

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

PAPN01B - PAP PROGRAMA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGIA II

Toshiba Global Commerce Solutions

PRESENTA

Alumno: ISC, OSCAR RUIZ RAMIREZ

Profesor PAP: Act. Juan Manuel Islas Espinoza, PMP®

Tlaquepaque, Jalisco, julio 2023

ÍNDICE

Contenido

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

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

El presente trabajo trata sobre un proyecto profesional dentro de la empresa Toshiba, el cual tuve la experiencia de trabajar en el área de Testing como intern, y se explicaran las actividades, las tareas y proyectos que tuve como responsabilidad dentro de este proyecto profesional.

Se mostrará el progreso que tuve a lo largo del curso y del proyecto profesional, las actividades o tareas que realicé durante cada cierta fecha, el aprendizaje que tuve durante cada actividad y lo que tuve cómo aprendizaje final en la parte profesional y en el crecimiento personal, como en la parte de personalidad o social (en mi vida cotidiana). La comunicación que tuve durante el proyecto con el equipo de trabajo y cómo se fue desarrollando o solucionando los problemas de por medio que se tuvieron durante algunas actividades. Y como empecé a desarrollarme mas en la parte de programación, y no solo la de testing.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

La empresa con la que estaré trabajando mi PAP se llama "Toshiba Global Commerce Solutions", y esta empresa se enfoca principalmente en la parte de informática, el cual al tener Toshiba su propio hardware y sistema, le da un producto a los clientes comerciales como punto de venta (Checkouts, Self-Checkouts) y se enfocan principalmente a las empresas comerciales de supermercados como Costco, Wegmans, etc.

Los productos, como ya mencioné anteriormente, son el Checkout, Self-Checkout, POS (pantallas, teclados, impresoras) y un software especializado para el cliente. Y al tener este tipo de productos, sus clientes principales son cadenas de autoservicio como los que explique anteriormente y tienen presencia global.

La misión que tiene la empresa es poder dar soluciones integradas en el comercio minorista, con tecnología innovadora y transformando la experiencia en la tienda al igual que acelerando la transformación digital.

1.2 Justificación

La principal motivación que tuve para desarrollar este proyecto PAP 2 en esta empresa, fue ya que me agrado mucho como trabaje en PAP 1 con la misma empresa y como es el ambiente laboral dentro de esta, por lo cual quería seguir trabajando con ellos. También otra motivación fue que la empresa les agrado mucho el proyecto de PAP que tuve el anterior semestre por lo cual me querían en muchas otras partes de la empresa y esto me motivo.

Algunas actividades o compromisos que he tenido en este PAP, son muy parecidos a los que he trabajado desde que entre a mi carrera, el cual es entregar a tiempo mis responsabilidades, con calidad y completo. Al igual que al momento de trabajar en equipo saber organizarse correctamente, usando herramientas especiales para lograr esta organización.

El estimado de horas que daré de esfuerzo dentro de PAP, son 25 horas a la semana, el cual están incluidos los momentos de capacitación y autoaprendizaje para cumplir con el objetivo del PAP.

Algunos recursos de apoyo que me brindaron, fue documentos oficiales de sus programas para yo entender su funcionamiento, videos que explican la configuración e instalación de los programas que usaría y el llamar o hablarles directamente a las

personas de mi equipo, junto con mi manager para cualquier duda que tuviera. Al igual que comunicarme con diferentes equipos dentro de Toshiba para cualquier duda.

Me ha gustado mucho el equipo en el que estoy trabajando, el ambiente que se tiene dentro de mi equipo y principalmente el apoyo de todos cuando se tiene problemas, y en mi área en específico me ha estado agradando aprender más sobre la parte de programación y al mismo tiempo de testing

1.3 Objetivos

El objetivo que yo creo que busca Toshiba al contratarme o contratar becarios, es que puedan conseguir diferentes conocimientos o ideas de personas nuevas, para ellos darse una idea de dónde cambiar, o poder modificar para expandirse como empresa, ya que normalmente las personas nuevas o becarios, ven cosas que los que ya llevan mucho tiempo trabajando ahí no han visto o preguntado.

Yo espero que trabajar o participar en esta empresa me ayude para expandir mis conocimientos, ya que en mi carrera no vi muchas cosas de las que estoy aprendiendo actualmente con esta empresa, al igual que tener ya experiencia en cómo trabajar en empresas grandes o con equipos laborales.

Algunas competencias que he identificado en este proyecto PAP, son para la parte técnica: Manejo de automatizaciones para distintos programas, Manejos de casos de prueba y desarrollo en un método Agile. Para la parte de integración a la organización: Comunicación constante, ser respetuoso y concreto en todo los sentidos y estar disponible siempre para cualquier cosa. Y para la parte de competencias de actitud: Liderazgo para algunas asignaciones que tenga, Seguridad de mi mismo para las decisiones que haga y confianza en mi mismo y en los demás para poder realizar las actividades sin problemas.

1.4 Contexto

El departamento el cual estoy trabajando actualmente, es el área de Tester Intern, y el tipo de proyecto en el que estoy participando es en hacer automatizaciones de programas especializados (para las pruebas), mejora/revisión de la calidad de los programas y un poco de desarrollo de programas. Mi rol será como intern y trabajare con Test execution, creación de Test Cases, desarrollo de automatizaciones de test cases y un ligero desarrollo dentro de programas especializados. Y esto que trabajare afectara globalmente ya que son productos que Toshiba vende alrededor del mundo.

1.5 Entregables

Uno de los entregables que tendré que realizar a partir de los proyectos que estaré trabajando en la empresa, será una documentación de todo lo aprendido, de los errores, el funcionamiento de las cosas y de lo realizado en los proyectos. Al igual forma de un programa que será entregado a los clientes.

1.6 Involucrados

Directamente serán afectados clientes externos y también de otro equipo de Trabajo, ya que a partir de lo que estaré haciendo en este proyecto PAP son entregables también de otros equipos.

2. Desarrollo del Proyecto PAP

2.1 Administración del Proyecto.

El proyecto de este PAP 2, se inicio con la idea que se tuvo en otra región dónde hay trabajadores de Toshiba y propusieron tener esta idea de producto para unos clientes. Se tuvo una planificación sobre cuando se tendrán las entregas y los sprints durante el año, al igual de las divisiones de trabajo que tendremos nosotros con los otros empleados de la otra región. Después se empezara a trabajar sobre este programa y se tendrá constantemente comunicación entre todos para cualquier duda o para saber cómo vamos con nuestras partes, y para saber si se esta haciendo todo bien, se tendrán que hacer casos de prueba para comprobar que todo esta saliendo bien. Y para este control o seguimiento, se tendrán los casos de reuniones con los otros empleados y reuniones dentro de mi equipo constantes para ver cómo vamos. Y por último será la entrega de este programa ya funcionando, juntando el trabajo de los otros empleados.

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

En esta parte, se trabajara con dos distintas herramientas, el cual la primera se llama TestRail el cual dará un seguimiento a los proyectos que tenga en el momento y que mi team leader o los compañeros de equipo que estén en mi proyecto también puedan ver la calidad o si la entrega que se tendrá tiene la calidad que el cliente buscaba o cumple con las expectativas que el cliente o Project manager buscaba en el proyecto. Al igual de un Excel dónde también se tendrán los comentarios para los casos de prueba y para cualquier aclaración.

La segunda herramienta es gitlab el cual es una plataforma que administra versiones de códigos o aplicaciones, el cual en mi caso será para administrar casos de prueba automatizados, al igual que automatizaciones internas del equipo de PS.

2.3 Descripción del Proyecto

Para la parte de asignación de los casos de pruebas o los proyectos que se me asignan, primero se hacen los scrums los cuales se planean todos los backlogs de las cosas que se tienen que hacer para la semana o para el mes. Después de tener ya el backlog, se les asigna a las personas correspondientes el proyecto del backlog el cual posteriormente después de esto se usa la herramienta anteriormente mencionada para tener un registro o avance de lo que se esta haciendo en ese proyecto. Al final, al terminar con el proyecto, se sube el resultado final al team leader para que el Project manager acepte o notifique lo faltante del proyecto. Para la parte de automatización de casos de prueba, se tienen reuniones en las cuales se trabajarán como sprints y cada sprint se tiene entregables, y en esos sprints dialogamos si se logro o si se tiene algún bloqueo y cómo apoyarnos para

solucionarlo. Y al final de todos los sprints, se tiene la entrega ya combinando todos y se le entrega al Team Leader o al Manager.

Para el proyecto tengo que hacer elaboraciones de casos de prueba para algunas funcionalidades, ejecución de casos de prueba, manejo de gitlab y redes para la conexión entre todos. Y para estos casos de prueba usare la herramienta de TestRail para la entrega de estos, al igual que en gitlab subiré las automatizaciones que haga para el equipo o para casos de prueba que se necesiten en algún proyecto. Y un poco de Android Studio para automatizaciones móviles.

2.4 Tipo de Proyecto

El proyecto que tengo es de tipo incremental, y con un gran alcance ya que aparte de satisfacer al Project Manager o cliente sobre la entrega de los casos de prueba, y del programa, también se tendrá una automatización de algunas de estas para que se más eficiente en un futuro y ayude a la empresa y se implementaran nuevas funcionalidades de este para satisfacer mas al cliente.

En este caso elaborare casos de prueba, diseñare casos de prueba, automatizare casos de prueba, desarrollare un poco de aplicación web y también tendré manejos de casos de prueba. En todos estos casos, tendré que saber manejar los programas y hardwares que tiene la empresa.

2.5 Plan de Trabajo

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Manejo de TestCases					
1.1	Conocer el ciclo e información general de las pruebas de Software.	5	3	2	5	A
1.2	Análisis de los Test Cases	5	3	2	5	A
1.3	Creación de Test Cases	5	2	3	5	M
1.4	Ejecución de Test Cases	5	4	1	5	A
2	Desarrollo de automatizaciones					
2.1	Análisis de los test cases automatizables (Entender lo qué es un test case automatizado e información general)	4	1	3	4	A
2.2	Comprensión del desarrollo de automatizaciones	4	2	2	4	A
2.3.	Desarrollo de automatizaciones en test cases (scripts, etc)	4	2	2	4	A
3	Uso de herramientas para Pruebas (TestRail, Accurev, VersionOne, Android S	4	1	3	4	A
4	Análisis y entendimiento de los ambientes que se trabajaran					
4,1	Comprensión y entendimiento sobre las funcionalidades de los ambientes	4	3	1	4	A
4.2	Comprensión y aprendizaje sobre nuevas herramientas de Toshiba y de sistemas operativos	4	2	2	4	A
4,3	Análisis detallado del funcionamiento del ambiente	4	3	1	4	A
5	Desarrollo y aprendizaje de programacion de aplicaciones moviles					
5.1	Manejo y entendimiento de las aplicaciones moviles	4	1	3	4	A
5.2	Desarrollo de automatizaciones para las aplicaciones moviles	4	0	4	4	A
6	Creación de Documentación	4	1	3	4	B
7	Manejo de HW y configuracion	5	3	2	5	A

No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Prereq	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termino	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Manejo de TestCases													
1.1	Conocer el ciclo e información general de las pruebas de Software.	Autoestudio		5	22/05/2023	22/05/2023	■							
1.2	Análisis de los Test Cases	Práctica		30	23/05/2023	7/7/2023		■	■	■	■	■	■	■
1.3	Creación de Test Cases	Práctica		20	19/6/2023	29/06/2023					■	■	■	■
1.4	Ejecución de Test Cases	Práctica		30	23/05/2023	14/07/2023		■	■	■	■	■	■	■
2	Desarrollo de automatizaciones													
2.1	Análisis de los test cases automatizables (Entender lo qué es un test case automatizado e información general)	Práctica/Autoestudio	1	20	23/05/2023	9/6/2023		■	■					
2.2	Comprensión del desarrollo de automatizaciones	Autoestudio	1	20	23/05/2023	14/07/2023		■	■	■	■	■	■	■
2.3	Desarrollo de automatizaciones en test cases	Práctica	1	20	23/05/2023	14/07/2023		■	■	■	■	■	■	■
3	Uso de herramientas para Pruebas (TestRail, Accurev, VersionOne, Android Studio)	Práctica/Autoestudio		10	22/05/2023	5/6/2023	■	■						
4	Análisis y entendimiento de los ambientes que se trabajaran													
4.1	Comprensión y entendimiento sobre las funcionalidades de los ambientes	Autoestudio		20	22/05/2023	5/6/2023	■	■						
4.2	Comprensión y aprendizaje sobre nuevas herramientas de Toshiba y de sistemas operativos	Autoestudio		15	22/05/2023	5/6/2023	■	■						
4.3	Análisis detallado del funcionamiento del ambiente	Autoestudio		10	22/05/2023	5/6/2023	■	■						
5	Desarrollo y aprendizaje de programación de aplicaciones móviles													
5.1	Manejo y entendimiento de las aplicaciones móviles	Práctica/Autoestudio		20	23/05/2023	9/6/2023		■	■					
5.2	Desarrollo de automatizaciones para las aplicaciones móviles	Práctica/Autoestudio		30	23/05/2023	7/7/2023		■	■	■	■	■	■	■
6	Creación de Documentos (configuraciones)	Práctica/Autoestudio		4	3/7/2023	14/07/2023								■
7	Manejo de HW y configuración	Práctica/Autoestudio		15	16/01/2023	14/07/2023	■	■	■	■	■	■	■	■

2.6 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre (opcional)
Gerente	Asignación de equipos, supervisión de los becarios y capacitación de estos	
Intern	Creación y ejecución de casos de pruebas, al igual que creación de automatizaciones	
Líder de Equipo	Asignación de casos de prueba y supervisión sobre la ejecución de los casos de pruebas	
Tester	Creación, Ejecución y Regresión de casos de pruebas, preparación de casos de pruebas y defectos.	

2.7 Plan de Comunicaciones

<i>Emisor</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Receptor</i>	<i>Medio</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte/status</i>	<i>Equipo del proyecto</i>	<i>Junta</i>	<i>2 veces a la semana</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Información, avance status, entregables,</i>	<i>Líder de Equipo</i>	<i>Junta</i>	<i>2 veces a la semana</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte/status</i>	<i>Equipo</i>	<i>Junta</i>	<i>1 vez a la semana</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Información/Reporte</i>	<i>Profesor PAP</i>	<i>Archivo electrónico</i>	<i>2 veces a la semana</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Información/Reporte</i>	<i>Profesor PAP</i>	<i>Junta</i>	<i>2 veces a la semana</i>

2.8 Plan de Calidad

<i>Emisor: Quién Entrega</i>	<i>Entregable: Qué Entrega (Entregable)</i>	<i>Receptor: Quién recibe o Inspecciona</i>	<i>Criterios: Condiciones de Aceptación</i>	<i>Siguiente paso. Cuando se Autoriza.</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte/Archivo</i>	<i>Líder de equipo</i>	<i>Tiene el porcentaje aprobado esperado</i>	<i>Al enviarse al Project Manager</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte oral/ Archivos</i>	<i>Equipo de Proyecto</i>	<i>Se tiene las asignaciones aprobadas</i>	<i>Se sube a la plataforma correspondiente y el Project Manager lo acepta</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte oral</i>	<i>Gerente</i>	<i>Se tiene un avance correspondiente a las horas</i>	<i>El líder de equipo aprueba lo hecho</i>
<i>Oscar Ruiz</i>	<i>Reporte/Archivo</i>	<i>Líder de equipo</i>	<i>Funcionalidades que funcionan y avances del proyecto</i>	<i>Al enviarse al otro equipo de Toshiba</i>

2.9 Seguimiento y Control

Se planea que se tengan 2 veces a la semana un Scrum con mi equipo del proyecto el cual se pregunta a cada uno de los integrantes del equipo su avance en cada proyecto en el que están, se agrega el desarrollo que han tenido, desde el inicio hasta el final de sus asignaciones. También se platican sobre los problemas que se tengan durante la creación de las automatizaciones para apoyarse mutuamente y ver nuevas ideas de esto.

Y también se tiene un seguimiento cuando entrego los reportes de lo que he hecho o de mi planeación con el profesor de PAP, ya que de ahí puedo partir si lo que tenia planeado se ha cumplido o hecho en el tiempo correspondiente o si se atraso en algo lo planeado.

2.10 Cierre del Proyecto

Por ahora no he tenido algún cierre de alguna fase sobre el proyecto que estoy trabajando actualmente, pero se espera que ya las próximas semanas empiece a entregar avances del proyecto o algunas automatizaciones de otro proyecto que me asignen. Pero en PAP 1 tuve una entrega de un proyecto que trabajé mucho tiempo para dentro de la empresa, y mi manager lo expuso a diferentes equipos y fue un éxito en el momento, todo salió a la perfección y la manager estuvo orgullosa del resultado dado.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

U Uno de los proyectos o entregables mas importantes en este proyecto PAP será principalmente el nuevo proyecto que me metieron, el cual si funciona al final, será utilizado en distintas áreas, clientes y podrá ser en un futuro un área completamente distinta si es que el proyecto resulta bueno y que da buenos beneficios a la empresa.

3.2 Estimación del Impacto

Serán utilizados principalmente dentro de la empresa y a clientes, es beneficioso ya que puede resultar como un progreso para futuros proyectos dentro de la empresa y desarrollar distintas oportunidades a partir de este producto nuevo.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

En este proyecto PAP 2 las competencias técnicas que logre desarrollar fue el amplio conocimiento de distintos lenguajes, herramientas y formas de trabajar en equipo, ya que son totalmente diferentes a los que trabaje en PAP1. Algunas competencias suaves que desarrolle fue la parte de autoconocimiento y ser autodidacta, ya que tuve que aprender por mi cuenta muchas cosas y yo desarrollarme a mi mismo. Algunos conocimientos que aprendí en la universidad y que me sirvieron mucho para este proyecto fue el saber como investigar algún tipo de información que necesitaba, el aprender muchos lenguajes en la universidad me ayudo a que se me facilitara el aprender nuevos lenguajes y herramientas.

4.2 Aprendizajes Sociales

Algunas practicas sociales que pude desarrollar en este proyecto fue principalmente el adaptarme a las distintas formas de trabajo en equipo que se manejan, ya que este equipo nuevo que estuve trabaja muy distinto al que estuve en PAP1. A los grupos sociales que ayudo el proyecto fue principalmente a la empresa en general y áreas de desarrollo. Cambio un poco la visión que tenia del mundo, ya que el equipo en el que estoy trabaja muy distinto al que tenia anteriormente, dándome a entender que no siempre se tendrá algo bueno o malo, y me tendré que adaptar siempre.

4.3 Aprendizajes Éticos

Algunas similitudes de mis valores morales y éticos que pude identificar mucho en mi proyecto, fue la parte del solidarismo y respeto mutuo. Me he posicionado en el proyecto como alguien que ya tiene experiencia y puede apoyar a los demás aunque sea "nuevo" ya que soy muy servicial. Y siento que esta posición que tuve fue principalmente por la creencia que tengo, que debo siempre estar ayudando al otro cuando yo tenga la capacidad de hacerlo.

4.4 Aprendizajes Personales

He cambiado mucho en la parte de respetar aun mas a las personas que conozco, juzgar menos y al mismo tiempo intentar lo posible en caerles bien. Me ayudo este proyecto muchísimo en la parte de seguridad en mi mismo y de autoconfianza, ya que me dieron actividades que una persona con mucha experiencia debería hacer, y esto me dio mucha alegría. Y me ayudo también a madurar muchas partes mías, como la vestimenta o la parte de hablar bien con los demás, ya que es algo importante y que checan en las personas diario.

4.5 Tareas Aprendidas

Algunas de las acciones que favorecieron mucho el que llegara tan lejos en este proyecto, fue mi actitud de querer seguir aprendiendo, dedicarle tiempo a mi proyecto y dedicación. No buscar cosas negativas y nunca detenerme en descansar o flojear. También otra acción fue el que estuviera preguntando muchas cosas diarias y el estar siendo muy colaborativo a todo lo que me pedían o

escuchaba a mis alrededores. Una de las acciones mas importantes fue que en PAP1 demostrar lo dedicado y proactivo que era ya que causo que en este nuevo proyecto me pusieran retos mas grandes ya que saben que soy capaz de lograrlos.

4.6 Desarrollo Profesional

Algunas tareas tecnológicas que me interesaron fue la parte de móviles y programar al mismo tiempo que hago testing. Siento que aun no tengo un proyecto que me guste como tal, pero me esta gustando el que aprenda de muchas cosas distintas porque siento que me acerco cada vez mas a lo que me gustaría trabajar. Y siento que me desenvuelvo muy bien cuando son tareas nuevas, las cuales no se tienen conocimiento alguno y yo investigando por mi cuenta puedo resolver o hacer. Y el área que mas me esta agradando seria la parte de ser developer y tester, una combinación perfecta.

Para poder lograr con este objetivo final que tengo de ser developer y tester, tengo que lograr que este proyecto funcione y sea un éxito en la empresa, para así poder demostrarles a todos que si puedo ser capaz de hacer las dos cosas y así me puedan integrar en nuevos proyectos que necesiten de una persona versátil. Y le invierto mucho a este sector, ya que siento que es un área que tiene futuro y puede tener futuro si las personas se esfuerzan lo suficiente, por lo cual intento siempre mejorar y lograrlo para que así esto llegue a ser un futuro mejor y pueda estar mas orgulloso de lo que hice.

5. Conclusiones

Este proyecto PAP2 me sirvió mucho el documentar algunas secciones, principalmente la parte de competencias técnicas y personales, al igual de los aprendizajes que tuve, ya que estos me hicieron reflexionar muy profundo de lo que realmente logre en la empresa y logre en mi vida personal gracias al trabajo laboral y el trabajar con diferentes equipos. También me sirvió ya que me pude dar cuentas de las áreas de mejora que debo tener y las debilidades que aun tengo en la actualidad para mejorarlas y que así no me afecten en futuros proyectos laborales que me puedan integrar. Me agrado mucho este proyecto PAP, ya que si pude notar diferentes cosas a lo que aprendí en PAP1 y me pude enfocar en otras cosas y ya no era tan nuevo en la parte laboral, por lo cual pude desarrollarme en otros temas que necesitaba mejorar. Y quisiera poder en un futuro poder desarrollar mas otros conocimientos y no tanto en la parte de las competencias técnicas, si no también en conocimientos que no tenga relación con la carrera, ya que a veces el ver cosas no relacionadas a la carrera me ayuda mucho a tener una distinta visión en la realidad y en lo que vivió diario.