

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática  
Desarrollo Tecnológico y Generación de Riqueza Sustentable

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)



ITESO, Universidad  
Jesuita de Guadalajara

PAP4N01A PROGRAMA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGIA I

BAXTER MÉXICO, Puerta de Hierro

**PRESENTA**

Alumno: ISC, Marco Albanese

Profesor PAP: Juan Manuel Islas Espinoza, PMP®

Tlaquepaque, Jalisco, Julio 2024.

# ÍNDICE

## Contenido

<b>REPORTE PAP</b> .....	3
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional .....	3
<b>Resumen</b> .....	4
<b>1. Introducción</b> .....	5
1.1 Antecedentes.....	5
1.2 Justificación.....	5
1.3 Objetivos .....	6
1.4 Contexto.....	6
1.5 Inventario de Competencias .....	7
1.6 Plan Educativo.....	7
1.7 Entregables.....	7
1.8 Involucrados .....	8
<b>2. Desarrollo del Proyecto PAP</b> .....	9
2.1 Administración del Proyecto.....	9
2.2 Sustento Teórico y Metodológico.....	9
2.3 Descripción del Proyecto .....	10
2.4 Plan de Trabajo .....	10
2.5 Equipo de Trabajo .....	11
2.6 Plan de Comunicaciones .....	11
2.7 Plan de Calidad .....	11
2.8 Seguimiento y Control .....	12
<b>3. Resultados del Trabajo Profesional</b> .....	13
3.1 Productos Obtenidos .....	13
3.2 Estimación del Impacto.....	13
<b>4. Reflexiones del alumno</b> .....	14
4.1 Aprendizajes Profesionales.....	14
4.2 Aprendizajes Sociales .....	14
4.3 Aprendizajes Éticos.....	14
4.4 Aprendizajes Personales .....	15
4.5 Tareas Aprendidas.....	15
<b>5. Conclusiones</b> .....	17

6. Bibliografía y Anexos.....18

## REPORTE PAP

### Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

## Resumen

En este documento presentaré el desarrollo del proyecto que me fue asignado durante mi participación como Intern en el equipo Global Analytics Platforms (Plataformas de Analítica Global) de la empresa Baxter México. Particularmente, detallaré tanto el desarrollo como la metodología utilizada para crear un sistema, a través de un script (fragmento de código), que permita el manejo y seguimiento de contenido inactivo en la plataforma de visualización de datos Tableau.

Daré un pequeño trasfondo en forma de antecedentes sobre la empresa, los objetivos deseados y el impacto general del producto desarrollado. Además, de manera personal, plasmaré las actividades, aprendizajes, dificultades y entregables que fueron necesarios para la terminación de este Proyecto de Aplicación Profesional.

# **1. Introducción**

## **1.1 Antecedentes**

La organización huésped donde llevaré a cabo este Proyecto de Aplicación Profesional es llamada Baxter México. Dicha organización es una subsidiaria de Baxter International, Inc.

La empresa se enfoca en la manufactura, venta, mantenimiento y/o soporte de productos e insumos médicos, soluciones intravenosas, farmacéutica, cuidado del riñón, etc. En cuanto a sus ramas tecnológicas, Baxter cuenta con centros globales (India, Polonia, México) dedicados a las tecnologías de la información que proveen sus servicios a los productos e infraestructura tecnológica de la empresa. Algunos de dichos servicios ofrecidos incluyen desarrollo web, ciberseguridad, infraestructura en la nube, inteligencia de negocios, servicios en la nube, etc.

La empresa, al tener presencia internacional, atiende un mercado global de centros de atención médica (hospitales, clínicas, farmacias) y miembros de su comunidad (personal de la salud, pacientes), así como mayoristas de fármacos y distribuidores. Su misión se trata de "salvar y mantener vidas" y entre sus compromisos se incluyen la transparencia, la accesibilidad de sus productos a los pacientes, sustentabilidad/protección del planeta y la representación de minorías.

## **1.2 Justificación**

Las razones que me motivan a esforzarme en este proyecto son, primeramente, la adquisición de experiencia en mi carrera profesional. Asimismo, la aplicación de los conocimientos que he adquirido académicamente aplicados a un caso real de negocios. Las actividades que realizaré representan un cambio o incluso evolución desde un entorno escolar a un resultado que impactará directamente en el funcionamiento de las tecnologías utilizadas por la empresa, así como un ahorro desde la perspectiva financiera.

En base al convenio firmado con la empresa, necesitaré invertir alrededor de 25 a 30 horas por semana de trabajo para alcanzar la terminación del proyecto. La gran mayoría de este tiempo se invertirá en la programación ya que es la parte central del proyecto a realizar. Sin embargo, también se considera la familiarización con la plataforma utilizada y las pruebas de funcionamiento que se llevarán a cabo.

Los apoyos y recursos que recibiré para poder completar el plan diseñado son los siguientes:

1. Kit de bienvenida y acceso a instalaciones: computadora personal (laptop) con cargador, headset, ratón, teclado, mochila, botella de agua, playera, gafete de acceso e identificación personal
2. Acceso a plataforma de capacitación interna, servicio de soporte técnico, servicios de inteligencia artificial y conexión remota a servidores
3. Licencia tipo Creator para plataforma Tableau
4. Licencia para servicios y programas pertenecientes a Microsoft Office 365
5. Visual Studio Code (editor de código fuente desarrollado por Microsoft)

Considero que esta línea de negocio si es atractiva para mi desarrollo profesional posterior a mi graduación ya que es un campo muy interesante que nunca había tenido la posibilidad de explorar.

### **1.3 Objetivos**

Los propósitos de la empresa para ofrecer un proyecto PAP son ampliar las habilidades de estudiantes próximos a graduarse, así como darles la oportunidad de adquirir experiencia profesional donde puedan aplicar sus talentos e intereses. Así, lograr una mejora continua en la organización.

Mis objetivos personales en esta participación son aprender más acerca de la inteligencia de negocios, la visualización de datos, la administración de servidores Tableau y poder incrementar mis habilidades en la programación con el lenguaje Python. De la misma forma, poder abrirme paso en mi carrera profesional.

### **1.4 Contexto**

El departamento al que perteneceré durante la realización de este PAP es el llamado "Global Solution Delivery & Platform Services" (Entrega de soluciones globales y servicios de plataforma) bajo el equipo de "Global Analytics Platforms" (Plataformas analíticas globales).

El tipo de proyecto donde participaré es tanto la creación de un nuevo servicio como también la mejora de procesos y administración de recursos. El rol que tendré dentro de la empresa será de Intern y mis funciones incluirán la programación de un script (fragmento de código), su documentación por escrito y pruebas de funcionamiento.

## 1.5 Inventario de Competencias

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	<b>Uso de Tableau</b>	3	0	3	3	M
1.1	Uso y navegación de interfaz web	2	0	2	3	B
1.2	Creación de reportes	2	0	2	3	M
1.3	Métodos de REST API	2	0	2	3	M
2	<b>Programación en Python</b>	3	3	0	3	A
2.1	Desarrollo de funciones para interactuar con REST API de Tableau	2	1	1	3	A
2.2	Desarrollo de script	3	3	0	3	A
2.3	Documentación	3	3	0	3	A
2.4	Pruebas y monitoreo local	3	2	1	3	A
3	<b>Comunicación con Business Users</b>	3	2	1	3	M
3.1	Comunicación escrita en inglés	4	4	0	4	M
3.2	Envío y recepción de correos de seguimiento	2	1	1	3	M
4	<b>Manejo de Windows Server</b>	3	3	0	3	M
4.1	Pruebas y monitoreo en servidores	3	2	1	3	A

## 1.6 Plan Educativo

No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Terminación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	Obj	
1	<b>Uso de Tableau</b>	Autoestudio / Curso en línea	40	14-Feb	23-Feb																								3
1.1	Uso y navegación de interfaz web	Autoestudio / Curso en línea	10	14-Feb	15-Feb																								3
1.2	Creación de reportes	Autoestudio / Curso en línea	10	16-Feb	19-Feb																								3
1.3	Métodos de REST API	Autoestudio	20	20-Feb	23-Feb																								3
2	<b>Programación en Python</b>	Autoestudio	335	26-Feb	7-Jun																								3
2.1	Desarrollo de funciones para interactuar con REST API de Tableau	Autoestudio	10	26-Feb	22-Mar																								3
2.2	Desarrollo de script	Autoestudio	121	25-Mar	7-Jun																								3
2.3	Documentación	Autoestudio	33	13-May	7-Jun																								3
2.4	Pruebas y monitoreo local	Autoestudio	171	26-Feb	7-Jun																								3
3	<b>Manejo de Windows Server</b>	Autoestudio	88	10-Jun	12-Jul																								3
3.1	Pruebas y monitoreo en servidores	Autoestudio	100	10-Jun	12-Jul																								3
4	<b>Comunicación con Business Users</b>	Autoestudio	25	1-Jul	12-Jul																								3
4.1	Comunicación escrita en inglés																												
4.2	Envío y recepción de correos de seguimiento	Autoestudio	25	1-Jul	12-Jul																								3

## 1.7 Entregables

Los entregables que produciré durante este PAP serán los siguientes:

1. Librería de funciones para interactuar con la REST API de Tableau
2. Script (fragmento de código) para el manejo y seguimiento de contenido obsoleto u inactivo en servidores Tableau
3. Plantilla para la comunicación por correo electrónico con usuarios de Tableau
4. Documentación de bajo nivel (inline) dentro del código
5. Documentación por escrito del script
6. Diagrama de flujo del funcionamiento del script

## 1.8 Involucrados

- Líder del equipo de trabajo
- Líder del proyecto (mánager)
- Intern

## **2. Desarrollo del Proyecto PAP**

### **2.1 Administración del Proyecto**

Este Proyecto PAP inicia a través de la firma de un convenio para mi ingreso a la empresa con un rol de Intern y la entrega del kit de bienvenida. Asimismo, tengo una junta personal con mi mánager para la exploración de proyectos disponibles a realizar, trabajos pendientes en los que podría involucrarme, áreas de oportunidad para el aprendizaje, resolución de dudas en general acerca de la empresa como su funcionamiento interno y el equipo extendido de trabajo.

Para el proceso de planificación, primero completo los procesos de capacitación internos de la empresa, para posteriormente terminar los tutoriales de la plataforma Tableau. Esto con el propósito de familiarizarme con la misma, así como la infraestructura disponible. También me pongo a explorar el trabajo previo realizado por mi mánager para el desarrollo del proyecto, definiendo tanto aspectos del diseño de este como también pasos faltantes, resultado esperado y demás requerimientos.

En cuanto a la ejecución, empiezo a programar de manera progresiva e incremental para realizar pruebas constantes en cuanto a la interacción con la plataforma, la descarga y procesamiento de datos. Voy observando los resultados obtenidos y haciendo ajustes donde se requiera. Paulatinamente o acorde a las dudas que me surgen, solicito una reunión personal y de manera virtual con mi mánager para resolverlas, adicionalmente mostrándole el progreso actual.

El cierre del proyecto ocurre cuando están terminados todos los entregables necesarios y la solución que estoy desarrollando pueda ser desplegada a los servidores pertinentes para su ejecución periódica automática.

### **2.2 Sustento Teórico y Metodológico**

Para la identificación y desarrollo de este tipo de proyectos u entregables, el equipo al que pertenezco denota las necesidades que se han percibido a lo largo de su existencia, así como problemas que deben resolverse. Debido a que las funciones del equipo yacen fuertemente en la administración interna de la plataforma y no en el desarrollo de software, la metodología que se está utilizando es más cercana a la iterativa e incremental, donde se diseña, implementa y prueba cada requerimiento hasta obtener el producto final. Como se mencionó anteriormente, dudas ante dichos requerimientos o diseño son consultadas con el mánager para recibir la

retroalimentación pertinente y hacer los ajustes necesarios lo más rápido posible. Para la validación de los resultados obtenidos, se realizan demostraciones en vivo ante la presencia del mánager y/o el líder del equipo paulatinamente.

## 2.3 Descripción del Proyecto

El proyecto que estoy realizando es uno independiente que pertenece al equipo de Global Analytics Platforms, más su impacto tendrá un alcance global en aquellos países donde la empresa tiene presencia tecnológica. Específicamente, se busca implementar un sistema que permita el manejo y seguimiento de contenido obsoleto u inactivo en los servidores de la plataforma Tableau. El sistema identifica el contenido inactivo perteneciente a cada usuario y lo contacta al menos tres veces (por correo electrónico) con un recordatorio previo a la intervención del equipo. El lenguaje de programación utilizado es Python.

Su necesidad aparece una vez mi mánager detecta una presencia significativa de dicho contenido en los servidores, los cuáles corren en la infraestructura de Amazon Web Services. El espacio de almacenamiento utilizado por este contenido representa una pérdida de inversión de fondos que de otra manera podría ahorrarse. El proceso implementado no existía en la empresa con anterioridad y el ciclo de vida para su desarrollo se aproxima a una combinación de iterativo e incremental. Esto se debe a que cada requerimiento se diseña, implementa y prueba iterativamente, mientras que modificaciones necesarias que son detectadas se van agregando con cada iteración.

Los recursos tecnológicos más importantes para los entregables de este proyecto son:

1. Tableau (plataforma donde se visualizan y obtienen los datos utilizados)
2. Visual Studio Code (desarrollo de software en Python)
3. Windows Server (pruebas y ejecución del script)

## 2.4 Plan de Trabajo

Item	Tópico	Fecha de inicio	Fecha de término	Días de trabajo	Dependencia	Dueño	AC	Stakeholder	Estatus
1	Capacitación interna	14-feb	15-feb	1	-	Intern (Marco Albanese)	Navegación web	Intern (Marco Albanese)	Terminado
2	Tutoriales de Tableau	16-feb	23-feb	7	1	Intern (Marco Albanese)	Navegación web	Intern (Marco Albanese)	Terminado
2.1	Uso y navegación de interfaz web				-				Terminado
2.2	Uso de Tableau Desktop				-				Terminado
2.3	Uso Tableau Prep				-				Terminado
3	Desarrollo de software	26-feb	07-jun	102	1, 2	Intern (Marco Albanese)	Programación en Python	Mánager (Manuel Aguilar Soltero)	Terminado
3.1	Conexión y métodos de REST API				-				Terminado
3.2	Diseño				-				Terminado
3.3	Implementación				-				Terminado
4	Pruebas de software	10-jun	13-jul	33	3	Intern (Marco Albanese)	Observación y logging	Mánager (Manuel Aguilar Soltero)	En progreso
4.1	Conexión a Windows Server				-				Terminado
4.2	Instalación de pre-requisitos y librerías				-				Terminado
4.3	Ejecución y monitoreo				-				En progreso
4.4	Ajustes				-				En progreso
5	Documentación	10-jun	13-jul	33	4	Intern (Marco Albanese)	Comunicación escrita	Equipo de Global Analytics Platforms	En progreso
5.1	Comentarios in-line				-				En progreso
5.2	Pre-requisitos				-				En progreso
5.3	Lógica y funcionamiento				-				En progreso
5.4	Diagrama de flujo				-				En progreso
6	Seguimiento de usuarios	01-jul	13-jul	12	3, 4, 5	Intern (Marco Albanese)	Comunicación escrita	Equipo de Global Analytics Platforms	En progreso

## 2.5 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre (opcional)
Líder de equipo	Organización del equipo, retroalimentación	Joseph "Jody" Bossle
Mánager	Asignación de tareas, seguimiento y control	Manuel Aguilar Soltero
Intern	Programación y desarrollo del proyecto	Marco Albanese (Yo)

## 2.6 Plan de Comunicaciones

Emisor	Mensaje	Receptor	Medio	Frecuencia
Líder de equipo	Retroalimentación del proyecto	Mánager, Intern	Reunión virtual por Microsoft Teams	Mensual
Mánager	Información para el desarrollo del proyecto, retroalimentación, resolución de dudas	Intern	Reunión presencial en oficina, reunión virtual por Microsoft Teams	Semanal
Intern	Entregables, avances, dudas	Mánager	Reunión presencial en oficina, reunión y/o mensajería virtual por Microsoft Teams	Semanal

## 2.7 Plan de Calidad

Emisor: Quién Entrega	Entregable: Qué Entrega (SubEntregable)	Receptor: Quién recibe o Inspecciona	Criterios: Condiciones de Aceptación	Siguiente paso. Donde va Cuando se Autoriza.
Líder de equipo	Retroalimentación	Mánager, Intern	Ajustes dentro del alcance del proyecto y lógica clara	Desarrollo de entregables
Mánager	Información y retroalimentación	Intern	Ajustes dentro del alcance del proyecto y lógica clara	Desarrollo de entregables
Intern	Librería de funciones para interactuar con REST API	Mánager	Satisfacción de los requerimientos del sistema	Implementación del script
Intern	Sistema (script) para el manejo de contenido inactivo	Mánager	Eficiencia y buen manejo de datos	Redacción de plantilla
Intern	Plantilla de comunicación con usuarios (correo electrónico)	Mánager, Líder de equipo	Mensaje directo y profesional	Documentación de bajo nivel
Intern	Documentación de sistema de bajo nivel (comentarios in-line)	Mánager	Exactitud y lenguaje claro, prudencia en la relación cantidad-calidad	Documentación por escrito
Intern	Documentación por escrito	Mánager, Líder de equipo	Extensión amplia y detallada	Creación de diagrama de flujo
Intern	Diagrama de flujo de funcionamiento	Mánager, Líder de equipo	Coherencia del flujo, claridad, simpleza	Inspección de archivos CSV
Intern	Archivos CSV de seguimiento	Mánager	Estructura adecuada	Término del proyecto

## 2.8 Seguimiento y Control

Las reuniones de seguimiento y control se realizan de manera semanal con mi mánager. Dichas reuniones están sujetas a disponibilidad de ambos involucrados y solo son agendadas cuando existen una o una serie de dudas que requieren mayor atención que no puede ser proveída por mensajería instantánea. Ocasionalmente, acorde al criterio de mi mánager, se agenda una reunión virtual con el líder del equipo para realizar demostraciones, mostrar avances, responder preguntas y recibir retroalimentación.

En cuanto a la coordinación PAP y el profesor PAP, se celebran entrevistas personales para dar revisión a los avances plasmados en este reporte, como también se discuten las actividades realizadas en la empresa. En apoyo al desarrollo profesional y personal de los estudiantes pertenecientes al grupo PAP, el profesor imparte dos sesiones de habilidades blandas (soft skills) relacionadas al autoconocimiento y las finanzas personales.

## **3. Resultados del Trabajo Profesional**

### **3.1 Productos Obtenidos**

Los entregables más importantes que están y serán siendo utilizados por la organización son los siguientes:

1. Sistema, a través de un script en Python, para el manejo y seguimiento de contenido obsoleto u inactivo en servidores Tableau
2. Archivos de registro, seguimiento y control de acceso
3. Librería de funciones para interactuar con la REST API de Tableau
4. Documentación del sistema

### **3.2 Estimación del Impacto**

El sistema que he desarrollado es el que más trascendencia, impacto y beneficios traerá a la organización, ya que este afectará directamente a los múltiples servidores de Tableau administrados por la empresa. Se generarán reducciones en el espacio de almacenamiento utilizado en la nube como también ahorros en los costos generados por dicho almacenamiento. Asimismo, los archivos generados por dicho sistema permitirán un mejor control y análisis de aquel contenido que podría o no ser valioso, decidir si debe ser mantenido o eliminado, etc.

Mientras tanto, la librería de funciones será, en su mayoría, utilizable por otros futuros proyectos que necesiten interactuar con la plataforma. Su utilización se verá por parte de los miembros del equipo Global Analytics Platforms. Finalmente, la documentación le dará al equipo un mejor entendimiento de su funcionamiento y permitirá la modificación, actualización o mejora del sistema de una manera más profunda. Estos cambios se verán en el futuro asumiendo la aparición de nuevos requerimientos o necesidades técnicas.

## **4. Reflexiones del alumno**

### **4.1 Aprendizajes Profesionales**

Las competencias técnicas específicas que pude desarrollar en este PAP involucran el uso de la plataforma Tableau con sus componentes, el uso de Windows Server para la realización de pruebas y la documentación extensa de un sistema, desde sus prerequisites hasta sus resultados esperados. Las competencias más genéricas serían la programación en Python, el diseño de un sistema y el manejo de archivos.

En cuanto a las competencias suaves, la comunicación desde la perspectiva administrador-usuario fue la más empleada, debido a la cantidad de usuarios a la que se contactaron. De igual forma, la colaboración en equipo y comunicación con mi manager se pusieron ampliamente en práctica para llevar a cabo el desarrollo del proyecto. Finalmente, se requirió emplear una cantidad considerable de resolución de problemas para el diseño adecuado del sistema.

Los saberes universitarios que fueron puestos a prueba son cercanos a las competencias técnicas, resaltando la programación para análisis de datos como el punto más fuerte. También se puede destacar el diseño de algoritmos, la programación orientada a objetos y los almacenes de datos.

### **4.2 Aprendizajes Sociales**

La contribución de este proyecto a la sociedad es indirecta, donde el trabajo realizado forma parte de la misión de “salvar y sostener vidas” de la empresa. Por lo tanto, se aporta un beneficio a los miembros del equipo al que pertenezco y, a su vez, a los demás colegas de la empresa para que ellos puedan seguir desarrollando la misión.

### **4.3 Aprendizajes Éticos**

Identifico que esta experiencia me lleva, profesionalmente, hacia el área de administración de sistemas y el uso de plataformas de visualización de datos. Esto, a su vez, podría dirigirme a campos más amplios como la ingeniería de datos o derivados como ingeniería en la nube. En mi vida personal, me invita a desarrollar aún más mis habilidades interpersonales de comunicación y colaboración efectiva.

Me queda claro y me doy cuenta de que, como ingeniero, me gustaría trabajar en proyectos donde se puedan crear procesos más eficientes o, a su vez, se pueda dar un mejor manejo de los recursos disponibles. También me queda claro que deseo participar en una organización que de flexibilidad en su modalidad de trabajo y pueda ofrecer un buen balance entre la vida laboral y la vida personal.

#### **4.4 Aprendizajes Personales**

La experiencia en este PAP me ha ayudado a expandir y entender mejor mis actuales habilidades técnicas, particularmente en la programación. También ha destapado el potencial de desarrollarme profesionalmente en un área (administración de sistemas) que me interesa, pero dentro de un nicho (visualización de datos) del que conocía muy poco. Estos elementos se adquirieron enfrentando los obstáculos observados durante mi desarrollo del proyecto.

En cuanto a la pluralidad y diversidad, este PAP me ayudó a convivir con una serie de colegas de diferentes trasfondos, historias, nacionalidades, educaciones, etcétera. Esto me dio un panorama enriquecedor para entender el por qué la diversidad ayuda a innovar y crecer en el mundo profesional a través de diferentes ideas, propuestas, contribuciones, enfoques y demás.

Finalmente, he aprovechado las enseñanzas de este PAP para entender mejor mis intereses y áreas de oportunidad profesional. Las habilidades técnicas y suaves que he desarrollado me dan una perspectiva de qué podré hacer en el futuro y como me podré desempeñar laboralmente.

#### **4.5 Tareas Aprendidas**

El factor principal que influyó positivamente en el éxito del proyecto fue la amplia y constante comunicación con mi mánager para la resolución de dudas y retroalimentación durante la muestra de avances. Esto incluye el reconocimiento y conciencia de la existencia de otras responsabilidades fuera del proyecto (como los deberes escolares), permitiendo así evitar la saturación de trabajo. De la misma forma, la libertad que me fue otorgada ante el diseño e implementación del sistema fue de gran ayuda para progresar con rapidez, pero no sin obviar los requerimientos y necesidades específicas de este.

La situación que podría haber sido mejor fue la inducción, capacitación y/o introducción inicial a la plataforma utilizada, donde considero que me podría haber beneficiado un poco más de guía en vez de experimentación personal. Esta parte representó una curva de aprendizaje pronunciada para alguien con muy poca (por no decir nula) experiencia en el tema.

## 5. Conclusiones

La realización de este PAP representa mi primera aproximación al mundo laboral sin experiencia previa donde fui capaz de aplicar los conocimientos que he ido adquiriendo a lo largo de mi vida como estudiante. Una de las experiencias fuera de lo técnico que tuve que afrontar durante este desarrollo fue la distancia física entre mi residencia y las oficinas de la empresa. La necesidad de asistir presencialmente (aunque no diariamente) para desempeñar mis labores trajo enseñanzas en el manejo adecuado del tiempo para mejorar en áreas de puntualidad y cumplimiento de horarios.

La redacción de este reporte, aun sin estar técnicamente ligado a mis labores profesionales, también fue una experiencia que me ayudó en cuanto al respeto de la confidencialidad y la comunicación a terceros sobre que funciones estoy cumpliendo. Esto se debe a que a veces puede resultar difícil de explicar qué se está haciendo ante un grupo de personas que no tienen involucración o conocimiento de áreas tecnológicas. Por lo tanto, este reporte ayuda a describir de manera más amigable aquello que estuve haciendo.

Me considero afortunado de poder pertenecer a una organización que me ha dejado completamente satisfecho profesionalmente y me ha apoyado desde el primer momento. Asimismo, tuve la oportunidad de generar un producto que generará un impacto genuino en las operaciones de esta, lo cual agrega un valor inmenso al trabajo realizado. Considero que los retos presentados y el esfuerzo requerido para superarlos ha sido razonable, produciendo un resultado exitoso.

## 6. Bibliografía y Anexos

Baxter International Inc. [Baxter]. (2024a). *Corporate responsibility*. Baxter.

Recuperado 21 de junio de 2024, de <https://www.baxter.com/our-story/corporate-responsibility-0>

Baxter International Inc. [Baxter]. (2024b). *Uniting to save and sustain lives / Baxter*.

Baxter. Recuperado 21 de junio de 2024, de <https://www.baxter.com/>