

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

**PAP4A01 PAP PROGRAMA DE DISEÑO DE DISPOSITIVOS, CIRCUITOS Y
SISTEMAS ELECTRONICOS I**

Intel, Guadalajara

PRESENTA

IE Giovanni Mazzolo

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

Tlaquepaque, Jalisco, mayo de 2018.

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	4
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	4
Resumen	5
1. Introducción	6
1.1. Objetivos	6
1.2. Justificación.....	6
1.3 Antecedentes	6
1.4. Contexto.....	6
2. Desarrollo	8
2.1. Sustento teórico y metodológico	8
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	8
3. Resultados del trabajo profesional.....	9
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	12
5. Conclusiones	13
6. Bibliografía.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexos (en caso de ser necesarios).....	¡Error! Marcador no definido.

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

1. Introducción

1.1. Objetivos

Lo que pretendo lograr con el proyecto PAP es que se valide un proyecto interno de la empresa y que comprobar que el diseño del proyecto cumpla con las especificaciones que desea el comprador. Espero que durante el transcurso que esté trabajando en la empresa pueda aprender a utilizar las herramientas de la empresa, conocer la arquitectura del proyecto o proyectos en los que me incorporen para realizar las tareas que me especifiquen y ambientarme al ambiente de trabajo de la empresa.

Debido a que la rampa de aprendizaje para los proyectos en los que me han incluido en la empresa es un poco empinada, tengo que poner mucho empeño y esfuerzo en aprender los conceptos más básicos lo más eficiente posible para que pueda empezar a aprender los de mayor dificultad y comenzar a formar parte del equipo y realizar las tareas que me asignen.

1.2. Justificación

Durante el transcurso de la carrera me han introducido y enseñado la arquitectura de computadoras la cual forma gran parte en el desarrollo de nuevas tecnologías.

Espero que al final pueda obtener todas las habilidades y características necesarias para poder ser parte del flujo de trabajo de los proyectos de los cuales formo parte, para poder aportar al trabajo y ser de utilidad. Espero que durante el desarrollo del proyecto yo vaya siendo más capaz de desempeñarme como un profesional en vez de un alumno.

La importancia que tiene desarrollar Actividades Educativas en forma paralela me va a ayudar a que pueda aprender todos los conceptos necesarios que requieran los proyectos de la manera más rápida y eficiente, esto ayuda a potenciar mi desempeño en el trabajo.

1.3 Antecedentes

Mi interés y ganas de aprender más de lo que involucra y trata mi carrera es lo que me llevó a intervenir en este proyecto PAP, también porque me dará experiencia de trabajo y me da la oportunidad de trabajar para una empresa de nivel mundial lo cual me va a ayudar en mi desempeño profesional.

La empresa es Intel y se enfoca en Data Centers, desarrollo de procesadores, IoT y tecnologías de circuitos integrados.

1.4. Contexto

En los proyectos que formo parte en la empresa son motivados tanto por Respuesta a la solicitud de la empresa como de Desarrollo de nuevas tecnologías.

Los entregables que debo hacer dentro de la empresa, de manera simple, es entregar avances de la validación de varios proyectos de manera periódica y cumplir con las ventanas de tiempo que proveen para hacerlo. No se enfocan en consumidor final, más bien en procesos internos que dan a un producto final. Se enfocan en mercados globales.

El grupo de personas que se ven afectadas por los resultados del proyecto son los empleados que trabajan y aportan al proyecto, tanto los ingenieros como los managers y el responsable global del proyecto.

El rol que tendré en la empresa es de Intern haciendo trabajos simples adecuados para mi nivel.

Hay mucho espacio para crecer en este ámbito y es muy necesitado hacer la validación de los proyectos ya que el ingeniero encargado de esto es el responsable de decir si el producto está listo para su fabricación o si requiere un rediseño. Es algo muy necesario en el ámbito laboral y hay oportunidades en todos lados, especialmente con sistemas complejos como procesadores.

Inventario de Competencias

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Competencias Técnicas					
1.1	Uso de lenguajes de alto nivel	3	1	2	2	M
1.2	Conocimiento de lenguajes con estructuras	3	1	2	2	M
1.3	Conocimiento de sistema de bajo nivel	3	1	2	2	M
2	Competencias de la Organización					
2.1	Estar en constante comunicación	3	1	2	2	A
2.2	Colaboración con el equipo	3	1	2	2	A
2.3	Reconocer los errores y darles la vuelta	2	0	2	2	A
3	Competencias de Actitud o Desempeño Personal					
3.1	Responsabilidad	2	1	1	2	B
3.2	Comunicación	2	1	1	2	B
3.3	Trabajo en equipo	2	1	1	2	B
3.4	Organización	2	1	1	2	B

- Comunicaciones

Emisor	Mensaje	Receptor	Medio	Frecuencia
Manager	Información/ Entregable/ Tarea	Equipo/Integrante /Yo	Correo/En persona/Mensaje	Esporádico
Compañero de equipo	Información/Documento/Tarea	Yo/Compañero de equipo	Correo/En persona/Mensaje	Seguido
Yo	Preguntas/Información	Equipo/Manager	Correo/En persona/Mensaje	Seguido

- Calidad

Quién Entrega	Qué Entrega (Entregable)	A Quién recibe o Inspecciona	(Criterios de Aceptación)	Siguiente paso. Cómo Autoriza?
Equipo	Avance / Tarea completada / Código	Manager	Pasa pruebas de acuerdo a las especificaciones pedidas	Se marca como terminada la tarea
Yo	Compañero de equipo	Compañero de equipo / Manager	Cumple con lo que me pidieron	Manager asigna avance

- Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad
Validar Controlador de Memoria	Validar que el controlador de memoria haga operaciones de memoria como se especificó en el diseño del proyecto
Validar Coherencia	Validar que los datos internos del procesador sean los mismos en todos lados
Validar Aceleradores de Hardware	Validar que ciertas partes dedicadas a hacer tareas específicas dentro del procesador funcionen y se comuniquen de manera correcta

- Seguimiento

Para realizar seguimientos, seguimos la metodología SCRUM modificada para que funcione bien con la forma de trabajo con los distintos equipos de las distintas áreas. Estas juntas se hacen cada dos semanas en la cuales compartimos toda la información relevante al proyecto, avances, modificaciones o cambios que se vayan a hacer. El equipo se reúne cada dos semanas a explicar los avances que han logrado ya sea si han podido cumplir con los entregables o no. En la reunión se asignan tareas relacionadas al proyecto que estamos haciendo en equipo y cada dos semanas se tienen que entregar esos avances y seguir trabajando sobre lo que resta del proyecto. Se emplea esta metodología hasta que se termina el proyecto.

3. Resultados del trabajo profesional

3.1 Productos obtenidos

Los principales entregables que estoy haciendo es realizar tareas pequeñas que mi equipo me proporciona y que debo completar. En su mayor parte son tareas de investigación y planeación para organizar el flujo de trabajo. El resultado final será utilizado por los clientes de la empresa.

3.2 Estimación del impacto

Los entregables que yo apporto en la empresa ayuda a agilizar el proceso de validación de los proyectos que se están haciendo para poder terminar dentro de los tiempos que proporcionan.

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto.

4.1 Aprendizajes profesionales

He aprendido a trabajar mejor en equipo, he mejorado mi comprensión y lectura en inglés, he aprendido de manera autónoma varias cosas, y he cambiado mi forma de pensar para resolver problemas. Los aprendizajes técnicos que he obtenido es comprender mejor la forma de trabajo de la empresa y he aprendido las herramientas y teoría necesaria para poder realizar los proyectos y tareas que me asignen.

4.2 Aprendizajes sociales

El impacto social que tiene el proyecto del cual formo parte es indirecto, depende del impacto que generen los clientes de nuestros productos sobre la sociedad.

4.3 Aprendizajes éticos

Los aprendizajes éticos que he obtenido son sobre cómo tratar con personas de distintos orígenes y sociedades y saber tratar con ellas de manera que nos podamos entender.

4.4 Aprendizajes en lo personal

Este proyecto me ha dado la oportunidad de conocer personas nuevas y conocer distintos modos de trabajo que me van a ayudar a desempeñarme como profesional.

5. Conclusiones

Durante el desarrollo del PAP, he sido parte de un ambiente de trabajo que me ha dado la posibilidad de comprender de una mejor manera que me va a ayudar el día de mañana como profesional a desarrollarme en los distintos ambientes de trabajo en los que vaya a formar parte.

5.1 Tareas Aprendidas

La comunicación y constante contacto con el equipo ha ayudado a que el equipo pudiera desempeñarse de la mejor manera para atacar al proyecto y resolver los problemas que aparecían conforme se avanzaba.

Muchas veces la falta de información fue un factor crítico en el desarrollo del proyecto ya que dependemos de varias personas y a veces hay entregables que no cumplen (y de los cuales dependemos), los cuales afectaban fuertemente el desarrollo y avance del proyecto.

La utilidad de haber documentado formalmente me ha ayudado a ver mi desarrollo durante el período PAP y lo mucho que he aprendido y cambiado desde el comienzo. Me ha dado claridad sobre el desarrollo de proyectos y el trabajo en una empresa. Me ha dado un más claro vistazo sobre lo que quiero emprender y aprender el día de mañana.