

# Plan de Gestión del Alcance ARQAP

- Archivo de Registro y Catalogación Arqueológica Platense -

- Grupo N° 7
- Tutor del proyecto: Rubén Guerrieri
- Fecha de entrega:
- Asignatura: Proyecto Final
- Integrantes del grupo:

Lezcano Juan Ignacio Peres Benjamin Intendente Monaldi Oriana Polci

Mateo



Lezcano Juan Ignacio	25%
Peres Benjamin	25%
Intendente Monaldi Oriana	25%
Polci Mateo	25%



#### Introducción

Es de suma importancia tener una gestión de alcance adecuada para que nuestro proyecto tenga éxito. Si no se tiene una gestión adecuada del alcance, muchas áreas del proyecto podrían verse afectadas como el presupuesto, los niveles de calidad mínimos del producto final, los requerimientos del producto e incluso los recursos previstos.

Para que la gestión de alcance del proyecto sea adecuada, es necesario tener en cuenta:

- 1- Planificación de la gestión del alcance
- 2- Reconocimiento y obtención de requisitos funcionales y no funcionales
- 3- Definir el alcance del proyecto
- 4- Creación del EDT
- 5- Validación del alcance designado
- 6- Control del alcance

#### Descripción del producto

NOMBRE DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
ARQAP	Aplicación web y mobile cuyo objetivo es la organización de piezas arqueológicas del Depósito 25 del Museo de Ciencias Naturales de la ciudad de La Plata

#### Necesidad del negocio u oportunidad de aprovechar

Actualmente el depósito 25 del Museo de Ciencias Naturales de La Plata almacena más de 130.000 piezas arqueológicas provenientes de diversas regiones, todas registradas en papel o en planillas físicas, lo que dificulta el acceso control y la búsqueda eficiente de la información.

Además, no existe un sistema formal para gestionar las visitas de investigadores ni para realizar un seguimiento de las piezas consultadas o prestadas para exhibiciones,

Frente a esta problemática, se propone el desarrollo de un sistema que permita gestionar de manera digital las colecciones arqueológicas, registrar su ubicación exacta dentro del depósito, llevar el control de los movimientos de las piezas hacia las exposiciones y realizar un registro respecto del seguimiento de las visitas de investigación.

Con este producto se busca optimizar la organización del depósito, proteger las piezas arqueológicas de una manipulación excesiva y facilitar la consulta de las piezas ya sea para fines académicos o de investigadores.

#### Objetivos del negocio

El proyecto ARQAP (Archivo de Registro y Catalogación Arqueológica Platense) tiene como objetivo principal dar respuesta a una necesidad concreta del Museo de Ciencias Naturales de la Ciudad de La Plata de modernizar la gestión de las piezas arqueológicas almacenadas en el Depósito 25. Actualmente, el proceso anteriormente explicado, se realiza de forma manual, lo que dificulta la localización de las piezas, incrementa el riesgo de deterioro por manipulación y complica el seguimiento de su uso por parte de investigadores.

Con esta solución, se busca mejorar la conservación del patrimonio arqueológico, agilizar el acceso y consulta de información por parte del personal e investigadores, como también optimizar los procesos



de gestión, control y registro del material arqueológico desarrollando una aplicación web y móvil que permita registrar, localizar y gestionar de forma eficiente las piezas arqueológicas del depósito. Esta solución tecnológica debe garantizar la trazabilidad, control de movimientos, registro de visitas, y búsquedas avanzadas.

Entre los objetivos específicos del proyecto se destacan la digitalización del inventario existente, incluyendo piezas no registradas en sistemas oficiales como INAPL, la implementar un sistema de control de ubicación para reducir la manipulación física de las piezas, el registro de ingresos y egresos de investigadores, así como los movimientos de piezas para exposiciones, como también ofrecer funcionalidades de búsqueda por distintos criterios (materiales, arqueólogos, colecciones, etc.) y garantizar la trazabilidad y la vinculación de las piezas con trabajos académicos.

#### Requerimiento de soporte y entrenamiento

- Se llevarán a cabo jornadas de capacitación presenciales para todo el personal que trabaje en el depósito.
- Se brindará la asistencia técnica necesaria para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

#### Restricciones

- El desarrollo del sistema deberá finalizar antes del fin de 2025.
- Debido a la infraestructura tecnológica disponible y a las decisiones tomadas por la organización, el desarrollo del sistema estará restringido exclusivamente a la plataforma Android en la versión móvil.

#### **Exclusiones**

- No se generará un manual de usuario.
- No se generarán reportes estadísticos ni gráficos de uso.

#### **Supuestos**

- Los usuarios del depósito cuentan con dispositivos móviles para agilizar el uso del sistema.
- Los usuarios pertenecen al Depósito 25 del Museo de Ciencias Naturales de La Plata.
- La base de datos inicial será cargada manualmente o con ayuda del equipo técnico.
- El depósito cuenta con una organización física establecida (niveles, columnas, estanterías).



#### **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA (A, M, B)	SOLICITADO POR
RF001	El sistema deberá permitir el ABM de piezas arqueológicas.	А	
RF002	El sistema deberá permitir el ABM de colecciones arqueológicas.	А	
RF003	El sistema deberá permitir el ABM de la ubicación física de cada pieza dentro del depósito.	А	Jefa del depósito de arqueología
RF004	El sistema deberá permitir clasificar una pieza.	А	
RF005	El sistema deberá permitir asociar piezas arqueológicas a una colección.	А	
RF006	El sistema deberá permitir el ABM de un arqueólogo.	А	
RF007	El sistema deberá permitir el ABM de un sitio arqueológico.	А	- Jefa del depósito de arqueología
RF008	El sistema deberá permitir el ABM de una región a la que está asociada un sitio arqueológico.	А	
RF009	El sistema deberá permitir el ABM de un país que comprende diferentes sitios arqueológicos.	А	
RF010	El sistema deberá permitir el ABM de una estantería con sus respectivos niveles y columnas asociadas.	А	
RF011	El sistema deberá permitir el ABM de una entidad solicitante de préstamos de piezas.	М	Jefa del depósito de arqueología
RF012	El sistema deberá permitir el ABM de un préstamo de los solicitantes que retiran piezas para su estudio.	М	
RF013	El sistema deberá permitir el ABM de menciones a documentos que hayan sido producto de investigaciones realizadas sobre una pieza arqueológica.	В	



RF014	El sistema deberá permitir el filtrado de piezas arqueológicas por categoría.	В	
RF015	El sistema deberá permitir listar piezas por sitio arqueológico.	В	
RF016	El sistema deberá permitir listar piezas por colección.	В	Personal técnico del
RF017	El sistema deberá permitir el filtrado de piezas por material.	В	depósito
RF018	El sistema deberá permitir buscar piezas mediante filtrado en tiempo real mientras se escriben las palabras.	В	

### **Requerimientos NO Funcionales**

#### **REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	IMPORTANCIA (A, M, B)	SOLICITADO POR
RNF001	Al menos el 85% de los usuarios participantes en pruebas de usabilidad deberán completar las tareas principales del sistema (registro, búsqueda y carga de datos) sin asistencia y en menos de 3 minutos por tarea.	А	Dorognal tágnica
RNF002	El sistema deberá ser completamente funcional y visualmente consistente en los navegadores web de dispositivos de escritorio, tablets y smartphones, con resolución mínima de 360x740 px, en al menos un sistema operativo Android y uno de escritorio Windows.	А	Personal técnico del depósito
RNF003	El sistema deberá mantener una disponibilidad mínima del 99% durante cada período anual, medida como el porcentaje del tiempo en que el sistema está operativo y accesible para sus usuarios.	М	Jefa del depósito de arqueología
RNF004	Durante las pruebas de compatibilidad, el sistema deberá funcionar correctamente en las dos últimas versiones estables de Google Chrome, Mozilla Firefox y Safari, sin generar errores de ejecución o visualización en ninguna funcionalidad definida	М	Personal técnico del depósito



	como crítica.		
RNF005	El sistema deberá ser capaz de mantener un tiempo de respuesta menor a 4 segundos en consultas de piezas, incluso con una base de datos de hasta 500.000 registros, sin necesidad de rediseño de arquitectura.	В	
RNF006	El código fuente del backend en Go deberá seguir las convenciones de formato de la herramienta <i>gofmt</i> , así como al menos el 90% de las funciones, métodos, estructuras y componentes exportados en el entorno deberán estar documentados usando godoc.	В	
RNF007	El código del frontend en React Native deberá cumplir al 100% con las reglas definidas en la configuración de eslint acordada por el equipo, así como al menos el 90% de las funciones, métodos, estructuras y componentes exportados en el entorno deberán estar documentados usando JSDoc.	В	Personal técnico
RNF008	El sistema deberá mantenerse operativo (acceso, consulta y carga de datos) ante la desconexión de uno de los discos secundarios, sin interrupciones mayores a 5 segundos ni pérdida de datos.	В	del depósito
RNF009	El sistema deberá implementar un mecanismo robusto de copias de seguridad de la base de datos que incluya:  Generación manual: La capacidad para que un usuario autorizado inicie una copia de seguridad de la base de datos en cualquier momento. Generación automática: La creación automática de copias de seguridad completas cada 24 horas. Almacenamiento redundante: Las copias de seguridad automáticas deberán almacenarse de forma redundante en dos discos duros secundarios distintos al SSD principal donde residen el sistema operativo y la aplicación.	Α	



CONCEPTOS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1- TÉCNICOS	El proyecto deberá estar en un mínimo del 80% desarrollado el día de la fecha entregable final.
2- DE CALIDAD	El proyecto deberá cumplir al menos con el 90% de los requisitos funcionales y no funcionales definidos, sin errores críticos ni bloqueantes.
3- ADMINISTRATIVOS	El proyecto deberá cumplir con la planificación previamente pactada por el PMBOOK.
4- COMERCIALES	El proyecto no deberá sobrepasar más de un 10% del presupuesto inicial.