



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS VIRTUALES  
MULTISERVICIOS - PVM 3.0**

**PRESENTADO POR  
ANGEL ALAN BERNALDO BASTIDAS**

**ASESORES  
ELVA LUZ CASTAÑEDA ALVARADO  
CÉSAR ALFREDO BEZADA SÁNCHEZ**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**LIMA – PERÚ  
2024**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS VIRTUALES  
MULTISERVICIOS - PVM 3.0**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR  
EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**PRESENTADO POR**

**BERNALDO BASTIDAS ANGEL ALAN (0009-0006-7474-7029)**

**ASESOR(A):**

**ELVA LUZ CASTAÑEDA ALVARADO (0000-0003-1252-5253)**

**CESAR ALFREDO BEZADA SANCHEZ (0000-0003-4846-0703)**

**LIMA, PERÚ**

**2024**

NOMBRE DEL TRABAJO

**IMPLEMENTACION DE PLATAFORMAS V  
IRTUALES MULTISERVICIOS - PVM 3.0**

AUTOR

**ANGEL ALAN BERNALDO BASTIDAS**

RECUESTO DE PALABRAS

**11811 Words**

RECUESTO DE CARACTERES

**65037 Characters**

RECUESTO DE PÁGINAS

**91 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**8.4MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jul 31, 2024 8:49 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jul 31, 2024 8:50 AM GMT-5**

● **11% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



## RESUMEN

El trabajo desarrollado muestra las tareas que se vienen realizando en la implementación de las Plataformas Virtuales Multiservicios (PVM). Dicho proyecto tiene por fin virtualizar los servicios de algunos trámites de DNIc/DNIe y copias certificadas de actas, para ello se busca que dichas PVM se encuentran ubicadas en los centros comerciales con el fin que puedan estar al alcance de los ciudadanos.

Considerando el porcentaje de transacciones que se realizan de manera presencial en los centros de atención se tiene lo siguiente: Entrega DNI (48.1%), Trámite DNI (29.8%), Copias Certificadas de Actas(10.8%), Certificación de RUIPN (6.7%), Actas Registrales(4.5%) y Certificados Digitales(0.1%) se incluyeron algunos servicios en la PVM, para ello se tuvo que elaborar los diagramas de flujos de los procesos relacionado a los servicios en coordinaciones con el área técnica, de acuerdo con ello se viene realizando el desarrollo del software a cargo de la Oficina de Tecnología e Información (OTI) y el proveedor en conjunto. Dicho desarrollo tiene las reglas de negocio que interactuarán con los equipos y/o dispositivos de pago (efectivo, tarjetas, billeteras digitales), dispositivos biométricos (lector dactilar, cámara de reconocimiento facial, cámara de reconocimiento de iris). Se viene realizando la fase de pruebas de certificación para los últimos servicios relacionados al DNIe.

Para finalizar se concluye que el presente trabajo cumple con el objetivo de demostrar las habilidades y competencias de la profesión en la experiencia profesional, utilizando metodologías y herramientas aprendidas; además de fortalecer el liderazgo y la resolución de problemas.

**Palabra clave:** Plataformas virtuales, Identificación, Registros Civiles, Autenticación, Copias Certificadas.

## ABSTRACT

The work developed shows the tasks that are being carried out in the implementation of the Multiservice Virtual Platforms (PVM). The purpose of this project is to virtualize the services of some DNIc/DNIe procedures and certified copies of records, for which purpose the PVMs are located in shopping centers so that they can be within the reach of citizens.

Considering the percentage of transactions carried out in person at the service centers, we have the following: Delivery of DNI (48.1%), DNI Procedures (29.8%), Certified Copies of Acts (10.8%), Certification of RUIPN (6.7%), Registry Acts (4.5%) and Digital Certificates (0.1%) Some services were included in the PVM, for this purpose it was necessary to develop flowcharts of the processes related to the services in coordination with the technical area. This development has the business rules that will interact with the equipment and/or payment devices (cash, cards, digital wallets), biometric devices (fingerprint reader, facial recognition camera, iris recognition camera). The certification testing phase for the latest DNIe-related services is underway.

To finish, it is concluded that the present work fulfills the objective of demonstrating the skills and competencies of the profession in the professional experience, using methodologies and tools learned; in addition to strengthening leadership and problem solving.

**Keywords:** Virtual platforms, Identification, Civil Registries, Authentication, Certified Copies.