipo_usuario -> id_tipo_usuario |             |
| facultad_usuario         | int(11)      | No   |                | facultad -> id_facultad         |             |
| escuela_usuario          | int(11)      | Sí   | NULL           | escuela -> id_escuela           |             |

## Índices

| Nombre de la clave           | Tipo  | Único | Empaquetado | Columna          | Cardinalidad | Cotejamiento | Nulo | Comentario |
|------------------------------|-------|-------|-------------|------------------|--------------|--------------|------|------------|
| PRIMARY                      | BTREE | Sí    | No          | id_usuario       | 2            | A            | No   |            |
| correo_usuario_UNIQUE        | BTREE | Sí    | No          | correo_usuario   | 2            | A            | No   |            |
| foto_usuario_UNIQUE          | BTREE | Sí    | No          | foto_usuario     | 2            | A            | Sí   |            |
| fk_usuario_tipo_usuario1_idx | BTREE | No    | No          | tipo_usuario     | 2            | A            | No   |            |
| fk_usuario_facultad1_idx     | BTREE | No    | No          | facultad_usuario | 2            | A            | No   |            |
| fk_usuario_escuela1_idx      | BTREE | No    | No          | escuela_usuario  | 2            | A            | Sí   |            |

Realizado el diccionario de datos se da por finalizado la historia técnica 01 acerca el diseño de la base de datos.

Historia técnica 02: Definir el estándar de codificación

| HISTORIA TÉCNICA   |  |
|--|--|
| Número: HT02   | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito establecer un estándar de codificación. |
| Usuario: Desarrollador   | Sprint Asignado: 2   |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como Desarrollador, necesito establecer un estándar de codificación para establecer una solo norma de escritura del código. |  |
| Pruebas de Aceptación:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>El uso del estándar de codificación Lower Camel Case en el proyecto</li> </ul>                    |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HT02-PA01   | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito establecer un estándar de codificación. |
| Nombre de la Prueba: El uso del estándar de codificación Lower Camel Case en el proyecto. |  |

|  |             |        |
|--|-------------|--------|
| Responsable:   | Freddy Lema | Fecha: |
| Descripción: El uso del estándar de codificación Lower Camel Case en algunos ejemplos para su entendimiento                  |             |        |
| Condiciones de Ejecución:  |             |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe existir reglas de escritura definidas.</li> </ul>                              |             |        |
| Pasos de Ejecución:  |             |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar si los elementos identificados pueden aplicarse en el proyecto</li> </ul> |             |        |
| Resultado Esperado: El estándar es aplicable en el desarrollo del proyecto, es decir en el IDE puede aplicarlo.              |             |        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |             |        |

Para los desarrolladores como programadores quienes escriben el código del sistema web debe ser muy entendible, por lo que su legibilidad y entendimiento debe ser alto, así que se plantea la utilización del estándar Lower Camell Case.

Características del estándar:

- La primera letra no debe ser mayúscula.
- Las palabras, excepto la primera, empiezan con la primera letra en mayúscula.
- Las palabras no terminan con letra mayúscula.
- No hay mayúsculas escritas continuamente.
- No hay números en ningún lugar de las palabras.
- No existen punto (.), guión bajo (\_) o guión medio (-) en las palabras.

Conocidas las características del estándar para normalizar el código se verifica que puede ser implementado en el uso del proyecto ya sea para: nombres de archivo, funciones, métodos, procedimientos, variables, vistas, nombre de atributos en la base de datos, por lo que los miembros del equipo aprueban su aplicación.

### Historia técnica 03: Establecer estándar de interfaz de usuario

| HISTORIA TÉCNICA  |   |
|---|---|
| Número: HT03  | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito establecer estándar de la interfaz de usuario. |
| Usuario: Desarrollador  | Sprint Asignado: 2  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 11   |
| Descripción: Como Desarrollador, necesito establecer el estándar interfaz de usuario para tener una interfaz como guía en su posterior codificación.      |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar que los diseños mantengan la imagen corporativa del Portal de Ciencias</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
|--|---|
| Código: HT03-PA01  | Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito establecer estándar de la interfaz de usuario. |
| Nombre de la Prueba: Verificar que los diseños mantengan la imagen corporativa de la PORTAL DE CIENCIAS  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: Los diseños presentados se rijan a la imagen corporativa de la PORTAL DE CIENCIAS.  |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tener la imagen corporativa de la PORTAL DE CIENCIAS</li> </ul>   |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar las fuentes.</li> <li>Comparar los colores utilizados</li> <li>Comparar la posición de los elementos.</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: Los diseños presentados se rigen a la imagen corporativa de la PORTAL DE CIENCIAS  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

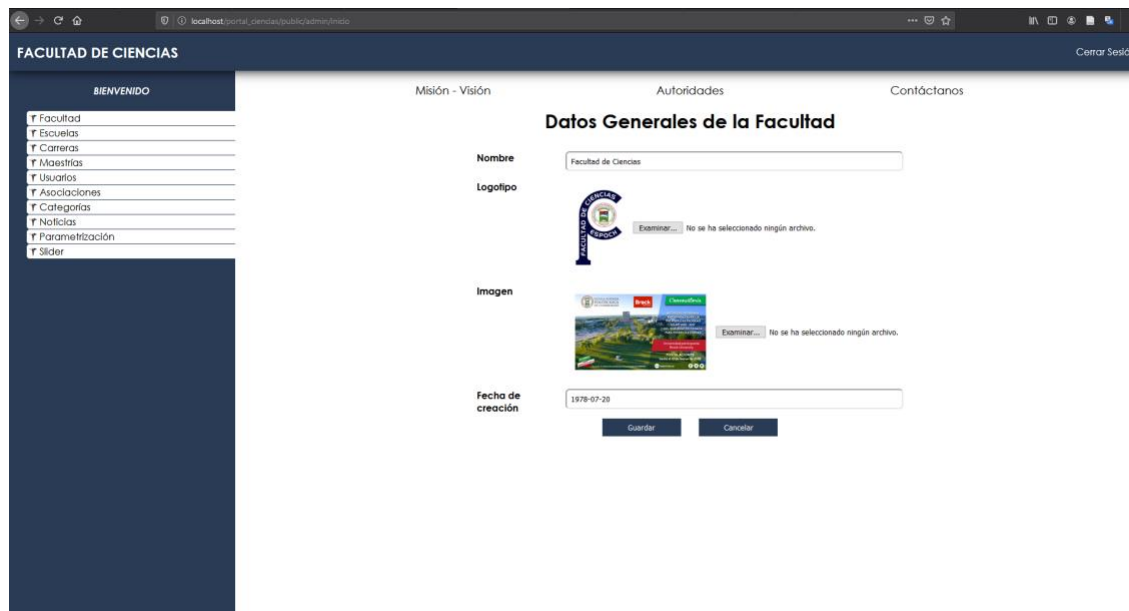
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 2   | Número de Tarea: HT03-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como desarrollador necesito establecer estándar de la interfaz de usuario. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear las interfaz genérica que contenga una cabeceray un pie.                |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear la vista en html genérica que sea la cabecera y el pie de página |            |
| Pruebas de Aceptación:  |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vista creada</li> </ul>                            |            |

Debido al desarrollo y autonomía del PORTAL DE CIENCIAS, esta cuenta con una imagen corporativa propia, y al igual que los demás sistemas existentes, el sistema de gestión de proceso también debió cumplir con dicho estándar tal y como se redactó en la tarjeta de historia de usuario y sus respectivas tareas y pruebas de aceptación. Se ha utilizado los colores principales, las imágenes y ubicación de estos se ha adecuando la interfaz del PORTAL DE CIENCIAS, generando de la siguiente las pantallas de la aplicación web:



El diseño de la página de inicio de sesión del sistema para todos los usuarios (administrador, auditor, externo) , donde se pueden ver los rasgos más principales con los que se ha desarrollado el sistema web, teniendo como partes principales un encabezado, cuerpo y pie. En el encabezado se encuentra el logo del PORTAL DE CIENCIAS; el cuerpo, como es la pantalla principal, mantiene las opciones y elementos de navegación; en el pie se encuentra información importante como la dirección, teléfono, entre otros.



Adicionalmente se presenta la pantalla principal del usuario administrador, cuyos elementos se mantienen de la misma manera para los demás usuarios, estos son encabezado, cuerpo, un menú debajo del footer, y un panel de navegación a lado izquierdo del cuerpo, de igual manera conserva el footer o pie de página. Su estandarización en cuanto a posición, colores y fuente también se mantienen.

En este punto, Sprint 2 con la historia de usuario 01, comienza la codificación del sistema web desarrollando cada una de funcionalidades del sistema requerido.

#### Historia de usuario 01

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página principal del portal web PORTAL DE CIENCIAS para mostrar informacion. |
| Usuario: Externo   | Sprint Asignado: 2   |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página principal del portal web PORTAL DE CIENCIAS para mostrar informacion. |  |
| Pruebas de Aceptación:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul>                                       |  |



| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU01-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página principal del portal web PORTAL DE CIENCIAS para mostrar informacion. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.  |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina principal.   |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagina en el servidor</li> </ul>           |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul>       |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla Principal del Portal Web PORTAL DE CIENCIAS. |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 2  | Número de Tarea: HU01-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página principal del portal web PORTAL DE CIENCIAS para mostrar informacion. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la pagina web   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>                                      |                            |

## Historia de usuario 02

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU02  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 2  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información. |   |
| Pruebas de Aceptación:  |   |

- Ingresar al sistema como usuario externo

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU02-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.  |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina principal.   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>     |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla Laboratorios                           |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 2   | Número de Tarea: HU02-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Laboratorios para mostrar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                                |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la pagina web                                  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>       |                            |

Historia de usuario 03

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU03  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 3  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información.             |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU03-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información.. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.                    |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina de misión y vision             |  |
| Condiciones de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagina en el servidor</li> </ul>           |  |
| Pasos de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla Pregrado Vigente |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 3   | Número de Tarea: HU03-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Pregrado Vigente para mostrar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                                    |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la pagina web                                      |                            |
| Pruebas de Aceptación:  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Método o transacción creado.</li> </ul>                                    |                            |

Historia de usuario 04

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU04  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 3  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información. |   |
| Pruebas de Aceptación:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul>        |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN |   |
|----------------------|---|
| Código: HU04-PA01    | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información. |

|   |        |  |
|---|--------|--|
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.  |        |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha: |  |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina objetivos  |        |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pagina en el servidor</li></ul>     |        |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar la dirección de la web</li></ul> |        |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla postgrados                           |        |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |        |  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 3   | Número de Tarea: HU04-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Postgrados para mostrar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                              |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la pagina web                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Método o transacción creado.</li></ul>       |                            |

## Historia de usuario 05

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU05  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Grupos para mostrar informacion. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 3  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página Responsabilidades para mostrar informacion.          |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li></ul> |   |

|  |  |   |
|--|--|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |   |
| Código: HU05-PA01  |  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página grupos para mostrar informacion. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo. |  |   |
| Responsable: Freddy Lema                                       |  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina grupos      |  |   |

|   |
|---|
| Condiciones de Ejecución:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pagina en el servidor</li> </ul>           |
| Pasos de Ejecución:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla grupos             |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 3   | Número de Tarea: HU05-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página grupos para mostrar informacion. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                          |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                            |                            |
| Pruebas de Aceptación:  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>                        |                            |

## Historia de usuario 06

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU06   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página convenios para mostrar información. |
| Usuario: Externo   | Sprint Asignado: 3   |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página convenios para mostrar información. |  |
| Pruebas de Aceptación:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul>     |  |

|  |  |
|--|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
| Código: HU06-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página convenios para mostrar informacion. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo. |  |
| Responsable: Freddy Lema                                       | Fecha:   |

|   |
|---|
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina convenios  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>     |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla convenios                              |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 3  | Número de Tarea: HU06-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página convenios para mostrar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                             |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                               |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>    |                            |

#### Historia de usuario 07

|   |  |
|---|--|
| HISTORIA DE USUARIO   |  |
| Número: HU07  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página proyectos para mostrar información. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 4   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página proyectos para mostrar informacion.                    |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul> |  |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
| Código: HU07-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página proyectos para mostrar información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.                                      |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario externo debe ver la pagina proyectos  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución:   |  |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla proyectos          |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 4  | Número de Tarea: HU07-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página proyectos para mostrar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                             |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                               |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>    |                            |

#### Historia de usuario 08

|   |  |
|---|--|
| HISTORIA DE USUARIO   |  |
| Número: HU08  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar informacion. |
| Usuario: Externo  | Sprint Asignado: 4   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar informacion.                  |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul> |  |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
| Código: HU08-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar informacion. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario externo.  |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario externo debe ver la página Estudiantes  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>     |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla Estudiantes                            |  |

|                                   |
|-----------------------------------|
| Evaluación de la Prueba: Exitosa. |
|-----------------------------------|

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 4  | Número de Tarea: HU08-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo Visualizar la página Estudiantes para mostrar informacion. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                               |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                                 |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Método o transacción creado.</li></ul>        |                            |

## Historia de usuario 9

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU9  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo visualizar la información de noticias para mostrar información |
| Usuario: Externo   | Sprint Asignado: 4   |
| Puntos Estimados: 20   | Puntos Reales: 24  |
| Descripción: Como usuario externo deseo visualizar la información de noticias para mostrar información |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Información de noticias</li></ul>       |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU9-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo visualizar la información de noticias para mostrar información |
| Nombre de la Prueba: Información de noticias  |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Se comprobará que un usuario externo pueda ver las noticias.                         |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pagina en el servidor</li></ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar a la pagina web</li></ul>    |  |
| Resultado Esperado: La información de noticias se muestra en la pantalla                          |  |



|                                   |
|-----------------------------------|
| Evaluación de la Prueba: Exitosa. |
|-----------------------------------|

| TAREA DE INGENIERÍA  |                           |
|--|---------------------------|
| Sprint: 4  | Número de Tarea: HU9-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario externo deseo visualizar la información de noticias para mostrar información           |                           |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                           |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan ver la información.                                    |                           |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                           |

#### Historia de usuario 10

| HISTORIA DE USUARIO  |   |
|--|---|
| Número: HU10   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar mi información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 5  |
| Puntos Estimados: 20   | Puntos Reales: 24   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar mi información.  |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página respectiva de administración del sistema según el usuario logueado</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU10-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar mi información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario administrador.  |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario debe loguearse en el sistema.   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El mail del usuario debe estar registrado en la base de datos</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página de inicio de sesión</li> </ul>                            |   |

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar el mail del usuario en su respectivo campo</li> <li>• Ingresar la contraseña en su respectivo campo</li> <li>• Clic en iniciar sesión</li> </ul> |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla principal respectiva según el tipo de usuario.  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 5   | Número de Tarea: HU10-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo iniciar sesión para gestionar mi información.                 |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear las entidades y clases que permitan autenticarse.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se deben crear las clases de acuerdo a las entidades existentes para loguearse                           |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases y método existentes para loguearse.</li> </ul> |                            |

Historia de usuario 11

| HISTORIA DE USUARIO   |  |
|---|--|
| Número: HU11  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 5   |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información.            |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario administrador</li> </ul> |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU11-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario administrador.                                |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario administrador debe ver la página principal de administración                |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul> |  |

|   |
|---|
| Pasos de Ejecución:   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla de misión y visión |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 5  | Número de Tarea: HU11-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web   |                            |
| Pruebas de Aceptación:   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>   |                            |

## Historia de usuario 12

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU12   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 5   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información. |  |
| Pruebas de Aceptación:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario administrador</li> </ul>         |  |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
| Código: HU12-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página autoridades para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario administrador.                |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario administrador debe ver la página autoridades                |  |
| Condiciones de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>           |  |
| Pasos de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |  |

|   |
|---|
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla principal de autoridades |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 5  | Número de Tarea: HU12-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Método o transacción creado.</li> </ul>                    |                            |

### Historia de usuario 13

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU13   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 6   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul>  |  |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU13-PA01   | Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario administrador.                                  |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario administrador debe ver la página escuelas                                     |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Página en el servidor</li> </ul>     |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla escuelas                             |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 6  | Número de Tarea: HU13-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Método o transacción creado.</li> </ul>                        |                            |

#### Historia de usuario 14

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU14  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 6  |
| Puntos Estimados: 20  | Puntos Reales: 24   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Informacion de directivo modificada</li> </ul>                  |   |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU14-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Informacion de directivo modificada  |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda modificar informacion de escuelas.  |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar a la página directivos</li> <li>Click en modificar</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Llenar los campos</li> <li>Clic Modificar</li> </ul>                         |   |

|  |
|--|
| Resultado Esperado: La informacion de escuelas se ha modificado con éxito en la base de datos. |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 6   | Número de Tarea: HU14-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>              |                            |

Historia de usuario 15

|   |  |
|---|--|
| HISTORIA DE USUARIO   |  |
| Número: HU15  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 6   |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información.  |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como administrador</li> </ul> |  |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU15-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como administrador   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda ingresar a la vista de carreras.              |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página carreras</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución:   |   |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic Usuarios</li> </ul> |
| Resultado Esperado: La información de carreras se muestra.        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.                                 |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 6  | Número de Tarea: HU15-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar página carreras para gestionar información.              |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

## Historia de usuario 16

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU16  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 6  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 8  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como administrador</li> </ul>                         |   |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN                            |   |
| Código: HU16-PA01                               | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como administrador |   |
| Responsable: Freddy Lema                        | Fecha:  |

|   |
|---|
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda modificar informacion de carreras             |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página carreras</li> </ul> |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar Usuarios</li> </ul>             |
| Resultado Esperado: La información de carreras se modifica.   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 6  | Número de Tarea: HU16-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>             |                            |

Historia de usuario 17

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU17  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 16   |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como administrador</li> </ul> |   |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN                            |  |
| Código: HU17-PA01                               | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información.. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como administrador |  |
| Responsable: Freddy Lema                        | Fecha:   |



|   |
|---|
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda ingresar a la vista de maestrías.             |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul> |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic Noticias</li> </ul>                       |
| Resultado Esperado: La información de maestrías se muestra.   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 16   | Número de Tarea: HU17-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar página maestrías para gestionar información.            |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

Historia de usuario 18

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU18   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 16  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 6   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como administrador</li> </ul>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN                            |  |
| Código: HU18-PA01                               | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como administrador |  |

|   |        |
|---|--------|
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha: |
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda modificar información de maestrías  |        |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página maestrías</li> </ul>                                    |        |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar maestrías</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |        |
| Resultado Esperado: La información de maestrías se modifica.  |        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |        |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 16   | Número de Tarea: HU18-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar información de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>             |                            |

Historia de usuario 19

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU19   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 7   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                |  |

#### PRUEBA DE ACEPTACIÓN

|  |  |
|--|--|
| Código: HU19-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Se comprobará que un usuario administrador pueda ingresar a la vista de usuarios                            |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página categoría de usuarios</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic en usuarios</li> </ul>                                 |  |
| Resultado Esperado: La información de usuarios se muestra.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 8  | Número de Tarea: HU26-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar usuarios para gestionar su información.                  |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

Historia de usuario 20

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU20  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 7  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                                 |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU20-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Condiciones de Ejecución:   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página categorías de usuarios</li> </ul>                               |   |
| Pasos de Ejecución:   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar usuarios</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul>    |   |
| Resultado Esperado: La información de usuarios se modifica.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 7  | Número de Tarea: HU20-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar información de categorías de menú para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.  |                            |
| Pruebas de Aceptación:   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>  |                            |

Historia de usuario 21

| HISTORIA DE USUARIO |
|---------------------|
|---------------------|

|  |  |
|--|--|
| Número: HU21   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 8   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>        |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU21-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.                       |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página enlaces de asociaciones</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic asociaciones</li> </ul>                                  |  |
| Resultado Esperado: La información de asociaciones se muestra.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 8  | Número de Tarea: HU21-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                                   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                    |                            |

Historia de usuario 22

| HISTORIA DE USUARIO |
|---------------------|
|---------------------|

|   |   |
|---|---|
| Número: HU22  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 8  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                                     |   |

|  |   |
|--|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
| Código: HU22-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos.                   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página asociaciones</li> </ul>                                    |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar asociaciones</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: La información de asociaciones se modifca.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 8  | Número de Tarea: HU22-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>                 |                            |

## Historia de usuario 23

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU23  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 8  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                     |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU23-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página descargas</li> </ul>      |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic integrantes de asociación</li> </ul>            |   |
| Resultado Esperado: La informacion de integrantes de asociación se muestra.                                       |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 8  | Número de Tarea: HU23-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                |                            |

## Historia de usuario 24

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU24   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 8   |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>  |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU31-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos.                  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página descargas</li> </ul>  |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar integrantes de asociación</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La informacion de integrantes de asociación se modifca.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 8   | Número de Tarea: HU24-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |



|  |
|--|
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |

## Historia de usuario 25

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU25   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 8   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>    |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU25-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información.            |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic noticias</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La información de noticias se muestra.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 8  | Número de Tarea: HU25-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar noticias para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                               |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información. |            |

## Historia de usuario 26

| HISTORIA DE USUARIO   |  |
|---|--|
| Número: HU26  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 8   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12  |
| Descripción Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                 |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU26-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.                                 |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul>                                    |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar noticias</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La información de noticias se modifca.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 8   | Número de Tarea: HU26-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |

|  |
|--|
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |

## Historia de usuario 27

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU27  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 9  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                 |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU27-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de parametrización general para gestionar información. |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página contenido de noticias</li> </ul>  |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic contenido de noticias</li> </ul>                        |   |
| Resultado Esperado: La información de contenido de noticias se muestra.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 9  | Número de Tarea: HU27-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion. |            |

## Historia de usuario 28

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU28  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 9  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                               |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU28-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la contenido de noticias</li> </ul>           |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic contenido de noticias</li> </ul>                          |   |
| Resultado Esperado: La información de tipos de contenido de noticias se modifica  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 9  | Número de Tarea: HU28-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                |                           |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información. |                           |

## Historia de usuario 29

| HISTORIA DE USUARIO  |   |
|--|---|
| Número: HU29   | Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 9  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>  |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU29-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información.                      |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de usuario</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar slider</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La información de slider se modifica.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Sprint: 9           | Número de Tarea: HU29-TI01 |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar slider para gestionar su información.                    |                           |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                           |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                |                           |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                           |

### Historia de usuario 30

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU30   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 9   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU30-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.            |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic tipos de autoridades</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de autoridades se muestra.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 10  | Número de Tarea: HU30-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                           |                            |

## Historia de usuario 31

|   |  |
|---|--|
| HISTORIA DE USUARIO   |  |
| Número: HU31  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 9   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                     |  |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU31-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información                                       |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul>                                 |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar tipos de usuarios</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de usuarios se modifica.  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

|                     |
|---------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA |
|---------------------|

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 9  | Número de Tarea: HU31-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

## Historia de usuario 32

|  |  |
|--|--|
| <b>HISTORIA DE USUARIO</b>   |  |
| Número: HU32   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 10  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| <b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>   |  |
| Código: HU32-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de usuario para cambiar su registro en la base de datos.                                  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul>                                 |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar tipos de usuarios</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La información de tipos de usuarios se modifica.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |



|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 10   | Número de Tarea: HU31-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de usuario para gestionar información |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

### Historia de usuario 33

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU33   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 10  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
| Código: HU33-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información.  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clictipos de autoridades</li> </ul>                        |  |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de autoridades se lista   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 10  | Número de Tarea: HU33-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de autoridades para gestionar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para mostrar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                     |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>      |                            |

#### Historia de usuario 34

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU34   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador   | Sprint Asignado: 10  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                              |  |

|  |  |
|--|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
| Código: HU34-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos.                                 |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul>                                    |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar tipos de autoridades</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de autoridades se modifica.  |  |

|                                   |
|-----------------------------------|
| Evaluación de la Prueba: Exitosa. |
|-----------------------------------|

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 10  | Número de Tarea: HU38-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar tipos de autoridades para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li></ul>            |                            |

Historia de usuario 35

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU35  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar informacion. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 10   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar informacion. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingreso como admin</li></ul>                           |   |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU35-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar informacion. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar informacion. |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar a la página tipos de multimedia</li></ul>  |   |
| Pasos de Ejecución:   |   |

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic tipos de multimedia</li> </ul> |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de multimedia se muestra.        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 10   | Número de Tarea: HU35-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de multimedia para gestionar informacion. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                    |                            |

## Historia de usuario 36

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU36  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 10   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                             |   |

|   |   |
|---|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
| Código: HU36-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Condiciones de Ejecución:   |   |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de multimedia</li> </ul>  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar tipos de multimedia</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de multimeida se modifca.   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 10   | Número de Tarea: HU36-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar tipos de multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>         |                            |

## Historia de usuario 37

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU37  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar informacion. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 16   |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar informacion. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                       |   |

|                      |   |
|----------------------|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN |   |
| Código: HU37-PA01    | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar informacion. |

|   |             |        |
|---|-------------|--------|
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |             |        |
| Responsable:  | Freddy Lema | Fecha: |
| Descripción: Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar informacion. |             |        |
| Condiciones de Ejecución:   |             |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de noticias</li> </ul>                          |             |        |
| Pasos de Ejecución:   |             |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic tipos de noticias</li> </ul>  |             |        |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de noticias se muestra.   |             |        |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |             |        |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 16   | Número de Tarea: HU37-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo visualizar la página de tipos de noticias para gestionar informacion. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                  |                            |

## Historia de usuario 38

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU38  | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Administrador  | Sprint Asignado: 11   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>  |   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN |  |
| Código: HU38-PA01    | Nombre de la Historia: Como usuario administrador deseo modificar tipos de |

|   |  |
|---|--|
|   | multimedia para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos.             |  |
| Condiciones de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de noticias</li> </ul>  |  |
| Pasos de Ejecución:   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar tipos de noticias</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de noticias se modifca.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 11   | Número de Tarea: HU38-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario administrador deseo modificar tipos de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                      |                            |
| Pruebas de Aceptación:   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>                              |                            |

## Historia de usuario 39

| HISTORIA DE USUARIO   |  |
|---|--|
| Número: HU39  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 11  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información.  |  |
| Pruebas de Aceptación:  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página respectiva de administración del sistema según el usuario logueado</li> </ul> |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU39-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario editor.  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: El usuario debe loguearse en el sistema.  |  |
| Condiciones de Ejecución:  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>El mail del usuario debe estar registrado en la base de datos</li> </ul>  |  |
| Pasos de Ejecución:  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar a la página de inicio de sesión</li> <li>Ingresar el mail del usuario en su respectivo campo</li> <li>Ingresar la contraseña en su respectivo campo</li> <li>Clic en iniciar sesión</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla principal respectiva según el tipo de usuario.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 11   | Número de Tarea: HU39-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo iniciar sesión para gestionar mi información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear las entidades y clases que permitan autenticarse.                    |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se deben crear las clases de acuerdo a las entidades existentes para loguearse    |                            |
| Pruebas de Aceptación:   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Clases y método existentes para loguearse.</li> </ul>   |                            |

Historia de usuario 40

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU40  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 11   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |   |



Pruebas de Aceptación:

- Ingresar al sistema como usuario editor

PRUEBA DE ACEPTACIÓN

|   |   |
|---|---|
| Código: HU40-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario editor.   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario editor debe ver la página principal de administración                         |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Página en el servidor</li></ul>     |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar la dirección de la web</li></ul> |   |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla de misión y visión                   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

TAREA DE INGENIERÍA

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 11  | Número de Tarea: HU40-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                                    |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                                      |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Método o transacción creado.</li></ul>             |                            |

Historia de usuario 41

HISTORIA DE USUARIO

|  |   |
|--|---|
| Número: HU41   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página autoridades para gestionar la información. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 11   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar página autoridades para gestionar la información.              |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresar al sistema como usuario editor</li></ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU41-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página autoridades para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario editor.   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: El usuario editor debe ver la página autoridades   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>     |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla principal de autoridades               |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 11  | Número de Tarea: HU41-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página misión y visión para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.                                    |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web                                      |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>           |                            |

Historia de usuario 42

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU42  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 11   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 10   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información.         |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar al sistema como usuario externo</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN |
|----------------------|
|----------------------|

|   |  |
|---|--|
| Código: HU42-PA01   | Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |
| Nombre de la Prueba: Ingresar al sistema como usuario editor.   |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: El usuario editor debe ver la página escuelas  |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página en el servidor</li> </ul>     |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar la dirección de la web</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: El usuario debe poder ingresar a la pantalla escuelas                               |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 11  | Número de Tarea: HU42-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar la información de escuelas para gestionar la información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para acceder a los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe Crear los métodos que permitan visualizar la página web  |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método o transacción creado.</li> </ul>               |                            |

Historia de usuario 43

|  |  |
|--|--|
| HISTORIA DE USUARIO  |  |
| Número: HU43   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 16  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de directivo modificada</li> </ul>         |  |

#### PRUEBA DE ACEPTACIÓN

|   |  |
|---|--|
| Código: HU43-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Informacion de directivo modificada  |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda modificar información de escuelas.   |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página escuelas</li> <li>• Click en modificar</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llenar los campos</li> <li>• Clic Modificar</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La informacion de escuelas se ha modificado con éxito en la base de datos.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 16   | Número de Tarea: HU43-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de escuelas para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                      |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>       |                            |

Historia de usuario 44

|  |   |
|--|---|
| HISTORIA DE USUARIO  |   |
| Número: HU44   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado:12  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 10   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información.  |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como editor</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |  |
|---|--|
| Código: HU44-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como editor  |  |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:   |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda ingresar a la vista de carreras.                     |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página carreras</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic Usuarios</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La información de carreras se muestra.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 12   | Número de Tarea: HU44-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar página carreras para gestionar información.                     |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

Historia de usuario 45

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU45   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 12  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 8   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |  |

|   |
|---|
| Pruebas de Aceptación:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como editor</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>  |  |
| Código: HU45-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como editor   |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda modificar informacion de carreras |  |
| Condiciones de Ejecución:  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página carreras</li> </ul>        |  |
| Pasos de Ejecución:  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar Usuarios</li> </ul>              |  |
| Resultado Esperado: La información de carreras se modifica.                              |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>TAREA DE INGENIERÍA</b>  |                            |
| Sprint: 12  | Número de Tarea: HU45-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar información de carreras para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                     |                            |
| Pruebas de Aceptación:  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>                             |                            |

Historia de usuario 46

|  |  |
|--|--|
| <b>HISTORIA DE USUARIO</b>   |  |
| Número: HU46   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 12  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información. |  |

|   |
|---|
| Pruebas de Aceptación:  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como editor</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
| Código: HU46-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información.. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como editor   |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda ingresar a la vista de maestrías. |   |
| Condiciones de Ejecución:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul>        |   |
| Pasos de Ejecución:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic Noticias</li> </ul>                        |   |
| Resultado Esperado: La información de maestrías se muestra.                              |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 12   | Número de Tarea: HU46-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar página maestrías para gestionar información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                             |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.              |                            |
| Pruebas de Aceptación:   |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>      |                            |

Historia de usuario 47

|   |   |
|---|---|
| HISTORIA DE USUARIO   |   |
| Número: HU47  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 7  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 6  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación:  |   |

- Ingreso como editor

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU18-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de maestrías para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como editor  |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda modificar información de maestrías   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página maestrías</li> </ul>                                    |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar maestrías</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: La información de maestrías se modifica.  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 12  | Número de Tarea: HU47-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar información de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                     |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>      |                            |

Historia de usuario 48

| HISTORIA DE USUARIO  |   |
|----------------------|---|
| Número: HU48         | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |
| Usuario: Editor      | Sprint Asignado: 12   |
| Puntos Estimados: 10 | Puntos Reales: 12   |



|   |
|---|
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>         |

|  |   |
|--|---|
| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
| Código: HU48-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar información su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: Se comprobará que un usuario editor pueda ingresar a la vista de usuarios                                   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página categoría de usuarios</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic en usuarios</li> </ul>                                 |   |
| Resultado Esperado: La información de usuarios se muestra.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
| Sprint: 12   | Número de Tarea: HU48-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar usuarios para gestionar su información.                         |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |                            |

Historia de usuario 49

|                     |  |
|---------------------|--|
| HISTORIA DE USUARIO |  |
| Número: HU49        | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |

|  |                     |
|--|---------------------|
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 13 |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7    |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |                     |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                          |                     |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU49-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de usuarios para cambiar su registro en la base de datos.                         |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página categorías de usuarios</li> </ul>                      |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar usuarios</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La información de usuarios se modifica.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 13  | Número de Tarea: HU49-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar información de categorías de menú para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>                |                            |

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU50  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 8  |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
|--|---|
| Código: HU50-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información.                              |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página enlaces de asociaciones</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic asociaciones</li> </ul>                                  |   |
| Resultado Esperado: La información de asociaciones se muestra.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 13  | Número de Tarea: HU50-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar asociaciones para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                            |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.             |                            |

Historia de usuario 51

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU51   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 13  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                              |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU51-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos.                          |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página asociaciones</li> </ul>                                    |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar asociaciones</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: La información de asociaciones se modifca.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 13  | Número de Tarea: HU51-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar información de asociaciones para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.   |                            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul>          |                            |

## Historia de usuario 52

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU52   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 13  |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>              |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HT52-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información.   |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página descargas</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic integrantes de asociación</li> </ul>       |  |
| Resultado Esperado: La información de integrantes de asociación se muestra.                                  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 13  | Número de Tarea: HU52-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar integrantes de asociación para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                         |                            |

## Historia de usuario 53

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU53  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 13   |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>   |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU53-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos.                         |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página descargas</li> </ul>  |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar integrantes de asociación</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: La informacion de integrantes de asociación se modifica.  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 13   | Número de Tarea: HU53-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar información de integrantes de asociación para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.   |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |

|  |
|--|
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información.                                |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |

## Historia de usuario 54

| HISTORIA DE USUARIO   |   |
|---|---|
| Número: HU54  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 14   |
| Puntos Estimados: 5   | Puntos Reales: 7  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información.     |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN  |   |
|---|---|
| Código: HU54-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información.                   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic noticias</li> </ul>                       |   |
| Resultado Esperado: La información de noticias se muestra.  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 14  | Número de Tarea: HU54-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar noticias para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                        |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información. |            |

## Historia de usuario 55

| HISTORIA DE USUARIO  |   |
|--|---|
| Número: HU55   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 14   |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12   |
| Descripción Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>          |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
|--|---|
| Código: HU55-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos.  |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página noticias</li> </ul>                                    |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar noticias</li> <li>• Modificar campos</li> <li>• Aceptar</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: La información de noticias se modifca.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 14   | Número de Tarea: HU55-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                                     |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin:                 |



|  |
|--|
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |

## Historia de usuario 56

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU56   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 9   |
| Puntos Estimados: 5  | Puntos Reales: 7   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>          |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU56-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar la página de parametrización general para gestionar informacion.       |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página contenido de noticias</li> </ul> |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic contenido de noticias</li> </ul>                       |  |
| Resultado Esperado: La informacion de contenido de noticias se muestra.  |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 14  | Número de Tarea: HU56-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar contenido de noticias para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                                    |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion. |            |

## Historia de usuario 57

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HU57   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor  | Sprint Asignado: 14  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>                        |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HU57-PA01  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin  |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la contenido de noticias</li> </ul>    |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic contenido de noticias</li> </ul>                   |  |
| Resultado Esperado: La información de tipos de contenido de noticias se modifica                                     |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
|---|----------------------------|
| Sprint: 14  | Número de Tarea: HU57-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar contenido de noticias para cambiar su registro en la base de datos. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.  |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|   |            |
|---|------------|
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información. |            |

## Historia de usuario 58

|   |  |
|---|--|
| <b>HISTORIA DE USUARIO</b>  |  |
| Número: HU58  | Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado: 14  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información.       |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul> |  |

|   |   |
|---|---|
| <b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>   |   |
| Código: HU58-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información.                             |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de usuario</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic modificar slider</li> </ul>                       |   |
| Resultado Esperado: La información de slider se modifica.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>TAREA DE INGENIERÍA</b>   |                            |
| Sprint: 14   | Número de Tarea: HU58-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo visualizar slider para gestionar su información. |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                     |                            |
| Responsable: Freddy Lema   | Tipo de Tarea: Desarrollo  |

|  |            |
|--|------------|
| Fecha Inicio:  | Fecha Fin: |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la informacion.                                |            |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que la descarga se agregue en la base</li> </ul> |            |

## Historia de usuario 59

|   |   |
|---|---|
| <b>HISTORIA DE USUARIO</b>  |   |
| Número: HU59  | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |
| Usuario: Editor   | Sprint Asignado:15  |
| Puntos Estimados: 10  | Puntos Reales: 12   |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingreso como admin</li> </ul>         |   |

|   |   |
|---|---|
| <b>PRUEBA DE ACEPTACIÓN</b>   |   |
| Código: HU59-PA01   | Nombre de la Historia: Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |
| Nombre de la Prueba: Ingreso como admin   |   |
| Responsable: Freddy Lema  | Fecha:  |
| Descripción: Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos.                   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar a la página tipos de autoridades</li> </ul> |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clic tipos de autoridades</li> </ul>                       |   |
| Resultado Esperado: La informacion de tipos de autoridades se muestra.  |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.   |   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>TAREA DE INGENIERÍA</b>   |                            |
| Sprint: 15   | Número de Tarea: HU59-TI01 |
| Nombre de la Historia Como usuario editor deseo modificar slider para cambiar su registro en la base de datos. |                            |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Nombre de la Tarea: Crear los métodos para agregar los registros de la base.                |                           |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                |
| Descripción: Se debe crear los métodos o transacciones que permitan agregar la información. |                           |

## Historia técnica 05

| HISTORIA DE USUARIO  |  |
|--|--|
| Número: HT05   | Nombre de la Historia: Como Director del Proyecto requiero el Manual de usuario del sistema. |
| Usuario: Desarrollador   | Sprint Asignado: 15  |
| Puntos Estimados: 10   | Puntos Reales: 12  |
| Descripción: Como Director del Proyecto, requiero el Manual Técnico del Sistema.   |  |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>El manual de usuario tiene los pasos de ejecución del sistema</li> </ul> |  |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |  |
|--|--|
| Código: HT05-PA01  | Nombre de la Historia: Como Director del Proyecto, requiero el Manual Técnico del Sistema. |
| Nombre de la Prueba: El manual de usuario tiene los pasos de ejecución del sistema   |  |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:   |
| Descripción: El manual de usuario tiene los pasos de ejecución del sistema   |  |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del documento</li> </ul>   |  |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se verifica manual de visitante</li> <li>Se verifica manual editor</li> <li>Se verifica manual administrador</li> </ul> |  |
| Resultado Esperado: El manual brinda el contenido que se requiere.   |  |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |  |

| TAREA DE INGENIERÍA  |                            |
|--|----------------------------|
| Sprint: 18   | Número de Tarea: HT05-TI01 |
| Nombre de la Historia: El manual de usuario tiene los pasos de ejecución del sistema |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear toda la estructura y documentación del manual              |                            |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                |
| Descripción: El manual debe de ser documentado.   |                           |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se describe a detalle los pasos para ejecutar las tareas que envuelven el desarrollo del sistema</li> </ul> |                           |

#### Historia técnica 04

| HISTORIA DE USUARIO  |   |
|--|---|
| Número: HT04   | Nombre de la Historia: Como Director del Proyecto requiero el Manual Técnico del sistema. |
| Usuario: Desarrollador   | Sprint Asignado: 19   |
| Puntos Estimados: 20   | Puntos Reales: 23   |
| Descripción: Como director del proyecto necesito que se realice el manual de técnico para una guía al administrador del Sistema de gestión de procesos.  |   |
| Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> <li>El manual técnico está regido a una estructura que brinda todo el contenido acerca del desarrollo del portal web PORTAL DE CIENCIAS</li> </ul> |   |

| PRUEBA DE ACEPTACIÓN   |   |
|--|---|
| Código: HT05-PA01  | Nombre de la Historia: Como Director del Proyecto requiero el Manual Técnico del sistema. |
| Nombre de la Prueba: El manual técnico está regido a una estructura que brinda todo el contenido acerca del desarrollo del Sistema de gestión de procesos  |   |
| Responsable: Freddy Lema   | Fecha:  |
| Descripción: El manual técnico está regido a una estructura que brinda todo el contenido específico sobre el desarrollo del portal web Portal de Ciencias.   |   |
| Condiciones de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión del documento</li> </ul>   |   |
| Pasos de Ejecución: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se verifica la especificación de requerimientos.</li> <li>Se verifica la estimación del proyecto software.</li> <li>Se verifica el estudio de factibilidad</li> <li>Se verifica la Planificación.</li> <li>Se verifica el Desarrollo de Historias de usuario e historias técnicas.</li> </ul> |   |
| Resultado Esperado: El manual brinda el contenido que se requiere.   |   |
| Evaluación de la Prueba: Exitosa.  |   |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| TAREA DE INGENIERÍA   |                            |
| Sprint: 18  | Número de Tarea: HT05-TI01 |
| Nombre de la Historia: Como Director del Proyecto requiero el Manual Técnico del sistema.                                 |                            |
| Nombre de la Tarea: Crear toda la estructura y documentación del manual   |                            |
| Responsable: Freddy Lema  | Tipo de Tarea: Desarrollo  |
| Fecha Inicio:   | Fecha Fin:                 |
| Descripción: El manual debe de ser documentado.   |                            |
| Pruebas de Aceptación:  |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Se describe a detalle las fases que envuelven el desarrollo del sistema</li> </ul> |                            |

Hasta esta etapa se ha desarrollado el código de todo el sistema web del PORTAL DE CIENCIAS, donde todas las pruebas de aceptación fueron ejecutadas siendo exitosas en cada una de las historias de los 16 sprints en desarrollo. Las historias técnicas e historias de usuario han sido desarrolladas, y han sido aprobadas el proyecto. A continuación, se procede con la gestión del proyecto.

## CONCLUSIONES

- Se identificaron 59 requerimientos funcionales que fueron documentados mediante Historias de Usuario. Además, se identificaron 4 requerimientos no funcionales.
- Se concluye posteriormente a partir del estudio de factibilidad la viabilidad del proyecto puesto que el equipo de desarrollo cuenta con recursos necesarios de hardware y software para el desarrollo del proyecto.
- La metodología Scrum permitió realizar el desarrollo del sistema con buena productividad y calidad por parte del equipo de desarrollo del sistema contando con 16 Sprints, 59 y 5 Historias de Usuario e Historias Técnicas respectivamente. El tiempo de duración del proyecto es de 4 meses para su conclusión total y un costo gratuito ya que el equipo de desarrollo asume por ser un proyecto académico.

## RECOMENDACIONES

- Se debe incluir al cliente en todo el proceso de desarrollo del sistema para así poder obtener un producto final más concreto y específico referente a las funcionalidades que el cliente especifica.
- Se recomienda utilizar metodologías ágiles de desarrollo ya que permiten reducir los riesgos asociados al desarrollo de software pues se emplea un entorno ligero que ayuda a los colaboradores a evolucionar constantemente y focalizados en entregar en poco tiempo lo que el cliente necesita.