

 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 TESORERÍA Gabinete de Buen Gobierno
	Periodo	ENERO 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 1 de 13	

Reporte de actividades y requerimiento

Proyecto: Plataforma de Administración de Bienes Muebles e Inmuebles

Perfil: Developer Backend

ENERO 2023

Autor:
Fecha de creación:
Última modificación:
Documento de Referencia:
Versión:

[INAP](#)
31 de enero, 2023
31 de enero, 2023
[N/A](#)
V.1

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	Perfil Developer Backend	Página Página: 2 de 13
--	--	------------------------------	------------------------------------	----------------------------------



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.

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)
	Periodo	ENERO 2023
	Perfil	Developer Backend
	Página	Página: 3 de 13



3. VENTAJAS

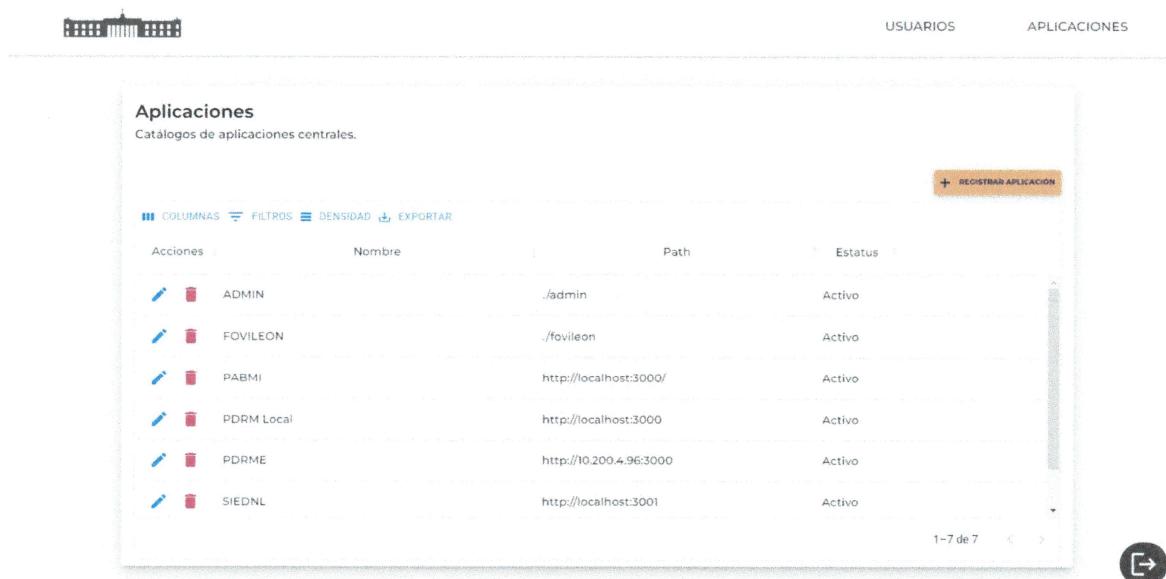
- Toma de decisiones en base a datos.
- Diseños adaptables a cualquier dispositivo.
- Trazabilidad de la información.
- Información en tiempo real.
- Digitalización del departamento
- Optimización de tiempos horas/hombre
- Automatización de procesos.
- Firma avanzada SAT

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.

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	Perfil Developer Backend	Página Página: 4 de 13
---	--	------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Elementos técnicos



The screenshot shows a web-based application interface for managing central applications. At the top, there are navigation links: 'USUARIOS' and 'APLICACIONES'. Below this, a title 'Aplicaciones' with the subtitle 'Catálogos de aplicaciones centrales.' On the right side of the header is a button labeled '+ REGISTRAR APLICACIÓN'.

Acciones	Nombre	Path	Estatus
	ADMIN	./admin	Activo
	FOVILEON	./fovileon	Activo
	PABMI	http://localhost:3000/	Activo
	PDRM Local	http://localhost:3000	Activo
	PDRME	http://10.200.4.96:3000	Activo
	SIEDNL	http://localhost:3001	Activo

At the bottom right of the table area, there is a page navigation indicator '1-7 de 7' and a circular arrow icon.

Ilustración: Pantalla del módulo de aplicaciones

Como parte los proyectos compartidos entre las células se desarrolla nuevo módulo de aplicaciones como parte del proyecto del micro servicio de Login.

Dicho módulo está comprendido con las funcionalidades de alta de aplicaciones, modificación de aplicaciones, diferentes filtros para visualizar en una data table los diferentes registros de aplicaciones creadas y por último la acción de eliminar.

La razón de existir de este módulo es la de tener de manera centralizada el listado de aplicaciones a las cuales n cantidad de usuarios tienen acceso.

 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.	Plataforma Periodo Perfil Página	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI) ENERO 2023 Developer Backend Página: 5 de 13	 TESORERÍA <small>GABINETE DE BUEN GOBIERNO</small>
--	---	---	---

Elaboración de presentación sobre propuesta de prototipo visual guiado de la plataforma de administración de bienes muebles e inmuebles



Ilustración: Slide de la presentación donde se muestra una de las pantallas del mockup

Con la finalidad de mostrar el mockup de la plataforma PABMI que se diseñó con la herramienta Figma durante el mes pasado y el actual, se llevó a cabo la realización de una presentación plasmando en ella de manera guiada las diferentes pantallas que integran los módulos de alta de muebles e inmuebles, así como la administración general de la plataforma y los catálogos que deben ser llenados para el funcionamiento de los 2 módulos

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	Perfil Developer Backend	Página Página: 6 de 13	 <p>TESORERÍA Gabinete de Buen Gobierno</p>
--	--	------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---

Segunda fase de desarrollo para el micro servicio de Login

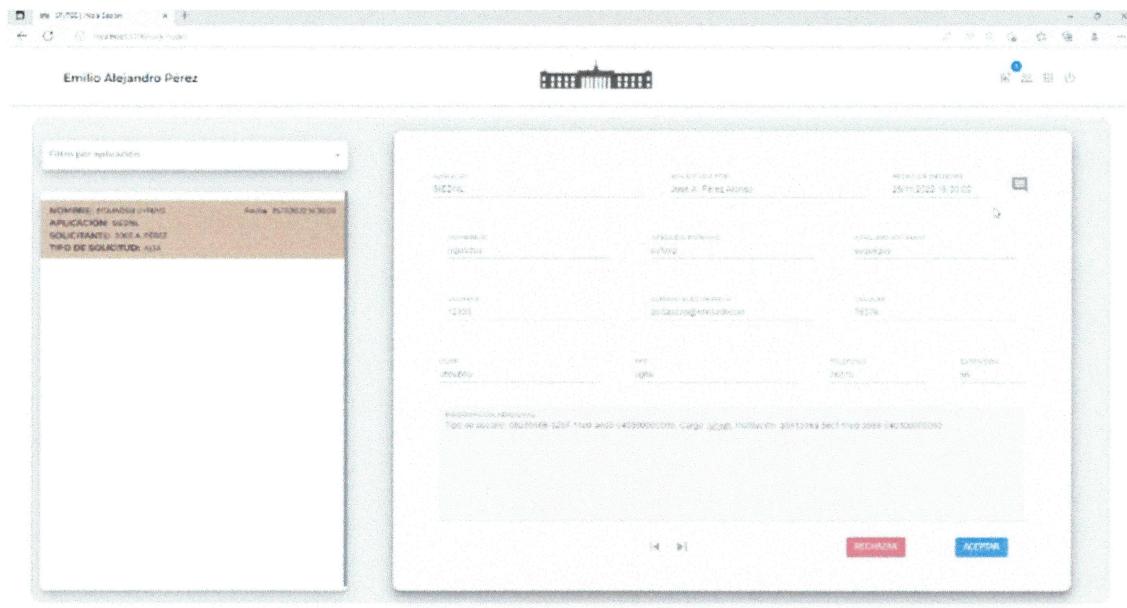


Ilustración: Pantalla de la vista de solicitudes desde entorno local

A petición del Ingeniero José Cantú de la secretaría de finanzas se incorporaron nuevos campos para la creación de un nuevo usuario sobre la aplicación que funciona como micro servicio de Login, manejo de usuarios y gestión de accesos a plataformas.

Dichos campos fueron

- RFC
- EXTENSIÓN
- CURP

Sumado a esto también se desarrolló nueva funcionalidad a nivel de API para el manejo de solicitudes de creación de nuevos usuarios, esta nueva regla de negocio consiste en que el Ingeniero Cantú o el personal con el privilegio en cuestión confirmará solicitudes para el registro de usuarios, estas solicitudes serán emitidas desde los administradores de cada plataforma por individual

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)
	Periodo	ENERO 2023
	Perfil	Developer Backend
	Página	Página: 7 de 13

Levantamiento de servicio de contab sobre servidor de develop y de QA

```
C:\laragon\www\Api_AdSisUs (develop)
$ php artisan schedule:work

INFO: Running schedule tasks every minute.
```

```
lenovo@DESKTOP-SL23R8K MINGW64 /c/Laragon/www\Api_AdSisUs (develop)
$ php artisan queue:work

INFO: Processing jobs from the [default] queue.
```

Ilustración: Cron Job corriendo en queues sobre servidor local

Para el proyecto de participaciones se implementó sobre el servidor de develop y de QA el servicio de crontabs donde se agregaron instrucciones para que los commands que ejecutan Jobs del backend laravel de la aplicación de participaciones sean ejecutados en segundo plano y así garantizar el funcionamiento de los diferentes procesos que son ejecutados mediante cronjobs como la obtención de tasas de interés del banco de México etc.

Cabe recalcar que dicho servicio podrá ser usado por las demás plataformas.

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	Perfil Developer Backend	Página Página: 8 de 13
---	--	------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Elementos técnicos

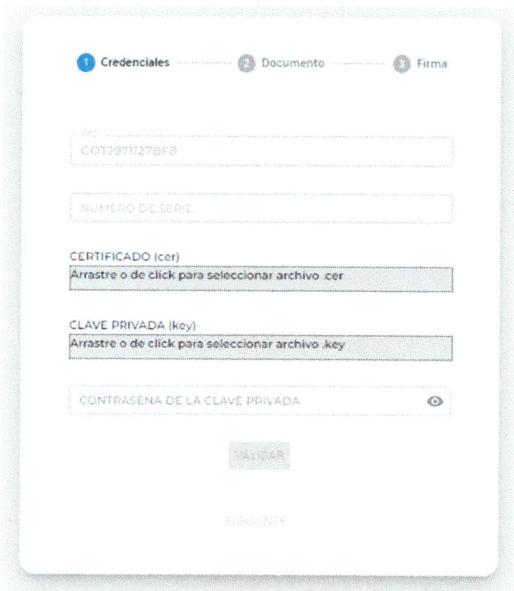


Ilustración: Pantalla del primero proceso del flujo para la validación del FIEL donde se implementa el microservicio de Node JS.

Desarrollo de micro servicio en Nade JS el cual consiste en la validación de un archivo cer y key contra la contraseña del usuario de la FIEL dicho micro servicio se desarrolló con la finalidad de crear una API de validación de FIEL y así lograr como primera instancia del flujo de firmado de documentos el poder validar que la FIEL del usuario si es un certificado válido del SAT

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	 TESORERÍA <small>Gabinete de Buen Gobierno</small>
	Perfil Developer Backend		
	Página Página: 9 de 13		

Desarrollo de micro servicio de validación OCSP en PHP con framework Laravel

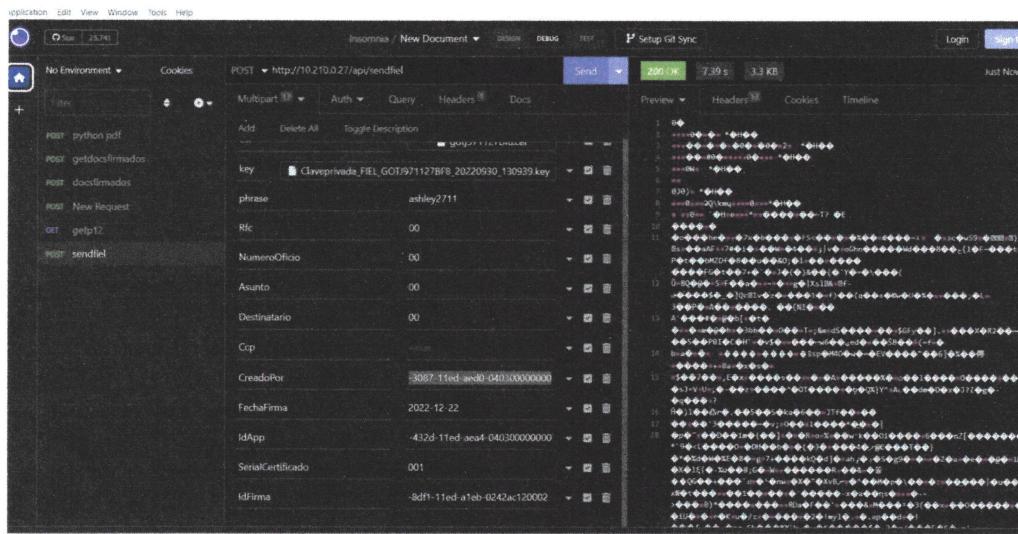


Ilustración: Test del endpoint generado con el micro servicio de validación ante el servicio OCSP del SAT

Como parte del funcionamiento del aplicativo de Documentación Electrónica y parte medular de la validación de FIELS contra el SAT se desarrolla micro servicio en Laravel en el cual se integra los servicios OCSP del SAT, estos servicios nos permitirán obtener 3 estatus sobre la FIEL que se está realizando POST desde el micro servicio

- **UNDEFINED**
- **GOOD**
- **REVOKED**

Esta consulta al OCSP es a través de la herramienta de criptografía OPENSSL la cuál es recomendada por la documentación oficial del SAT para el uso de su servicio.

 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</small>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)
	Periodo	ENERO 2023
	Perfil	Developer Backend
	Página	Página: 10 de 13

Desarrollo de micro servicio Python con la librería endesive para el firmado de documentos

GET ▾ http://10.200.4.111:90/firma| Send ▾

Multipart	API Key	Query	Headers	Docs
Add	Delete All	Toggle Description		
pdf	Factura_20221201_064227.pdf			
contraseña	ashley2711			
firma	topdf.p12			
name	Jose Aguedo			
id	1234567890			
asunto	no hay asunto			

Ilustración: Test del endpoint para consultar el micro servicio de python que firma documentos PDF con la firma generada en Laravel

Como parte de las funcionalidades acordadas del aplicativo de documentación electrónica se desarrolla microservicio con el framework flask del lenguaje Python con la finalidad de realizar firmados de documentos PDF con la firma previamente generada en el microservicio de PHP Laravel, dicha funcionalidad en Python es lograda a través de la librería open source endesive

 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma	Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	 <p>TESORERÍA GABINETE DE BUEN GOBIERNO</p>
	Periodo	ENERO 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 11 de 13	

Desarrollo de microservicio en PHP Laravel para almacenamiento de documentos PDF firmados

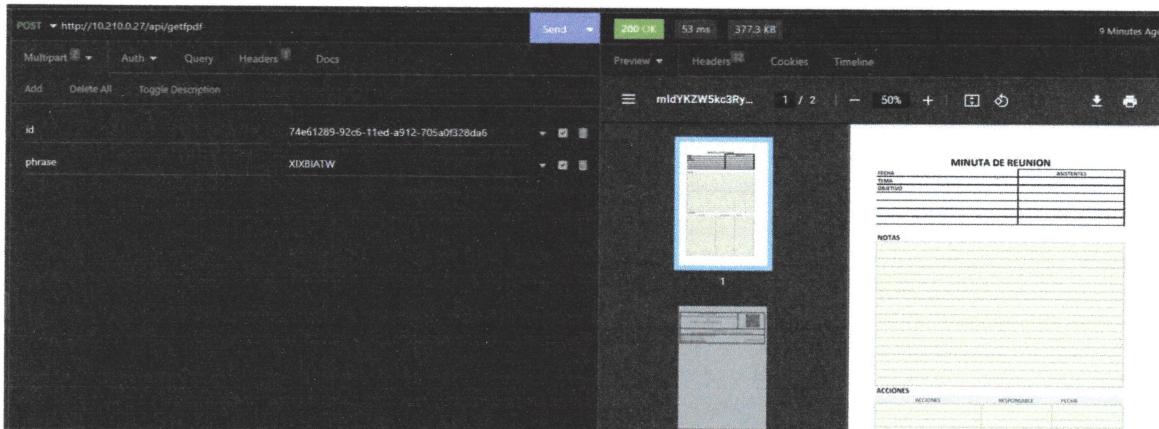


Ilustración: Test del endpoint que realiza el storage del documento usando micro servicio de Laravel

Como parte del último proceso del flujo de firmado de documentos del aplicativo se desarrolla microservicio en PHP con el framework Laravel el cual consiste en la funcionalidad de realizar storage de los documentos firmados através del microservicio de Python con la finalidad de generar un catálogo de estos documentos y puedan ser descargados por el usuario firmante en cuestión.

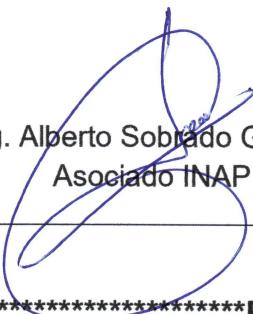
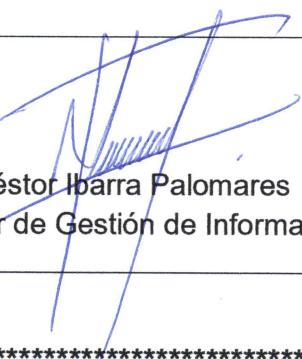
 <p>INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, A.C.</p>	Plataforma Plataforma de Administración de Bienes Mueble e Inmuebles (PABMI)	Periodo ENERO 2023	Perfil Developer Backend	Página Página: 12 de 13
---	--	------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

5. DESGLOSE DE ACTIVIDADES

#	Actividad	
1	Se desarrolla funcionalidad de protección de descargas en módulo de listado de documentos bajo token que será enviado al correo del usuario que estará firmando	Developer Backend
2	Se realiza modificación en microservicio Python de firmado de documentos y del microservicio PHP que tiene la funcionalidad de realizar storage de documentos con la finalidad de trackear el nombre de los PDF firmados en módulo de listado de documentos firmados	Developer Backend
3	Modificación de Stored Procedure que retorna el listado de los documentos sobre el módulo de documentos firmados añadiendo un Order By por fecha de creación con la finalidad de listar el último firmado	Developer Backend
4	Sobre servidor de Desarrollo y usando el servicio de Docker se realiza deploy de servicio de correos desarrollado en PHP con framework Laravel además de adecuaciones sobre este servicio esto con la finalidad que el servicio de correos sea usado para las notificaciones del aplicativo de documentación electrónica.	Developer Backend
5	Sobre servidor de desarrollo se realiza la implementación de contenedores con la herramienta docker así logrando un correcto manejo de micro servicios que se usaron para el desarrollo del aplicativo.	Developer Backend

 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	ENERO 2023	
	Perfil	Developer Backend	
	Página	Página: 13 de 13	

6. FIRMAS

ELABORA	AUTORIZA
 Ing. Alberto Sotero Garnica Asociado INAP	 Ing. Néstor Ibarra Palomares Coordinador de Gestión de Información

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