

Chile 3D

Integrantes:

Maciel Ripetti - 202073099-7

Jorge Vicuña - 201973101-7

Louise Galet – 90006356-3



Contexto



Altimetría = actividades que busca definir la diferencia de nivel que existe entre un punto en el espacio y un plano de referencia altimétrica

Ejemplos de uso

- Situar obras de construcción con elevaciones predeterminadas
- Determinar las peculiaridades de drenaje y permeabilidad de superficies
- Calcular volúmenes de tierra
- Crear puntos de control a través del corrimiento de una elevación
- Medir parcelas
- Prever las zonas de riesgo en caso de catástrofe natural

Problema = No existe plataforma en Chile para centralizar los datos altimétricos

Procesos importantes



01

Programación del sitio web

02

Implementación de la API y
de los mapas
con datos altimétricas

03

Creación del diseño
del sitio web



Impulsores de negocio

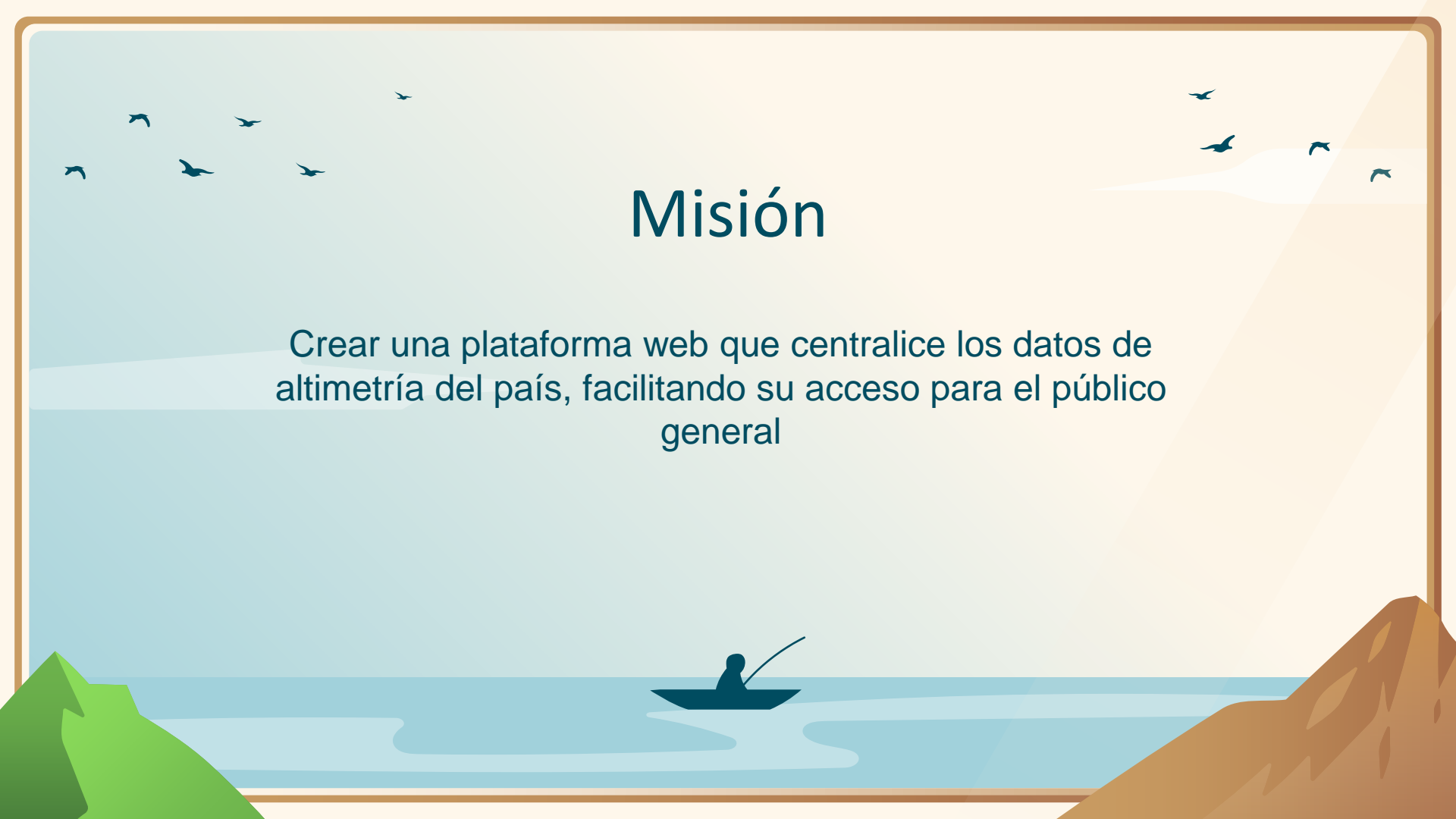
Stakeholders

- **Investigadores de la comunidad científica** porque la plataforma centraliza datos útiles para la ciencia (datos de altimetría)
- **Empresas privadas, independientes, asesores, consultores** porque pueden realizar proyectos que necesitan un conocimiento de los datos de altimetría de un lugar
- **Empresas de recolección de datos de altimetría** porque utilizan la plataforma y pueden proporcionarnos datos de altura
- **Instituciones y servicios públicos** para organizar mejor la construcción de infraestructuras
- **ONGs y Fundaciones** para planificar mejor las intervenciones en zonas de riesgo (sísmico)



Misión

Crear una plataforma web que centralice los datos de altimetría del país, facilitando su acceso para el público general





Historias de usuario

1

Visualizar un mapa de los datos altimétricos de Chile

- **Descripción:**
Como usuario, quiero poder buscar los datos altimétricos de Chile para encontrar los datos de una región en particular.
- **Conversación**
Cada usuario puede conectarse a la página web para ver un mapa de Chile.
Si el usuario quiere tener acceso a los datos de una región en particular, puede buscarla en la barra de búsquedas, o seleccionarla directamente en el mapa.
Eso va a permitir la visualización de los datos de esta región
- **Criterios de aceptación :**
Dado un usuario que quiere tener acceso al mapa de una región en particular, cuando hace clic en el mapa en un área específica o busca la región en la barra de búsquedas, entonces el sistema acerca el mapa en esa área y muestra los datos disponibles de esta región.

2

Descargar datos de mapas particulares

- **Descripción:**
Como usuario, quiero descargar los datos de mapas para visualizarlos sin acceso a Internet.
- **Conversación**
Cada mapa de regiones puede ser descargado por los usuarios.
Cuando el usuario seleccione un área, se le presentará un menú desde el cual podrá descargar los datos.
- **Criterios de aceptación :**
Dado un usuario quiere tener acceso a los mapas sin conexión a Internet, cuando pulse el botón “Descargar” en el menú de una región, entonces los mapas (regiones) se descargan en el dispositivo del usuario.

3

Actualizar los datos

- **Descripción:**
Como proveedor de datos autorizado de la plataforma, quiero poder subir los datos nuevos para que se añadan a la plataforma o reemplacen a los datos publicados anteriormente, actualizándose estos.
- **Conversación**
El proveedor debe acceder a una sección privilegiada de la plataforma para subir datos. Los datos a subir por el proveedor deben tener un formato estandarizado y deben ser clasificados según la tecnología de captura de datos.
El sistema verificará el formato de los datos a subir para comprobar su validez. (Evitar datos corruptos)
- **Criterios de aceptación :**
Dado un proveedor de datos autorizado de la plataforma, cuando éste transfiera nuevos datos de altimetría al sistema, entonces el sistema verificará los datos y actualizará los datos disponibles para los usuarios.

4

Seleccionar el tipo de datos altimétricos

- **Descripción:**
Como usuario, quiero seleccionar el tipo de datos altimétricos del mapa para visualizar los datos que me interesan.
- **Conversación**
Cada usuario puede seleccionar su área de interés en el mapa.
Después, debe seleccionar el tipo de datos que le interesa, lo que depende :
 - de la tecnología con la que se obtuvieron los datos
 - del modelo de datos (DEM, DTM, DSM)
- **Criterios de aceptación :**
Dado un usuario que busca datos de altimetría en el sistema, cuando seleccione el tipo de datos altimétricos que le interesa, entonces el sistema muestra solo los datos que corresponden al tipo seleccionado.

Requisitos extra-funcionales

1

El sistema debe ser intuitivo y claro para el usuario

2

Los datos deben poder ser consultables según coordenadas espaciales

3

Los proveedores de datos deben tener la capacidad de ir actualizando los datos almacenados

4

Almacenar datos en una plataforma de nube