PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

**PORTAL WEB DE INVESTIGACIONES Y REPORTES TECNICOS DE LA ESCUELA DE INGENIERIA DE INFORMATICA**

**BENJAMIN MATIAS BARAHONA FELDSTEDT**

INFORME DE AVANCE

AGOSTO 2021

# Índice

[Resumen iii](#_TOC_250042)

[Lista de Figuras iv](#_TOC_250041)

[Lista de Tablas v](#_TOC_250040)

1. [Introducción 1](#_TOC_250039)
2. [Presentación Gráfica 2](#_TOC_250038)
   1. [Papel 2](#_TOC_250037)
   2. [Márgenes 2](#_TOC_250036)
   3. [Texto 2](#_TOC_250035)
   4. [Títulos 3](#_TOC_250034)
   5. [Número de Página 3](#_TOC_250033)
   6. [Desdoblamiento en Volúmenes 3](#_TOC_250032)
3. [Portada 4](#_TOC_250031)
4. [Dedicatoria 5](#_TOC_250030)
5. [Descripción de la Estructura 6](#_TOC_250029)
   1. [Índice 6](#_TOC_250028)
   2. [Glosario de Términos 6](#_TOC_250027)
   3. [Lista de Abreviaturas o Siglas 6](#_TOC_250026)
   4. [Lista de Símbolos 6](#_TOC_250025)
   5. [Lista de Figuras 6](#_TOC_250024)
   6. [Lista de Tablas 6](#_TOC_250023)
6. [Resumen y Abstract 7](#_TOC_250022)
   1. [Resumen 7](#_TOC_250021)
   2. [Abstract 7](#_TOC_250020)
7. [Texto 8](#_TOC_250019)
   1. [Numeración Progresiva 8](#_TOC_250018)
      1. [Secciones Primarias 8](#_TOC_250017)
      2. [Secciones Siguientes 8](#_TOC_250016)
      3. [Ítemes 8](#_TOC_250015)
   2. [Notas al pie de página 9](#_TOC_250014)
   3. [Orientación de las páginas 9](#_TOC_250013)
   4. [Citaciones 9](#_TOC_250012)
   5. [Figuras 9](#_TOC_250011)
      1. [Presentación Gráfica 10](#_TOC_250010)
      2. [Tablas 10](#_TOC_250009)
      3. [Numeración 11](#_TOC_250008)
      4. [Título 11](#_TOC_250007)
      5. [Ubicación 11](#_TOC_250006)
   6. [Anexos y Apéndices 11](#_TOC_250005)
   7. [Código Fuente o Pseudocódigo 12](#_TOC_250004)
   8. [Fórmulas y Ecuaciones 12](#_TOC_250003)
   9. [Referencias Bibliográficas y Bibliografía 13](#_TOC_250002)
      1. [Referencia en el Texto 13](#_TOC_250001)
      2. [Orden de las Referencias Bibliográficas 14](#_TOC_250000)

**Anexos...........................................................................................................................................**

**A: Ejemplos de Portadas .........................................................................................................**

**B: Ejemplo de Glosario de Términos......................................................................................**

**C: Ejemplo de Lista de Abreviaturas o Siglas ........................................................................**

**D: Ejemplo de Simbología.......................................................................................................**

**E: Ejemplo de Lista de Figuras...............................................................................................**

**F: Ejemplo de Lista de Tablas.................................................................................................**

# Resumen

El acceso a documentos investigativos de la escuela es importante para diferentes personas de la misma, entre ellos los investigadores, profesores, y alumnos que requieran de estos para realizar sus propias investigaciones. Tener un lugar en la web para contener y posibilitar un acceso fácil a estos documentos se vuelve esencial para estos actores. En el presente informe se documentará la realización de un portal web cuya finalidad sea satisfacer la necesidad recién descrita, permitiendo a sus usuarios el acceso a estos documentos, a la vez que entregarles un espacio virtual en el cual puedan compartir sus investigaciones, reportes técnicos, eventos y noticias relacionadas.

*Palabras-claves: Portal web, Investigaciones.*

# Abstract

Access to school research documents is important for different people in the school, including researchers, teachers, and students who require them to carry out their own research. Having a place on the web to contain and allow easy access to these documents becomes essential for these people. This report will document the creation of a web portal whose purpose is to satisfy the need just described, allowing its users access to these documents, while providing them with a virtual space in which they can share their researches, technical reports, events and related news.

*Key-words: Web portal, Researches.*

# Lista de Figuras

Figura 7.1 Fotografía del Edificio IBC 10

# Lista de Tablas

Tabla 7.1 Aplicación de los diferentes algoritmos de función hash 11

# Introducción

Hoy en día, el acceso a información se ha facilitado de gran manera, gracias a la tecnología y el internet, generando un cambio tanto en la manera en que se hacen investigaciones de distintas áreas, a la manera en que podemos acceder a estas investigaciones. Hace tan solo un par de décadas, toda esa información tenía que ser accedida de manera física, ya sea por medio de una biblioteca, o bien por el contacto directo con expertos en un área de investigación especifica.

Actualmente, gran parte de las investigaciones realizadas por entidades de la escuela de ingeniería informática, ya sean alumnos, profesores o investigadores asociados, se encuentran en formato digital dentro de la web, sin embargo, no existe un lugar específico en el cual se encuentren, dificultando su búsqueda al tener que saltar de un portal web a otro.

En el siguiente informe, se presenta como propuesta de solución a esta problemática, la creación de un portal web, en el cual estos actores puedan acceder de manera ordenada a esta información, donde además puedan publicar sus propias investigaciones, organizar eventos referentes a las mismas, e informarse con noticias relacionadas.

# Marco general

* 1. **Descripción general**

La disponibilidad de la información siempre ha sido de gran importancia para el desarrollo y avance de nuestra especie en términos tanto tecnológicos e investigativos, así como políticos y filosóficos. Esta ha ido en mejora constante, llegando a un punto al que nunca antes se había llegado. Hoy tenemos una gran disponibilidad de información a través de la web, y también en aplicaciones móviles dedicadas a diversos temas. Aplicaciones de noticias, pronóstico de tiempo, información sobre el sistema de transportes, entre otras, han hecho que el acceso a estos sea tan fácil como abrir una app y filtrar por lo que se busca.

Si bien esto, el poder acceder a distintos tipos de datos e información desde la palma de la mano, es una gran ventaja que tienen las generaciones actuales, también genera un nuevo problema, que es la gran cantidad de aplicaciones separadas, provocando que, al buscar informaciones distintas pero relacionadas entre sí, como lo serian, por ejemplo, el clima y las condiciones marítimas para un surfista, hay que saltar de una aplicación a otra, creando perdidas de tiempo y ralentizando el dispositivo al tener más aplicaciones abiertas a la vez.

* 1. **Contexto y problemática**

Actualmente la astronomía es un tema que ha ido cobrando relevancia a través de los años, debido en gran parte a los grandes descubrimientos que se han logrado en las últimas décadas, junto con los eventos astronómicos de los cuales Chile ha salido privilegiado, pudiendo observar 3 eclipses solares, un eclipse lunar y la gran conjunción de los planetas Júpiter y Saturno en distintas partes del país a lo largo de tan solo tres años. Es por esto que el interés en la astronomía ha crecido en el país, y muchas personas aficionadas ha empezado a comprar objetos para observación astronómica, como binoculares de observación astronómica, o telescopios. De hecho, Según las estadísticas que entrega Google, la búsqueda de la palabra “telescopio” en Chile, subió cada vez que uno de estos fenómenos astronómicos sucedía, llegando al máximo de búsquedas en las fechas de la gran conjunción, en el 21 de diciembre de 2020, como se puede observar en la siguiente figura [1].

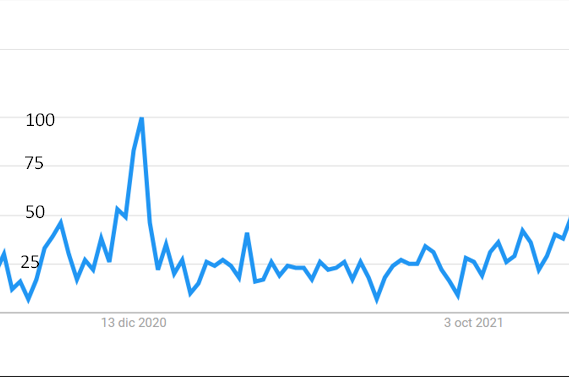


Figura 1. **Tabla de interés a lo largo del tiempo.**

Según Google, “Los números reflejan el interés de búsqueda en relación con el valor máximo de un gráfico en una región y un periodo determinados. Un valor de 100 indica la popularidad máxima de un término, mientras que 50 y 0 indican que un término es la mitad de popular en relación con el valor máximo o que no había suficientes datos del término, respectivamente.”

Sin embargo, a pesar del hecho de que Chile es uno de los países más privilegiados en cuanto a su capacidad de hacer observaciones astronómicas de gran calidad en distintos observatorios a lo largo del país, para un astrónomo principiante en el uso de un telescopio, el encontrar un buen lugar para hacer observaciones puede ser algo complicado. Para los que viven en ciudades grandes, la contaminación lumínica se convierte en un problema recurrente al momento de usar un telescopio. Para otros, el clima puede ser un gran impedimento. Si no están las condiciones óptimas de viento y nubosidad, la observación se vuelve imposible.

Como se mencionó anteriormente, se puede acceder a muchos tipos de información a través de aplicaciones, y la información que requiere un astrónomo aficionado no es la excepción. Actualmente se debe recurrir a distintas aplicaciones móviles para poder encontrar un lugar adecuado con las condiciones ambientales y climáticas adecuadas para poder lograr una observación satisfactoria. Esto es muy importante para los astrofotógrafos, por ejemplo, ya que sus recursos dependen de encontrar ese punto.

## Objetivos

A continuación, se definirán los objetivos de este proyecto.

### Objetivo general

Diseñar y desarrollar una aplicación móvil, específica para dispositivos Android, que permita a sus usuarios compartir los puntos de observación astronómica que utilizan, junto con la información relevante de estos, como la visibilidad y el pronóstico del tiempo. El objetivo debe cumplirse utilizando el conocimiento adquirido a lo largo de la carrera de ingeniería de ejecución en informática.

### Objetivos específicos

* Diseñar modelo relacional de base de datos.
* Aplicar principios de usabilidad en la aplicación.

# Situación actual

El acceso a información pertinente al tema astronómico, contaminación lumínica, pronóstico de tiempo, estrellas observables en cierto periodo del año, se hace mediante aplicaciones separadas, cada una entregando un solo tipo de información. Junto a esto, esta el problema de acceso a puntos de observación. Si bien se pueden tener los tres tipos de información mencionados anteriormente, encontrar un punto que cumpla con un criterio optimo de estos es difícil, aun mas si se considera que muchos de los lugares que cumplen las condiciones son inaccesibles en auto o bicicleta, ya que usualmente son lugares alejados de ciudades y pueblos, y se adentran en caminos de tierra o incluso senderos accesibles solo a pie. Esto, a su vez, genera el problema del equipo que se pueda llevar. Si el punto es accesible solo mediante un sendero rocoso y de tierra, como lo son muchos en Chile, la posibilidad de llevar equipo de observación de mayor tamaño desaparece. Sin una manera de saber esto de antemano, la tarea de encontrar el punto indicado se convierte en una de exploración, prueba y error.

# Solución propuesta

# Descripción general de la solución

Se propone como solución el desarrollo de una aplicación móvil, limitada por el momento a dispositivos Android, que pueda permitir a sus usuarios ingresar los puntos de observación astronómica que utilizan, junto con descripciones de estos puntos y las condiciones que tiene. Inicialmente se pretende hacer que estos datos sean ingresados por el usuario, utilizando otras aplicaciones para acceder a la información que luego asociaran a los puntos que ingresen. Si bien esto rompe un poco con el objetivo que se pretende, a la larga generara una base de datos de puntos de observación a la cual una mayor cantidad de astro aficionados pueda acceder sin tener que usar dichas aplicaciones externas. Esta manera de implementación se debe al bajo manejo que tiene el desarrollador actualmente sobre la programación de aplicaciones móviles, sin embargo, si este manejo aumenta lo suficiente a lo largo del proyecto, y mientras el tiempo presupuestado lo permita, se podría eventualmente hacer que sea la misma aplicación que acceda a estos datos y los asocie automáticamente a los puntos de observación ingresados.

## Estructura de la solución

Para la implementación de la solución, se utilizarán distintas herramientas, que contarán como la estructura física y lógica de la misma. Junto con esto, se deben definir los distintos elementos o entidades que deberá tener para cumplir con el objetivo. En esta sección se detallarán cada uno de estos elementos

### Entidades

Para empezar a implementar esta aplicación móvil, primero debemos aclarar las entidades que estarán involucradas en esta. Estas incluyen los puntos de observación, los usuarios y la información extra entregada por la aplicación, como noticias sobre avances en la astronomía, asi como informar que constelaciones, objetos celestes y eventos astronómicos se pueden observar a lo largo de un mes dado

* **Punto de observación astronómica**

Este elemento está encargado de almacenar los datos correspondientes a los puntos de observación que los usuarios ingresen en el mapa. Estos tienen información asociada, que inicialmente debe ser:

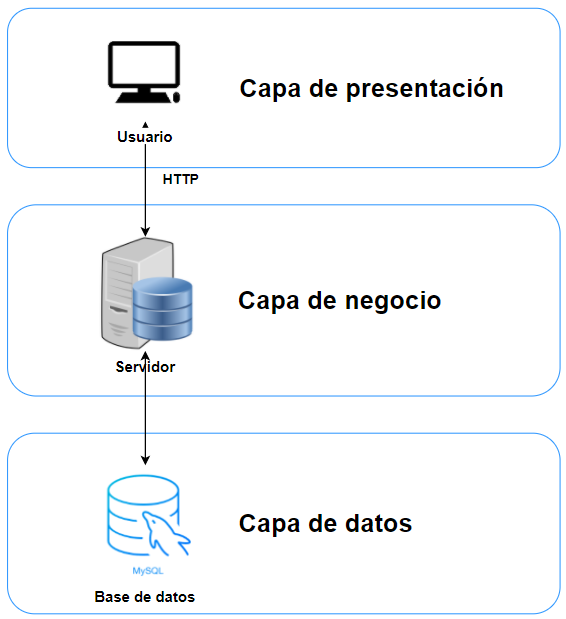
* Usuario asociado al punto
* Fecha de creación
* Coordenadas (en formato de Google maps [2]: latitud decimal, longitud decimal)
* Índice de luminosidad: numero en una escala preestablecida
* Facilidad de acceso: escala no numérica. Subjetiva. Se le sugerirá al usuario como medir y establecer este atributo
* Fotos: El usuario podrá subir fotos del lugar
* Instrucciones de llegada: el usuario podría ingresar un instructivo de como llegar a este punto de observación. Tentativamente Se piensa usar una subclase de puntos con coordenadas, para que el usuario pueda ingresar puntos de referencia en el mapa, con tal de hacer el instructivo más fácil de seguir. Lo ideal sería implementar una opción de grabar recorrido y así mostrar exactamente el recorrido que el usuario utilizo para llegar al punto.
* **Usuario**

Este elemento se encarga de almacenar los datos de cada usuario registrado en el sistema, quienes podrán subir puntos de observación al sistema, asi como elegir un punto de observación desde el mapa, o buscar puntos cercanos a sus coordenadas o coordenadas ingresadas. Un usuario que ingrese por primera vez a la aplicación deberá obligatoriamente registrarse utilizando un correo electrónico y una contraseña. Todos los usuarios registrados pueden ver puntos de observación en el mapa, asi como ingresar un punto nuevo, y reportar puntos de observación engañosos o con contenido malicioso, como fotos que no sean relacionadas al lugar o la astronomía.

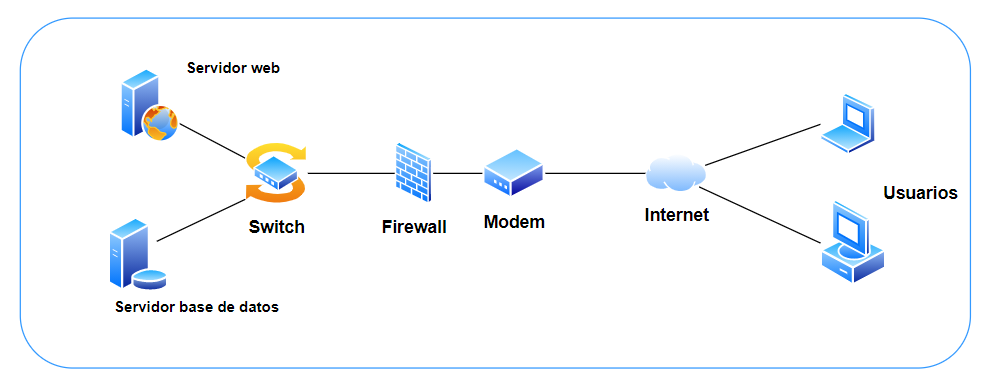
### Arquitectura

### Arquitectura lógica

A continuación, se presenta la arquitectura lógica que tendrá la solución. Esta está basada en la arquitectura de tres capas, que consiste en separar el sistema en capas de presentación, negocio y datos [3], como se puede observar en la siguiente figura.



### Arquitectura física



### Herramientas de desarrollo

## Gestión del proyecto

En la siguiente sección, se detallarán los estudios de factibilidad del proyecto, y se identificarán los riesgos y planes de mitigación escogidos para estos.

## Estudio de factibilidad

## Factibilidad técnica

A continuación, se analizará el software y hardware disponibles para la realización de este proyecto.

* Software

El portal web que se desarrollara en este proyecto se programara utilizando el framework de desarrollo web en lenguaje PHP, llamado Laravel. Junto con este, se conectará con una base de datos relacional, utilizando MySQL.

* Hardware

Para el desarrollo de este proyecto, el alumno cuenta con un equipo computacional que posee la capacidad requerida por las herramientas a utilizar, por lo que se puede concluir que el proyecto es técnicamente factible.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Procesador | Memoria RAM en GB | Almacenamiento |
| Intel Core I5 9300H | 16 | 240 GB SSD + 1TB HDD |

Tabla 1 : Hardware disponible para el proyecto

### Factibilidad económica

Para la realización de este proyecto, son necesarios distintos tipos de recursos, los cuales se pueden dividir en recursos tecnológicos y recursos humanos. A continuación, se detallaran cada uno de estos tipos.

* **Recursos tecnológicos:**
  + PHP
  + MySQL
  + Laravel
  + Microsoft Project
  + Navegadores web
  + Draw.io
  + Impresora
  + Computadora Acer Nitro 5 Intel(R) Core(TM) i5-9300H CPU @ 2.40GHz 2.40 GHz
* **Recursos humanos:**
  + Horas hombre: gestión y desarrollo del proyecto, por parte del estudiante a cargo.

Si bien los recursos tecnológicos son, o de libre acceso, o han sido previamente adquiridos, Se debe hacer un cálculo de valor de horas hombre, para estimar el costo del proyecto.

Para obtener el valor de hora hombre se ha utilizado información rescatada de la web, mediante un sitio llamado “CompuTrabajo” [3]. De este, se ha tomado una media salarial de $1.042.309 por mes. Esto es el equivalente a $5.790 por hora, con 45 horas semanales. El desarrollo de este proyecto se ha calculado en unos 75 días aproximadamente, por lo que el costo de recursos humanos, el cual sería el costo total, es de unos $3.474.363.

### Factibilidad Legal

La factibilidad legal tiene como objetivo demostrar que el sistema no

transgrede algún artículo de la ley 19.223 vigente en Chile, asociada a los

delitos informáticos. A continuación, se muestran los cuatro artículos de esta

ley:

* Artículo 1°. - El que maliciosamente destruya o inutilice un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes, o impida, 14 obstaculice o modifique su funcionamiento, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio a máximo. Si como consecuencia de estas conductas afecten los datos contenidos en el sistema, se aplicará la pena señalada en el inciso anterior, en su grado máximo.
* Artículo 2°. - El que, con el ánimo de apoderarse, usar o conocer indebidamente de la información contenida en un sistema de tratamiento de la misma, lo intercepte, interfiera o acceda a él, será castigado con presidio menor en su grado mínimo a medio.
* Artículo 3°. - El que maliciosamente altere, dañe o destruya los datos contenidos en un sistema de tratamiento de información, será castigado con presidio menor en su grado medio.
* Artículo 4°. - El que maliciosamente revele o difunda los datos contenidos en un sistema de información, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio. Si quien incurre en estas conductas es el responsable del sistema de información, la pena se aumentará en un grado.

Los datos que se obtengan estarán regidos bajo la autorización de las personas sometidas, por lo tanto, el manejo del set de datos se realiza previo al consentimiento de las partes involucradas, tanto directa como indirectamente; de esta manera se concluye el uso legal de los datos en cumplimiento de la ley 19.628 relacionada a la protección de los datos personales de las personas [4].

Las licencias de los programas utilizados son de software libre (descarga gratuita), salvo la herramienta de ofimática Microsoft Project, sin embargo, esta licencia fue previamente obtenida. Por lo que se mantiene conocimiento y se cumple la ley 17.336 relacionada a la propiedad intelectual.

### Factibilidad operacional.

El estudiante a cargo del desarrollo de este proyecto tiene experiencia previa en la programación de sitios web utilizando PHP, y esta en constante aprendizaje en el uso de nuevas tecnologías, ya sea en los marcos de trabajo a utilizar como en los distintos tipos de software a utilizar. Este aprendizaje también se cuenta dentro del tiempo que utilizara el estudiante para realizar el proyecto.

Tomando todos estos puntos en cuenta, se puede concluir que el desarrollo de este portal web de investigaciones para la escuela de ingeniería informática de la Pontifica Universidad Católica de Valparaíso es un proyecto factible y viable.

### Gestión de riesgo

Durante el proceso de desarrollo se pueden presentar dificultades que

desencadenaría en errores en el sistema, por lo que efectuar una gestión de

riesgos óptima colaboraría en la prevención y solución de dichos percances.

Se utilizó el método indicado en la figura 2 para identificar la probabilidad

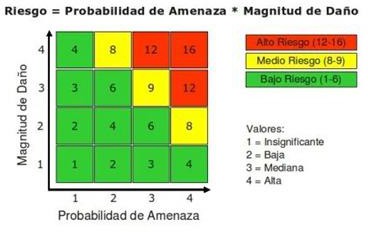
de amenaza y su magnitud de daño.

Figura 2. Grafica de amenaza y magnitud de riesgos.

En la figura anterior En la figura anterior, podemos identificar una pequeña tabla que permite clasificar la magnitud de daño y la probabilidad de amenaza de forma que permita identificarlos como de bajo riesgo, medio riesgo, y alto riesgo.

### Identificación de riesgos

A continuación, se muestra la tabla generada con los riesgos identificados por un ID, el nombre de este, una pequeña descripción, la probabilidad e impacto identificados en forma numérica de escala 1 a 4 a través de la figura 2. La exposición es representada por la multiplicación entre la probabilidad e impacto y finalmente la prioridad obtenida:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Riesgo** | **Descripción** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Exposición** | **Prioridad** |
| 1 | Mala planificación del proyecto | Fallas en el cronograma y planificación que costarían tiempo del proyecto | 3 | 4 | 12 | Alta |
| 2 | Cambios en requerimientos | Declaración inicial de requerimientos deficiente | 2 | 3 | 6 | Media |
| 3 | Fallas de sistema | Fallas dentro de la plataforma, por ejemplo, base de datos | 2 | 3 | 6 | Baja |
| 4 | Falta de software adecuado | Uso de software inapropiado, no actualizado | 2 | 3 | 6 | Media |
| 7 | Mala retroalimentación | Déficit en la retroalimentación entregada por el usuario en cada  incremento | 3 | 3 | 9 | Alta |

### Planes de mitigación y contingencia

Continuando, la tabla con los planes de mitigación, orientados a reducir la probabilidad de ocurrencia de estos riesgos, y los planes de contingencia, enfocados a los pasos a seguir en caso de que estos ocurran.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Riesgo** | **Plan de mitigación** | **Plan de contingencia** |
| 1 | Mala planificación del proyecto | Analizar capacidades de cada integrante, recursos a utilizar y tiempo proyectado para poder generar una planificación  acorde | Organizar las tareas esencia- les para no perder el objetivo del proyecto y poder limitar la pérdida de recursos |
| 2 | Cambios en requerimientos | Realizar un análisis exhaustivo de los requerimientos. De todas maneras, el modelo utilizado permite añadir nuevas funcionalidades sin que afecte la totalidad del desarrollo del  proyecto. | Analizar la posibilidad de implementación de los nuevos requerimientos para añadirlos o modificar los existentes de acuerdo sea necesario |
| 3 | Fallas funcionales o de sistema | Utilizar herramientas capaces de controlar distintos tipos de fallas. Por ejemplo, crear respaldos temporales del base de  datos en caso de pérdidas | Se utilizará un respaldo del sistema para mantener el servidor accesible mientras se soluciona la eventualidad |
| 4 | Falta de software adecuado | Se utilizará software actualizado y herramientas apropiadas para la implementación del portal. | Se analizará optar por otro software más apropiado para el desarrollo, teniendo en cuenta el costo que esto implicará |
| 5 | Mala retroalimentación | Se instará y motivará al usuario a probar cada iteración de manera completa, para entregar una retroalimentación  adecuada | Se hará un testeo de forma autónoma, para así poder complementar a la retroalimentación principal |

### Planificación

### Gantt

Ha quedado la planificación de este proyecto en el anexo 1.

## Metodología de desarrollo

Para el desarrollo de este proyecto, se ha decidido optar por una metodología de desarrollo iterativo e incremental, mediante el cual se dividirán las iteraciones en diferentes módulos planificados previamente.

Cada uno de estos módulos tiene distintos requerimientos asociados, por lo que cada iteración deberá cumplir con cada requerimiento del módulo. Sin embargo, hay requerimientos que tienen interacciones con otros de diferentes módulos, por lo que, si bien cada módulo desarrollará los requerimientos de cada uno, este cumplimiento será parcial hasta poder conectar todos los módulos.

Junto con esta metodología, se empleará reutilización de código, con el fin de poder desarrollar el proyecto de manera eficiente en cuanto a tiempo.

En la siguiente figura, se ejemplifica la metodología de desarrollo iterativo e incremental que se planea utilizar.

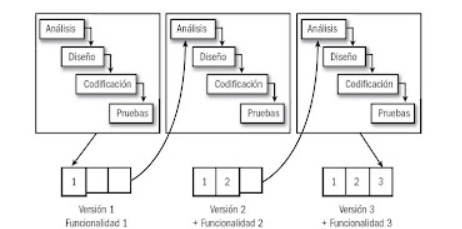


Figura 7 Ejemplificación de metodología de desarrollo iterativo e incremental

# Requerimientos

## Requerimientos funcionales

A continuación, se detallarán los requerimientos funcionales. Cada uno de estos tendrá mockups asociados, los cuales quedaran referenciados en el anexo.

|  |
| --- |
| **ID:** RF 01-01  **Título:** Acceder al sistema utilizando un perfil dado o de manera anónima |
| **Descripción** |
| El sistema debe permitir el ingreso al portal mediante dos alternativas, una es usando una cuenta ya registrada, ingresando las credenciales de esta, que serían el RUT/DNI asociado a la cuenta y su contraseña. Para esto, la página inicial del sitio contará con un sistema de Login, en donde se le pedirá al usuario ingresar su RUT/DNI en un cuadro de texto, y luego su contraseña en un cuadro de texto ubicado abajo del cuadro anterior. Dentro de la misma página inicial, deberá haber un botón que le dé la opción al usuario de registrarse (ver RF 01-02), y debe permitir al usuario hacer un reenvío de contraseña en caso de que la haya olvidado o perdido (ver RF 01-03), mediante un texto cliqueable.  Si se hace un ingreso de credenciales en el login, el sistema deberá verificar que sean correctas, y en caso de serlas, le dará acceso al sitio. La primera página que deberá cargar dependerá de los permisos asociados a la cuenta.  Si la cuenta es una cuenta con permisos de administrador, le llevara a una página con un listado de solicitudes pendientes (ver RF 02-01). En caso de tener cualquier otro tipo de credenciales, le llevará a la página de perfil de usuario.  El segundo mecanismo de ingreso es ingresar de manera anónima, dándole la opción al usuario de ingresar sin tener que hacer uso o creación de una cuenta. Esta alternativa tiene acceso restringido a ciertas áreas, es decir, solo puede acceder a lo que sea de acceso público en el portal. No puede hacer modificación alguna a ningún tipo de dato dentro de este.  Al ingresar de manera anónima, el usuario ira directamente a la página de publicaciones, donde se listarán inicialmente las publicaciones más recientes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Prioridad** | **Modulo** |
| 7 | Módulo de acceso |
| **Restricciones:** | |
| * Validar que las credenciales ingresadas en el login sean correctas. * Mostrarles a los usuarios de ingreso anónimo solo lo que sea de acceso público. * Los usuarios de ingreso anonimo no podrán ver las pestañas de | |
| **Usuario(s):** | |
| * Todos | |
| **Interacciones** | |
| * Este requerimiento tiene interacción con el requerimiento RF 01-02 “Registro de usuario”. En esta página de acceso se puede acceder al formulario de registro. * Este requerimiento tiene interacción con el requerimiento RF 01-03 “Reenvío de contraseña”. En esta página inicial de acceso se puede acceder al reenvío de contraseña mediante un [texto cliqueable](https://stackoverflow.com/questions/26296210/making-clickable-text-from-php-script) * Este requerimiento tiene interacción con el requerimiento RF 02-01 | |
| **Anexos** | |
| **Mockups:** | |

|  |
| --- |
| **ID:** RF 01-02  **Título:** Registro de usuario |
| **Descripción** |
| El sistema debe permitir la creación de nuevas cuentas de usuario, dándole a este un formulario que debe llenar, con información relevante a su perfil. Esta información es la siguiente, en el orden dado:   * Rut/DNI: El usuario podrá seleccionar de una lista de dos parámetros (Rut y DNI), cual es el documento que utilizara para registrarse. En caso de ser Rut, habrá validación del digito verificador, y en caso de no ser un Rut valido, le informará al usuario con un mensaje. En caso contrario, es decir, número de identificación extranjero, no habrá verificación. * Nombre: El sistema dispondrá al usuario de dos campos de texto, uno donde podrá ingresar su nombre o nombres en caso de tener mas de uno, y un campo de texto de apellidos, donde podrá ingresar su apellido o apellidos. * Nacionalidad: Mediante una lista de países, ordenados en orden alfabético, el usuario deberá buscar su nacionalidad. Esta lista contara con un cuadro de búsqueda para filtrar la misma. * Correo electrónico: El usuario deberá ingresar su correo electrónico en un cuadro de texto libre. A este se le hará doble verificación, una comprobando que el correo sea válido y otra comprobando que el correo exista. * Foto: El sistema le dará al usuario un campo de subida de archivo donde podrá subir su foto de perfil. En caso de no subir foto, se dejará como foto de perfil una foto de perfil genérica. * Rol: Mediante una lista desplegable, el usuario deberá elegir el rol que tendrá asignado a su cuenta. Estos roles son:   + Profesor   + Investigador   + Alumno magister   + Alumno doctorado   + Alumno pregrado * Línea de investigación: El usuario deberá seleccionar, de una lista desplegable, una o más líneas de investigación. Deberá permitir buscar en esta lista, dando un cuadro de texto al inicio de esta, donde el usuario podrá filtrar su búsqueda. Al seleccionar una línea de investigación, aparecerá está en un cuadro de texto, con una “x” cliqueable, que le permitirá al usuario eliminarla de las seleccionadas en caso de requerirlo. En caso de no encontrar su línea de investigación en la lista, contará con la opción “otros…” donde al hacerle clic, se abrirá una pantalla con 3 campos de texto libre, donde el usuario podrá ingresar sus líneas de investigación. En caso de llenar los tres campos, se añadirá un campo más, que el usuario podrá rellenar en caso de requerirlo, y de ser así, se añadirá otro campo, y así sucesivamente, hasta que el usuario haya ingresado todas sus líneas de investigación. * Palabras claves: De manera similar a las líneas de investigación, el usuario deberá seleccionar, de una lista desplegable, una o más palabras claves. Deberá permitir buscar en esta lista, dando un cuadro de texto al inicio de esta, donde el usuario podrá filtrar su búsqueda. Al seleccionar una palabra clave, aparecerá está en un cuadro de texto, con una “x” cliqueable, que le permitirá al usuario eliminarla de las seleccionadas en caso de requerirlo. En caso de no encontrar una o más palabras claves en la lista, contará con la opción “otros…” donde al hacerle clic, se abrirá una pantalla con 3 campos de texto libre, donde el usuario podrá ingresar sus palabras claves. En caso de llenar los tres campos, se añadirá un campo más, que el usuario podrá rellenar en caso de requerirlo, y de ser así, se añadirá otro campo, y así sucesivamente, hasta que el usuario haya ingresado todas sus palabras claves.   Luego de haber llenado el formulario, el usuario, mediante un botón, podrá enviar su formulario, y se le mostrara un mensaje informándole que su solicitud de registro ha quedado pendiente de aprobación de un administrador.  Si un administrador la aprueba, se le enviara un correo al usuario nuevo, indicándole que su cuenta ya se encuentra activa. Dentro de este correo se enviara un link mediante el cual el usuario podrá establecer su contraseña.  De caso contrario se le informara por el mismo medio (correo electrónico) que su cuenta ha sido rechazada, y puede a la vez informar la razón de por qué ha sido rechazada, en caso de que pueda ser aprobada si cambia un dato del formulario.  Una vez que la cuenta se encuentre activada y haya establecido su contraseña, el usuario podrá hacer ingreso al portal utilizando sus credenciales mediante la primera alternativa del requerimiento RF01-01.  Este tipo de actividad deberá quedar registrado de acuerdo al requerimiento RF 02-03.   |  |  | | --- | --- | | **Prioridad** | **Módulo** | | 7 | Módulo de acceso | | **Restricciones:** | | | * Validar que la clave del usuario sea correcta. * Mostrarles a los usuarios de ingreso anónimo solo lo que sea de acceso público. * El ingreso de Rut/DNI debe ser sin digito de verificación, ni puntos. | | | **Usuario(s):** | | | * Todos | | | **Interacciones** | | |  | | | **Anexos** | | | **Mockups:** | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 01-03  **Título:** Reenvío de contraseña | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con un botón en la página de inicio que diga algo en similar a *“¿ha olvidado su contraseña?*”, en el cual, al hacer clic, llevara al usuario a otra página en donde habrá un cuadro de texto en el medio, en el cual se le pedirá ingresar su Rut o número de identificación. Una vez ingresado, el usuario podrá hacer clic en un botón de “enviar”, y por defecto se reenviará la contraseña al correo electrónico asociado a la cuenta, junto con un link a la página inicial del portal. En este correo, se le recomendará al usuario que cambie de contraseña una vez ingrese al portal. | |
| **Prioridad** | **Módulo** |
| 5 | Módulo de acceso |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 02-01  **Título:** Solicitudes pendientes de aprobación | |
| **Descripción** | |
| Al hacer ingreso en una cuenta con credenciales de administrador, el sistema deberá iniciar en una pestaña de “solicitudes pendientes”, en donde habrá una lista con solicitudes pendientes a aprobar o rechazar. Los campos de esta lista o tabla de solicitudes serán:   * Fecha y hora de ingreso de solicitud * Tipo de solicitud * Usuario solicitante * Botón de “ver”: al hacer clic en este botón se desplegará la información correspondiente al tipo de solicitud.   El orden de esta tabla será por fecha de ingreso de solicitud, en forma descendiente. Además, el sistema contara con un motor de búsqueda, que se puede filtrar por tipo de solicitud, fecha y usuario solicitante.  Estas solicitudes incluyen:   * Solicitud de creación de usuario: Al hacer clic en una solicitud de este tipo, se desplegará toda la información llenada en el formulario de registro por el usuario solicitante en la pantalla. El administrador tendrá que verificar que la información sea correcta, y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información. Al rechazar una solicitud de creación, se abrirá una pestaña de dialogo que le preguntará al administrador si desea informar la razón de rechazo de solicitud. En caso de desearlo, se abrirá un cuadro de texto libre donde el administrador podrá escribir las razones por la cual rechazo la solicitud, y esta se adjuntará al correo que se enviará a la dirección de correo ingresada en el formulario. En caso de aceptar la solicitud, se activará la cuenta del usuario solicitante y se le enviara un correo, como se mencionó en el requerimiento RF 01-02. * Solicitud de ingreso de paper, reportes técnicos, noticias o eventos: Al hacer clic en una solicitud de este tipo, se desplegará la información correspondiente a cada caso.   En caso de **paper de investigación**, la información desplegada será la siguiente:   * + Nombre de la publicación.   + Revista   + DOI   + Año de publicación   + Usuarios asociados   + Autores   + Palabras clave   El administrador deberá verificar que la información sea correcta, y que el DOI esté funcionando y dirija correctamente al archivo, y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información, y se procederá tal como se describe en la solicitud de registro de usuario.  En caso de ingreso de **reporte técnico**, la información desplegada será la siguiente:   * Nombre de la publicación * DOI o PDF * Fecha de envío * Usuarios asociados * Autores * Palabras claves   El administrador deberá verificar que la información sea correcta, y que el DOI esté funcionando y dirija correctamente al archivo o, en caso de ser PDF, que el archivo se haya cargado correctamente, y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información, y se procederá tal como se describe en la solicitud de registro de usuario.  En caso de ingreso de **evento**, la información desplegada será la siguiente:   * Usuario responsable(s) * Nombre de evento * Tipo de evento * Fecha de evento * Descripción * URL * Lugar   El administrador deberá verificar que la información sea correcta, y que el URL esté funcionando y dirija correctamente a la página del evento, y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información, y se procederá tal como se describe en la solicitud de registro de usuario.  En caso de ingreso de **noticia**, la información desplegada será la siguiente:   * Foto * Titulo * Texto (cuerpo de la noticia) * Fecha   El administrador deberá verificar que la información sea correcta, y que el URL esté funcionando y dirija correctamente a la página del evento, y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información, y se procederá tal como se describe en la solicitud de registro de usuario.   * Solicitud de modificación de paper, reportes técnicos, noticias o eventos: al hacer clic en una solicitud de este tipo, se desplegara la información correspondiente a cada caso, similar a lo descrito anteriormente, con la diferencia es que en estos casos, se mostraran dos cuadros con la información, uno de estos tendrá la información actual, y el otro, tendrá la información modificada. Para esto, se mostrarán estos dos cuadros en paralelo, y la información que sea modificada se mostrara resaltada en el cuadro modificado, en rojo.   El administrador deberá verificar que la información sea correcta, y que el DOI/URL o PDF esté funcionando, dependiendo del caso y luego aceptará o rechazará la solicitud mediante un botón al final de la información, y se procederá tal como se describe en la solicitud de registro de usuario.   * Solicitud de eliminación de paper, reportes técnicos, noticias o eventos: Las solicitudes de eliminación funcionaran de manera similar a las solicitudes de creación, con la diferencia que, al ser aprobadas por el administrador, se eliminaran físicamente la información solicitada de la base de dato, y se le enviara un correo al usuario solicitante confirmando su solicitud. En caso de ser rechazada la solicitud, también se le enviara un correo, informándole que su solicitud ha sido rechazada. | |
| **Prioridad** | **Módulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
| * En el caso de eventos, solo se podrán modificar los que tengan fechas mayores a la actual. * Preguntar si el admin puede eliminar directamente, sin solicitud de un usuario   - Preguntar si el admin puede eliminar directamente, sin solicitud de un usuario | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 02-03  **Título:** Revisión de actividades realizadas en el sistema | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con un reporte de todas las actividades realizadas por cualquier tipo de usuario. Este reporte constará de una tabla en donde se listen estas actividades, y que tendrán por campos:   * Fecha y hora de la actividad. * Rut de usuario asociado a la actividad. * Nombre de usuario asociado * Tipo de actividad. Estas serán:   + Solicitud de registro de usuario   + Solicitud de ingreso: esta actividad se subdivide en:     - Papers     - Reportes técnicos     - Eventos     - Noticias   + Solicitud de modificación: esta actividad se subdivide en:     - Papers     - Reportes técnicos     - Eventos     - Noticias   + Solicitud de eliminación: esta actividad se subdivide en:     - Papers     - Reportes técnicos     - Eventos     - Noticias   + Modificaciones de perfil de usuario: Esto incluye cualquier tipo de cambio que se haga en un perfil de usuario, ya sea por el mismo usuario o por un administrador.   + Aprobaciones o rechazos de solicitudes: esta actividad se subdivide inicialmente en dos, aprobaciones y rechazos, y luego cada una de estas se subdivide en los tipos de solicitud descritos anteriormente, aplicando las subdivisiones correspondientes de estas. * Admin. Asociado: este campo es opcional, se utilizara en los casos de aprobaciones o rechazos.   Este reporte estará ordenado por fecha de actividad, de manera descendente, y contara con un motor de búsqueda, por el cual se podrá filtrar por fecha, tipo de actividad, Rut de usuario asociado y nombre de usuario asociado. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 02-02  **Título:** Mantención de usuario por parte de administrador | |
| **Descripción** | |
| El sistema debe permitir a usuarios con rol administrador modificar ciertas características de otros usuarios. Estas son:   * Estado de usuario: Activo o inactivo. * Nombre. * Nacionalidad. * Correo electrónico. * Foto. * Rol. * Línea de investigación. * Palabras claves.   El sistema le avisara al usuario modificado que se ha hecho un cambio en su perfil, informando cual ha sido el administrador que realizo el cambio, mediante un correo. Si el administrador ha cambiado el correo del usuario, se mandará un aviso al correo electrónico nuevo.  Esta mantención se activará desde el perfil del usuario. Al ser accedido por un usuario con perfil de administrador, se le mostrara la opción “modificar perfil”.  Este tipo de actividad deberá quedar registrado de acuerdo al requerimiento RF 02-03. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
| * Este requerimiento tiene interacción con el requerimiento RF 03-05 * Este requerimiento tiene interacción con el requerimiento RF 02-03. | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-01  **Título:** Mantención de usuario por parte del usuario. | |
| **Descripción** | |
| El sistema debe permitir a usuarios modificar ciertas características de su propio perfil. Esto se logrará al acceder a su propio perfil, a través de la ventana “perfil”, donde se mostrara la información del usuario, y debajo de esta se encontrará un botón para modificar  Estas son:   * Nombre. * Nacionalidad. * Correo electrónico. * Foto. * Rol. * Línea de investigación. * Palabras claves.   Este tipo de actividad deberá quedar registrado de acuerdo al requerimiento RF 02-03. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
| * El Rut es inmodificable * Un usuario sin perfil de administrador solo puede modificar su propio perfil de usuario | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-02  **Título:** Carga y mantención de publicaciones | |
| **Descripción** | |
| El sistema debe permitir al usuario enviar solicitudes a administradores. El sitio dispondrá de un marcador llamado “enviar solicitud” en el cual, al hacer clic, llevará al usuario a una página en la cual le permitirá al usuario seleccionar el tipo de solicitud que requiere mediante una lista desplegable, y al seleccionar un tipo de solicitud, redirigirá al usuario al formulario correspondiente. Los tipos de solicitudes se dividen en:   * Carga de paper, reporte técnico, evento o noticia: Cada uno de estos tipos de carga contara con un formulario distinto, los cuales quedan especificados de la siguiente manera:   + **Paper de investigación:**   Al escoger esta solicitud, se mostrará un formulario que requerirá que el usuario rellene la siguiente información:   * Nombre de la publicación: El usuario deberá ingresar el nombre de la publicación en un cuadro de texto. * Revista: El usuario deberá seleccionar, de una lista desplegable, una revista. Deberá permitir buscar en esta lista, dando un cuadro de texto al inicio de esta, donde el usuario podrá filtrar su búsqueda. En caso de no encontrar la revista buscada en la lista, contará con la opción “otra” donde al hacerle clic, se abrirá un cuadro de texto, donde el usuario podrá ingresar el nombre de la revista. * DOI/URL: el usuario deberá seleccionar de una lista de dos parámetros, URL o DOI. Al elegir DOI, se le pedirá que ingrese el numero identificador del DOI en un cuadro de texto. Este estará después de un cuadro de texto fijo que dirá “https://doi.org/” para que el usuario ingrese el resto de la dirección en el cuadro de texto continuo. En caso de elegir URL, el usuario deberá ingresar la URL directa al documento. * Año de publicación: En un cuadro numérico tipo año, el usuario deberá ingresar el año de publicación del paper. * Usuarios asociados: El usuario, mediante una lista desplegable con campo de búsqueda, deberá buscar y elegir a los demás usuarios que estén asociados con esta publicación. Al seleccionar un usuario, este aparecerá en un cuadro de texto, al lado o abajo, con una “x”, que le permitirá al usuario eliminarlo de los usuarios seleccionados en caso de requerirlo. No hay limite de usuarios asociados a una publicación, y puede no haber usuarios asociados. Por defecto, el usuario que hace la solicitud aparecerá ya listado, y bloqueado, como usuario asociado al paper. * Autores: El usuario podrá ingresar los nombres de los autores de la publicación en un cuadro de texto, el cual, al haber ingresado un nombre, aparecerá otro cuadro de texto, para poder añadir otro autor, y así sucesivamente mientras que el usuario lo requiera. Por defecto, el usuario que hace la solicitud aparecerá ya listado, y bloqueado, como autor del paper. * Palabras clave: el usuario contara con tres cuadros de texto para ingresar palabras claves, los cuales deben ser llenados. Al llenarse los tres cuadros, similar al caso anterior, se dispondrá de otro cuadro de texto. Al llenar ese, aparecerá otro, y así sucesivamente, mientras que el usuario lo requiera.   Una vez se hayan llenado los campos, el usuario podrá enviar la solicitud, y quedara pendiente de aprobación de un administrador.   * + **Reportes técnicos:**   Al escoger esta solicitud, se mostrará un formulario que requerirá que el usuario rellene la siguiente información:   * Nombre de la publicación: El usuario deberá ingresar el nombre de la publicación en un cuadro de texto. * DOI/URL o PDF: el usuario deberá seleccionar de una lista de tres parámetros, URL, DOI o PDF. Al elegir DOI, se le pedirá que ingrese el numero identificador del DOI en un cuadro de texto. Este estará después de un cuadro de texto fijo que dirá “https://doi.org/” para que el usuario ingrese el resto de la dirección en el cuadro de texto continuo. En caso de elegir URL, el usuario deberá ingresar la URL directa al documento. En el tercer caso, de elegir una PDF, se le dará al usuario un cuadro de carga de archivo, donde deberá subir el PDF. * Fecha de envío: En un campo tipo fecha, el usuario deberá registrar la fecha de envió * Usuarios asociados: El usuario, mediante una lista desplegable con campo de búsqueda, deberá buscar y elegir a los demás usuarios que estén asociados con esta publicación. Al seleccionar un usuario, este aparecerá en un cuadro de texto, al lado o abajo, con una “x”, que le permitirá al usuario eliminarlo de los usuarios seleccionados en caso de requerirlo. No hay limite de usuarios asociados a una publicación, y puede no haber usuarios asociados. Por defecto, el usuario que hace la solicitud aparecerá ya listado, y bloqueado, como usuario asociado * Autores: El usuario podrá ingresar los nombres de los autores de la publicación en un cuadro de texto, el cual, al haber ingresado un nombre, aparecerá otro cuadro de texto, para poder añadir otro autor, y así sucesivamente mientras que el usuario lo requiera. Por defecto, el usuario que hace la solicitud aparecerá ya listado, y bloqueado, como autor del reporte técnico. * Palabras clave: el usuario contara con tres cuadros de texto para ingresar palabras claves, los cuales deben ser llenados. Al llenarse los tres cuadros, similar al caso anterior, se dispondrá de otro cuadro de texto. Al llenar ese, aparecerá otro, y así sucesivamente, mientras que el usuario lo requiera.   Una vez se hayan llenado los campos, el usuario podrá enviar la solicitud, y quedara pendiente de aprobación de un administrador.   * + **Noticias:**   Al escoger esta solicitud, se mostrará un formulario que requerirá que el usuario rellene la siguiente información:   * + - Foto: El sistema le dará al usuario un campo de subida de archivo donde podrá subir una foto para la noticia.     - Título: El sistema le dará al usuario un cuadro de texto, donde deberá escribir el título de la noticia.     - Texto: El sistema le dará al usuario un cuadro de texto, donde deberá escribir el cuerpo de la noticia.     - Fecha: En un campo tipo fecha, el usuario deberá registrar la fecha de la noticia.   Una vez se hayan llenado los campos, el usuario podrá enviar la solicitud, y quedara pendiente de aprobación de un administrador.   * + **Eventos:**   Al escoger esta solicitud, se mostrará un formulario que requerirá que el usuario rellene la siguiente información:   * Usuario(s) responsable(s): El usuario, mediante una lista desplegable con campo de búsqueda, deberá buscar y elegir a los demás usuarios que sean responsables del evento. Al seleccionar un usuario, este aparecerá en un cuadro de texto, al lado o abajo, con una “x”, que le permitirá al usuario eliminarlo de los usuarios seleccionados en caso de requerirlo. No hay límite de usuarios responsables de un evento, y puede no haber usuarios asociados. Por defecto, el usuario que hace la solicitud aparecerá ya listado, y bloqueado, como usuario responsable del evento. * Nombre del evento: El usuario deberá ingresar el nombre del evento en un cuadro de texto. * Tipo de evento: el usuario deberá elegir desde una lista desplegable, uno de los siguientes tipos de eventos:   + Charla   + Disertación   + Curso   + Cursillo   + Taller   + Seminario   + Coloquio * Fecha de inicio: mediante un campo tipo fecha, el usuario deberá registrar la fecha inicial del evento. * Fecha de término: mediante un campo tipo fecha, el usuario deberá registrar la fecha de término del evento. * Descripción: mediante un cuadro de texto, el usuario deberá escribir una descripción breve pero detallada del evento. * URL: En un campo de texto, el usuario debe ingresar la URL de la pagina o sitio que organice e informe sobre el evento. * Lugar: En un campo de texto, el usuario deberá ingresar la dirección en donde se realizará el evento. En caso de ser online, debe ingresar “online”.   Una vez se hayan llenado los campos, el usuario podrá enviar la solicitud, y quedara pendiente de aprobación de un administrador.  Todos los formularios de carga tendrán la opción de elegir si la publicación será publica o privada mediante un checkbox. Por default, serán públicas.  Todas las publicaciones que sean privadas serán solo accesibles a el usuario que cargue y los usuarios asociados a esta.   * Modificación de datos: Al elegir el usuario este tipo de solicitud, aparecerá una lista desplegable, con los siguientes tipos de solicitud:   + Paper de investigación.   + Reporte técnico.   + Noticia.   + Evento.   Al elegir uno de estos cuatro, se le mostrara una lista con las publicaciones del tipo de solicitud que haya realizado el usuario, o este asociado a esta. El usuario deberá elegir la publicación a modificar, y se le mostraran los datos de la publicación seleccionada, con campos modificables, donde el usuario podrá cambiar lo que desee. Una vez se hayan llenado los campos, el usuario podrá enviar la solicitud, y quedara pendiente de aprobación de un administrador.  El usuario también podrá modificar la disponibilidad de la publicación, cambiándola de publico a privado o viceversa.   * Eliminación de paper, reporte técnico, noticias y eventos: Al elegir el usuario este tipo de solicitud, aparecerá una lista desplegable, con los siguientes tipos de solicitud:   + Paper de investigación.   + Reporte técnico.   + Noticia.   + Evento.   Al elegir uno de estos cuatro, se le mostrara una lista con las publicaciones del tipo de solicitud que haya realizado el usuario, o este asociado a esta. El usuario deberá elegir la publicación a eliminar, y se le mostraran los datos de la publicación seleccionada. Bajo esto habrá un botón de enviar solicitud de eliminación, y una pestaña emergente le preguntará al usuario si esta seguro de enviar la solicitud de eliminación. En caso de responder que sí, se enviara la solicitud de eliminación al administrador, quedando en estado pendiente, y avisándole al usuario que se ha mandado la solicitud de manera exitosa.  Cada una de estos envíos de solicitudes deberá quedar en el registro de actividades | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
| * El usuario publicador quedara automáticamente como usuario asociado | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-03  **Título:** Listado de papers de investigación y reportes. | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con una pestaña de publicaciones, esto es, papers de investigación y reportes técnicos, en la cual, al acceder un usuario, se le mostrara inicialmente una lista de las publicaciones más recientes, ordenadas por fecha de carga, de manera descendiente. Además de esto, la página contará con un motor de búsqueda mediante el cual se podrá elegir filtrar por uno o más de los datos de las publicaciones. Usando este motor de búsqueda, el usuario podrá encontrar las publicaciones de otros usuarios. Cada campo de la lista mostrara todo el detalle de la publicación. Estos datos serían los siguientes:   * Notar que ambos tipos de publicación tendrán un campo llamado “Tipo”, el cual especificara si la publicación es un paper de investigación o un reporte técnico. * En caso de paper de investigación:   + Nombre de la publicación   + Revista.   + DOI: será un cliqueable que, al hacer clic, abrirá una pestaña nueva con la dirección asociada.   + Año de publicación.   + Usuarios asociados: aparecerán los nombres de los usuarios asociados, cada nombre tendrá asociado un link que al cliquearlo abrirá una nueva pestaña al perfil del usuario especificado.   + Autores.   + Palabras clave. * En caso de reporte técnico:   + Nombre de la publicación   + DOI o PDF: en ambos casos será un cliqueable que abre una pestaña nueva con la información referida.   + Usuarios asociados: aparecerán los nombres de los usuarios asociados, cada nombre tendrá asociado un que al cliquearlo abrirá una nueva pestaña al perfil del usuario especificado.   + Autores.   + Palabras claves. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-04  **Título:** Listado de eventos. | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con una pestaña de eventos, en la cual, al acceder un usuario, se le mostrara inicialmente una lista de los eventos ordenadas de la más reciente a la más antigua. Además de esto, la página contará con un motor de búsqueda en la cual se podrá filtrar por los distintos tipos de información de los eventos. Esta información, que se desplegara de la misma manera que la lista de papers de investigación y reportes, es la siguiente:   * Usuario responsable(s): aparecerán los nombres de los usuarios responsables, cada nombre tendrá asociado un link que al cliquearlo abrirá una nueva pestaña al perfil del usuario especificado. * Nombre del evento * Tipo de evento * Fecha inicial del evento * Fecha de término del evento * Descripción del evento: * URL del evento: aparecerá un cliqueable que llevara al sitio del evento. * Lugar del evento. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-05  **Título:** Listado de noticias | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con una pestaña de noticias, en la cual al acceder un usuario se listarán las noticias más recientes, mostrando una foto y el titular inicialmente. Si el usuario hace clic en la noticia, esta abrirá la pagina de la noticia completa  El formato en el que se mostraran las noticias será el siguiente  Se mostrará la foto de la noticia, con el titulo de la notica justo debajo, delimitado por el ancho de la foto de la noticia. Bajo el titulo estará la fecha de la noticia. Como se menciono anteriormente, si el usuario hace clic en la foto o el titular de la noticia, se dirigira a la pagina de la noticia. Las noticias se mostrarán en el formato definido, ya sea una al lado de la otra y hacia abajo, o bien una lista hacia abajo, una por “nivel”. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-06  **Título:** Listado de usuarios | |
| **Descripción** | |
| El sistema contara con una pestaña de usuarios, en la cual, al acceder un usuario, se le mostrara inicialmente una lista de los usuarios ordenados alfabéticamente. Además de esto, la página contará con un motor de búsqueda en la cual se podrá filtrar por los distintos tipos de información relevante. Los campos que mostrara la lista son los siguientes:   * Foto de perfil: se mostrará un cuadro con la foto del usuario. En caso de no tener foto, se mostrará una foto de perfil genérica. * Nombre: al costado de la foto, se mostrará el nombre del usuario * Rol: abajo del nombre, se mostrará el rol del usuario * Estado: activo o inactivo. * Palabras claves: debajo de la foto, se listarán las palabras clave del usuario   A la derecha de esta información, deberá ir un botón con un texto que diga “*ver perfil del usuario”*, el cual al hacerle clic debe llevar a la pagina de perfil del usuario. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID:** RF 03-07  **Título:** Perfil de usuario | |
| **Descripción** | |
| Cada usuario contara con su propio perfil de usuario. El perfil de un usuario podrá ser accedido por el mismo, haciendo clic en la pestaña de “*Mi perfil*”,disponible en la parte superior de la página.  En su propio perfil, el usuario podrá ver toda su información en un cuadro, ordenada de la siguiente manera   * Foto de perfil: un cuadro con la foto de perfil del usuario. * Nombre: al lado de la foto, ira el nombre del usuario. * Rut/DNI: debajo del nombre. * Nacionalidad: debajo del Rut. Hasta acá, todo esta al lado de la foto de perfil. * Rol: debajo de la foto. * Estado: activo o inactivo, debajo del rol. * Correo electrónico: debajo de la foto. * Línea de investigación: una lista de cuadros de texto con las líneas de investigación del usuario. * Palabras clave: una lista de cuadros de texto con las palabras clave del usuario.   Debajo de este cuadro de información, se encontrará una lista de las investigaciones y reportes técnicos que sean propios del usuario, en el formato de listado de publicaciones que se utiliza en el requerimiento RF 03-04.  Entre esa lista y el cuadro anterior de información, deberá haber un botón que diga “*modificar*”, mediante el cual el usuario podrá modificar su información de perfil. Este botón solo aparece en el perfil propio de un usuario.  De manera similar, un usuario puede acceder al perfil de otro, mediante el listado de usuarios. La información que un usuario puede ver de otro usuario es la misma, con la única diferencia que no podrá ver el Rut del usuario. Debajo del cuadro de información del usuario podrá encontrar. | |
| **Prioridad** | **Modulo** |
|  |  |
| **Regla de Negocio** | |
|  | |
| **Restricciones** | |
|  | |
| **Usuario(s)** | |
|  | |
| **Interacciones** | |
|  | |
| **Anexos** | |
| Mockups: | |

# Anexos

Gantt

## 

## 