
 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA <small>GABINETE DE BUEN GOBIERNO</small>
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 1 de 10	



Bitácora mensual de actividades y requerimiento

Proyecto: Plataforma de Administración de Bienes Muebles e Inmuebles

Perfil: Developer Backend

Septiembre 2023

Autor:	INAP
Fecha de creación:	29 de septiembre, 2023
Última modificación:	29 de septiembre, 2023
Documento de Referencia:	N/A
Versión:	V.1

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 2 de 10	



PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLE E INMUEBLES (PABMI)

1. OBJETIVO DE LA IMPLEMENTACIÓN.

Establecer a través de la Plataforma de Administración de Bienes Muebles e Inmuebles las políticas y procedimientos que deben observarse para los procesos de planeación, programación, administración, operación, control y recepción, entre otros; así como en la incorporación, resguardo y baja de los activos fijos que conforman el patrimonio del Estado de Nuevo León.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Crear e Implementar una plataforma digital para la gestión de bienes muebles como inmuebles con los que cuenta el estado.
- Optimizar la gestión de dicho patrimonio entre todas entidades involucradas.
- Reducir el tiempo requerido y facilitar a los involucrados el acceso a la información en tiempo real para así poder tomar acciones y/o decisiones en corto tiempo.
- Implementar una estandarización en sus procesos, para que el flujo de los procesos sea lo más natural y transparente posible.
- Llevar el control, seguimiento, almacenamiento, inventario, custodia, resguardo, depreciación, apreciación, de los bienes muebles e inmuebles con los que cuenta el estado en todas sus dependencias.



 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 3 de 10	

3. VENTAJAS

- Toma de decisiones en base a datos.
- Diseños adaptables a cualquier dispositivo.
- Trazabilidad de la información.
- Información en tiempo real.
- Digitalización del departamento
- Optimización de tiempos horas/hombre
- Automatización de procesos.
- Firma avanzada SAT

4. REQUERIMIENTO

Construir una plataforma web automatizada en donde se administre el manejo de los bienes muebles e inmuebles, con la finalidad de asegurar el eficiente aprovechamiento de los mismos y que a su vez cumpla con las funciones generales de los requerimientos, de acuerdo a los flujos revisados en el levantamiento de procesos, permitiendo cumplir con las funciones de alta, transferencia, baja por pérdida o robo, donación y en general el manejo del inventario así como el correspondiente resguardo general del total de bienes inventariados.

 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA GABINETE DE BUEN GOBIERNO
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 5 de 10	

Datos para Alta

Tipo Adquisición

Paso1

Paso2

Paso3

Código Contable *

idm/mon/masa

Clave Int *

Cop *

DESCRIPCION *

Cve. Área

Arrastre o de click para seleccionar archivo .pdf

SELECCIONAR


No Factura

CANCELAR

ACTUAL

TERMINAR

PABMI LOCAL





Judith Jaramillo Patiño
Coordinadora de Bienes Muebles
COORDINACIÓN DE BIENES MUEBLES

Inicio

Muebles

Configuración

Salir

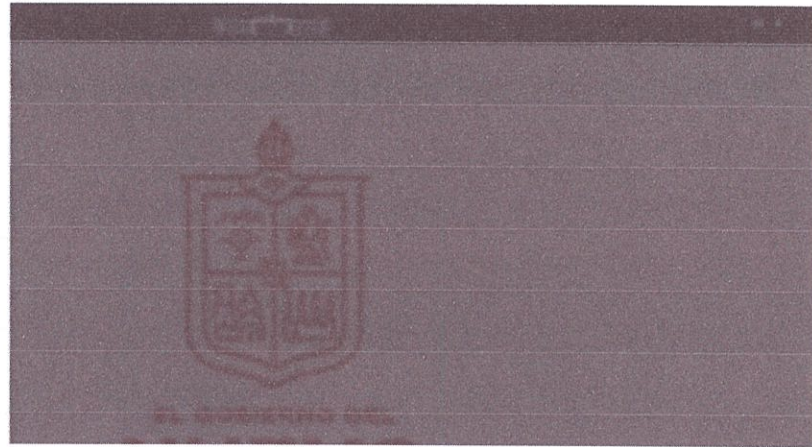
 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA <small>GNP GABINETE DE BUEN GOBIERNO</small>
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 6 de 10	

PABMI LOCAL




Fernando Aguilar Cantú
Coordinador de Dirección de Protección Civil.
PROTECCIÓN CIVIL

- Inicio
- Muebles
- Configuración
- Salir




PABMI LOCAL



Roberto Villarreal Rodríguez
Enlace la Dirección de Protección Civil
PROTECCIÓN CIVIL



- Inicio
- Muebles
- Configuración
- Salir

PABMI LOCAL





José Serna Meza
Encargado de Enlace
DEPARTAMENTO DE ENLACE

- Inicio
- Muebles
- Configuración
- Salir



	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 7 de 10	

5. DESGLOSE DE ACTIVIDADES



#	Actividad
1	Se desarrolló un Stored Procedure (SP) para la plataforma PAUA, un BackOffice que abarca todas las plataformas. El SP permite obtener recursivamente la Entidad de Pertenencia origen de un usuario. Cada Entidad está categorizada como un tipo específico (Dependencia, Secretaría, Organismo, entre otros). Esta implementación proporciona una herramienta clave para identificar y rastrear la jerarquía de usuarios en la plataforma, mejorando la eficiencia en la gestión de usuarios y roles.
2	Se desarrolló un endpoint en Node.js que consume el Stored Procedure (SP) que previamente diseñé para la plataforma PAUA. Este endpoint facilita el acceso a la funcionalidad del SP desde cualquier plataforma que integre PAUA, permitiendo una consulta eficiente de la Entidad de Pertenencia origen de un usuario. Además, este endpoint está diseñado para ser utilizado tanto por las plataformas que se integran con PAUA como desde el mismo PAUA para su frontend, proporcionando flexibilidad y reutilización de funcionalidad en toda la infraestructura.
3	Se llevó a cabo la integración continua de los nuevos features, incluyendo el Stored Procedure (SP) y el endpoint desarrollados para la plataforma PAUA, en los servidores de backend y bases de datos de los entornos de desarrollo (DEV), pruebas (QA) y producción (PROD). Esta implementación garantiza que los cambios se desplieguen y validen de manera eficiente en cada uno de estos entornos, permitiendo una transición suave y segura a medida que se mueven a través del ciclo de desarrollo. Esta práctica mejora la confiabilidad y la calidad del software en todos los niveles.
4	Se desarrolló Stored Procedures (SPs) adicionales para gestionar las operaciones de altas, bajas y modificaciones en los catálogos de Entidades y Tipos de Entidades. Estos catálogos son fundamentales para obtener la jerarquía de un usuario, como mencionado anteriormente. Los SPs proporcionan una interfaz eficiente para administrar estos datos críticos y garantizan la coherencia y la integridad en toda la plataforma PAUA. Además, estas adiciones se sometieron al mismo proceso de integración continua en los entornos DEV, QA y PROD, como se mencionó previamente.

 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA <small>del</small> GABINETE DE BUEN GOBIERNO
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 8 de 10	

5	Se desarrolló un script bash que facilita la migración y sincronización de los Stored Procedures (SPs) entre los servidores de bases de datos en los entornos de desarrollo (DEV), pruebas (QA) y producción (PROD). Este script automatiza el proceso de copia y despliegue de SPs, asegurando que los entornos estén alineados y libres de discrepancias. Esta automatización reduce significativamente el riesgo de errores manuales y garantiza la consistencia de los SPs en todos los ambientes, contribuyendo a la confiabilidad del sistema.
6	Se realizaron ajustes significativos en las variables de ambiente de los servidores de producción, tanto en el backend como en el frontend de la plataforma PAUA. Estos cambios se hicieron en respuesta a modificaciones en las direcciones IP del servidor de backend y frontend realizadas por el equipo de tecnologías de la secretaría. La actualización de las variables de ambiente asegura la continuidad de la operación de PAUA en los servidores de producción, manteniendo la coherencia con la infraestructura subyacente y evitando interrupciones en los servicios.
7	Para el proyecto PABMI, llevé a cabo una significativa refactorización en el backend de Laravel. Reorganicé todas las migraciones en tres niveles de carpetas, una por cada módulo del proyecto. Esta reestructuración se realizó con el objetivo de simplificar y facilitar el proceso de migración de desarrollo (Dev) a pruebas (QA), proporcionando una estructura más organizada y coherente. Estos cambios mejoran la eficiencia y la claridad en la gestión de migraciones en el ciclo de desarrollo.
8	Se desarrolló un Stored Procedure (SP) en el contexto de PAUA que permite obtener los permisos de un usuario específico para un menú y rol determinado. Esta funcionalidad era esencial para el proyecto PABMI y cualquier plataforma conectada a PAUA. Aunque las tablas necesarias existían en PAUA, este SP específico no estaba disponible previamente. Este SP mejora significativamente la gestión de permisos y accesos, aumentando la seguridad y el control de los roles y usuarios en PABMI y otras aplicaciones conectadas a PAUA. Además, se sometió al proceso de integración continua en los entornos DEV, QA y PROD para garantizar su correcto funcionamiento en todos los niveles.
9	Se desarrolló un endpoint en el backend de PAUA para exponer la funcionalidad de gestión de permisos que previamente habíamos implementado. El objetivo principal era integrarlo en PABMI, pero manteniéndolo disponible para todas las plataformas que se conectan a PAUA. Este endpoint se diseñó de manera versátil, permitiendo a PABMI acceder y gestionar los permisos necesarios para su operación, mientras se mantiene la disponibilidad para otras aplicaciones conectadas. La


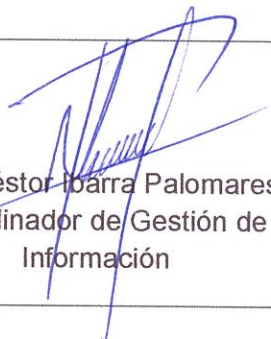
 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 9 de 10	

	integración de esta funcionalidad fortalece la seguridad y el control de permisos en PABMI y otras plataformas vinculadas a PAUA.
10	Para abordar la falta de catálogos en PAUA hablando de Front-end para gestionar permisos y menús, desarrollé scripts SQL que permiten dar de alta menús y permisos necesarios para PABMI. Estos scripts proporcionan una solución práctica para la administración de permisos y relaciones entre roles, ya que no existen catálogos en PAUA. Esto asegura que PABMI pueda configurar sus permisos de manera eficiente y se integre adecuadamente con PAUA, mejorando la gestión de seguridad en el sistema.
11	Con el propósito de obtener Usuarios Enlace en PABMI, se desarrolló un Stored Procedure (SP) y, posteriormente, un endpoint en el backend de PAUA. Esto permitió filtrar Usuarios por Rol y obtener Usuarios con el Rol Enlace desde el frontend de PABMI. Además, es importante destacar que este endpoint quedó disponible para todas las plataformas conectadas a PAUA. Esta funcionalidad proporciona a PABMI la capacidad de identificar y gestionar fácilmente a los Usuarios Enlace, mejorando la eficiencia en la administración de roles y usuarios en la aplicación, y brindando la misma funcionalidad a otras aplicaciones conectadas.
12	En el backend de PABMI, desarrollé un nuevo endpoint para llevar a cabo asignaciones a Enlaces. Esta funcionalidad permite asignar un Enlace a un registro de Alta Mueble, lo que resulta en una gestión más eficiente y controlada de estos registros. Para lograr esto, se creó una tabla pivot para gestionar las relaciones entre los registros de Alta Mueble y los Enlaces. El endpoint facilita la asignación y des asignación de Enlaces según sea necesario, brindando una mayor flexibilidad y control en el flujo de un Alta Mueble.
13	En el backend de PABMI, implementé una funcionalidad de sincronización de usuarios a través del endpoint de PAUA. Esta funcionalidad será utilizada de manera recurrente para diversos propósitos y reglas de negocio en PABMI, con el objetivo de mantener el rendimiento de PAUA y evitar un exceso de llamadas desde el backend de PABMI hacia PAUA. Esto permite transferir usuarios desde PAUA a la tabla de Empleados de PABMI, conservando el ID original de PAUA para futuras sincronizaciones y actualizaciones. Esta versatilidad asegura una gestión coherente y

 INAP INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA <small>GABINETE DE BUEN GOBIERNO</small>
	Periodo	Septiembre 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 10 de 10	

	actualizada de los usuarios entre ambas plataformas, mejorando la eficiencia y la integridad de los datos en diversas situaciones.
14	En el backend de PABMI, realicé una mejora en un endpoint existente que lista Altas Muebles. Esta mejora involucró la incorporación de funcionalidad basada en los roles de los usuarios que inician sesión y las reglas de negocio asociadas a dichos roles. Ahora, el método de listado se ajusta dinámicamente según el rol del usuario, mostrando información específica para cada tipo de rol. Por ejemplo, los roles como "Coordinador de Dependencia" y "Coordinadora de Bienes Muebles" tienen reglas especiales aplicadas. Asimismo, los roles de "Enlace" se consideran en un grupo específico. Esta implementación garantiza que los usuarios vean la información relevante de acuerdo con sus roles y cumple con las reglas de negocio establecidas.

6. FIRMAS

ELABORA	AUTORIZA
 Ing. Alberto Sobrado Garnica Asociado INAP	 Ing. Néstor Barra Palomares Coordinador de Gestión de Información

*****FIN DEL DOCUMENTO*****