

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

PAP4N01 PROGRAMA DE GESTION E INNOVACION EN INGENIERIA DE PRODUCTO I,
NXP SEMICONDUCTORS, GUADALAJARA

PRESENTA

Alumno: LUIS ALBERTO PACHECO VAZQUEZ
ING. EN REDES Y TELECOMUNICACIONES

Profesor PAP: Juan Manuel Islas Espinoza, PMP®
Tlaquepaque, Jalisco, Mayo de 2022.

ÍNDICE

Contenido

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

NXP tiene la visión de crear interconexiones seguras para un mundo más inteligente, acercando dichas tecnologías a la sociedad por medio de otras compañías quienes producen productos finales de impacto directo a la sociedad. Mediante este proyecto se pretende mejorar sustancialmente la experiencia, de manera que se incremente y mejore el alcance de las tecnologías de NXP a los ingenieros que diseñan los productos que interconectan a nuestra sociedad. De manera que el intercambio de información, datos y el procesamiento de estos en la nube sea de manera eficiente y al mismo tiempo protegiendo la privacidad y encriptación de la información.

Se pretende incrementar en un 3% el alcance global del sitio B2B dedicado a los desarrolladores de producto. Implementando el framework scaled agile framework SAFe para controlar, planificar, medir y dar seguimiento con todos los involucrados del proyecto. Coordinar a través del equipo de desarrollo la ejecución y la implementación de nuevos módulos, así como la mejora de los existentes. Planificación y creación de los tableros de seguimiento para reportar pruebas de software, así como asegurar la calidad de implementación de código al termino de cada ciclo de desarrollo.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

La organización a la que estoy apoyando es Corporate Marketing. Encargada de mantener el sitio corporativo nxp.com. Las principales ramas en las que se enfoca NXP son Automotriz, Infraestructura de comunicaciones, Móvil, Ciudades Inteligentes, Industrial y casas inteligentes. NXP ofrece a sus clientes productos del área de los semiconductores, como pudieran ser, microcontroladores, microprocesadores, sensores, dispositivos de radio frecuencia, manejo de poder, de seguridad y autenticación entre otros. Es una empresa B2B, la mayoría de sus clientes son otras empresas, que con los semiconductores crean los productos finales que tenemos presentes en todos lados, casa, trabajo, vehículos, etc. Es una compañía global que de la misma manera muchos de sus clientes son compañías trasnacionales. La misión de este tipo de proyectos es tener un mayor y mejor alcance con los clientes. Mejorando los diferentes componentes de los diferentes tipos de páginas, para que el contenido este más organizado y tenga un mejor ranking de SEO, ayudando a que los buscadores categoricen mejor el contenido y sea más fácil presentárselo a los usuarios que lo estén buscando.

1.2 Justificación

Mi objetivo principal con este proyecto es empezar a familiarizarme en la forma en que operan las empresas grandes en la creación y mantenimientos de su página web. Como proyecto personal, he tenido la oportunidad de trabajar en esta área y me gustaría comenzar a tomar algo de experiencia en un ambiente más profesional y de ser posible comenzar mi carrera profesional. En este proyecto yo estimo que estaré invirtiendo de 10 a 15 horas por semana, por lo que siento que me va a ayudar mucho con mi carrera profesional. Creo que la empresa está muy bien organizada y me está dando todo lo que necesito para tener éxito en este esfuerzo. Me están ofreciendo un espacio de trabajo, herramientas de trabajo, capacitación e incluso convivencia con el equipo. Definitivamente creo que esta es una gran oportunidad para comenzar con mi desarrollo profesional e incluso para empezar a conocer de tecnologías que hasta el momento no había conocido.

1.3 Objetivos

Mi objetivo principal es incrementar mis conocimientos en el desarrollo web, utilizar los conocimientos que tengo y de ser posible encontrar una opción de crecimiento a largo plazo.

Creo que la empresa abre este tipo de oportunidades a estudiantes para atracción y captación de talento, creo que es una manera muy buena de buscar gente talentosa y con ganas de trabar.

Desde mi punto de vista, yo espero obtener los conocimientos mínimos esperados para completar exitosamente el esfuerzo, asi como empezar a hacer crecer mi red de contactos de mi vida profesional. Creo que definitivamente esta oportunidad es muy valiosa en muchos aspectos.

1.4 Contexto

La organización a la que estoy apoyando es web, dentro del grupo de corporate marketing como parte del proyecto estaré apoyando en la creación del código necesario para generar los componentes que se me solicite para su uso dentro del sitio corporativo nxp.com. Así como apoyar en la documentación necesaria para llevar el control del proyecto de

desarrollo. Estaré apoyando como becario, actualmente están haciendo contrataciones, espero para el momento en que me gradué haya alguna posición abierta y pueda aplicar, con conocimientos previos y conociendo al equipo, creo que será mucho más fácil me tomen en cuenta.

1.5 Entregables

Como parte del proyecto estaré apoyando en el desarrollo de código que siga los Guidelines corporativos, así como que cumpla con las especificaciones de diseño proporcionadas, así como la creación de la documentación correspondiente para futuras modificaciones.

Involucrados

- *Clientes externos*
- *Líder de desarrollo*
- *Líder del Proyecto*
- *Equipo de diseño*
- *Desarrollador web*
- *Dueño del producto*

2. Desarrollo del Proyecto PAP

2.1 Administración del Proyecto

Este proyecto se inició desde el año pasado y se planea sea completado para finales de este, por propósitos del PAP, considere como proyecto lo que se alcance a desarrollar durante el tiempo de PAP. La planificación es un proceso que dura alrededor de 2 semanas, en el que todos los involucrados nos juntamos a revisar los requerimientos y nuevos diseños y al final de las 2 semanas se hace una reunión con todos los equipos de desarrollo, donde todos presentan lo que estarán trabajando durante el ciclo de desarrollo, se capturan las dependencias entre proyectos para tratar de mitigarlas o encontrar a los responsables.

Para la ejecución, durante el ciclo de desarrollo, todos los días nos juntamos los interesados del proyecto a revisar dudas, preguntas, progreso. Revisamos que se hizo el día anterior, que se planea hacer durante el día y retos que pudieran haber surgido durante el último día, con esto, se va capturando día con día el progreso y dudas o puntos importantes que se les necesitara dar seguimiento en el futuro. De esta manera tenemos un control detallado de cada una de las conversaciones y acuerdos a los que estamos llegando, para irnos preparando a la liberación del código, esto se hace en partes, durante todo el tiempo del

proyecto, gradualmente se van liberando componentes hasta llegar al final del proyecto ya teniendo todos los nuevos componentes disponibles. Durante estas liberaciones de código se genera un documento para hacer pruebas específicas a cada elemento del nuevo componente y asegurar su correcto funcionamiento, en caso de problemas, los reportamos y el equipo de desarrollo se hace cargo de arreglarlos según las conversaciones previas.

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

Este proyecto nace a raíz de un análisis hecho por una compañía especializada en evaluar los sitios web de la industria. En el cual, los resultados no fueron muy alentadores y arrojaron como resultado cuan necesario era poner especial atención en el sitio web para mejorar la usabilidad y experiencia de los usuarios. Siendo esto el inicio de los esfuerzos para mejorar npx.com. Después de ese resultado no tan positivo, año tras año se hace la evaluación correspondiente para evaluar el progreso que se tuvo.

2.3 Descripción del Proyecto

La base de este proyecto es el trabajo en equipo. Existen diferentes equipos multidisciplinarios que permiten que los objetivos se alcancen. Primeramente, durante la fase de planeación, el dueño del producto trabaja en los requerimientos del entregable, los que van a cubrir las necesidades del negocio. El dueño del producto presenta los requerimientos a los diferentes equipos para hacerles de su conocimiento las necesidades del negocio y estos puedan empezar a planear y a estimar el esfuerzo que tomaría, así como el equipo de diseño trabajar en el diseño correspondiente. Durante la fase de desarrollo, el equipo de desarrollo comienza a trabajar en los componentes definidos por el equipo de desarrollo con la funcionalidad definida en los requerimientos. Cuando el desarrollo se completa, viene la fase de pruebas, en donde los interesados detalladamente revisan que el desarrollo cumpla con todos los requerimientos de funcionalidad como de diseño. Este es un proyecto incremental, dado que se trabaja modularmente, gradualmente se van liberando los componentes hasta llegar al producto final deseado. En este proyecto se están trabajando diferentes componentes, pero durante el periodo de este PAP, solo se estarán revisando algunos. Este proyecto está enfocado en particular al desarrollo de componentes web que van a mejorar la presentación de las páginas como la funcionalidad y experiencia de usuario.

Los recursos técnicos más relevantes para poder concretar este proyecto son definitivamente los dispositivos de cómputo para el trabajo diario, se cuentan con licencias para hacer pruebas de testeó en una innumerable cantidad de diferentes dispositivos,

navegadores e incluso versiones de sistemas operativos llamada browser stack, la cual es fundamental durante el periodo de pruebas. Asi como otro software de control de versiones de diseño llamada Invision, este sirve para tener el registro de los diseños asi como para agregar interactividad al diseño cuando el componente lo requiera, hace el proceso más sencillo de entender.

Este proyecto me está ayudando a desarrollar algunas competencias que desde hace tiempo había querido darles seguimiento, pero no me había puesto a trabajar de lleno en ellas, como es en general el maquetado y desarrollo de funcionalidad de elementos HTML con Javascript, aquí sobre todo me ha servido para aprender a debuggear el código de una manera más eficiente y profesional. Y definitivamente me está ayudando mucho con el inglés, ya que, aunque ya completé los 8 niveles académicos de Ingles, tenía mucho que no lo practicaba.

2.4 Plan de Trabajo

Cronograma de desarrollo de componentes

| Plan de Actividades | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--------|-----------|--------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|--|
| No. | Tipo Actividad | Prereq | Total Hrs | Fecha Inicio | Fecha Terminio | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | Obj | |
| 12 | Diseño de componentes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | Rich media carousel | | 10 | 17/01 | 21/01 | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.2 | Titulo de pagina | | | 24/01 | 28/01 | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.3 | Componente de Diagrama de bloques | | | 31/01 | 04/02 | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.4 | componente de Features del producto | | | 7/02 | 11/02 | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.5 | Componente Recurso de Diseño | | | 14/02 | 18/02 | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| 12.6 | Componente de Entrenamientos | | | 21/02 | 25/02 | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Maquetacion de los componentes | | | 28/02 | 4/03 | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | | |
| 13.1 | Rich media carousel | | | 28/02 | 4/03 | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | | |
| 13.2 | Titulo de pagina | | | 7/03 | 11/03 | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | | |
| 13.3 | Componente de Diagrama de bloques | | | 14/03 | 18/03 | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| 13.4 | componente de Features del producto | | | 21/03 | 25/03 | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| 13.5 | Componente Recurso de Diseño | | | 28/03 | 1/04 | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | |
| 13.6 | Componente de Entrenamientos | | | 4/04 | 8/04 | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | |
| 14 | Desarrollo de funcionalidad de los componentes | | | 4/04 | 8/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.1 | Rich media carousel | | | 11/04 | 15/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.2 | Titulo de pagina | | | 18/04 | 22/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.3 | Componente de Diagrama de bloques | | | 25/04 | 29/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.4 | componente de Features del producto | | | 2/05 | 6/05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.5 | Componente Recurso de Diseño | | | 9/05 | 13/05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.6 | Componente de Entrenamientos | | | 16/05 | 20/05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Cronograma de desarrollo de habilidades

| No. | Actividad Educativa | Tipo Actividad | Fecha Inicio | Fecha Termino | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|-----|--|------------------------------------|--------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | Conocimiento de CSS | | 17/01 | 18/02 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Maquetado con HTML | | 17/01 | 18/02 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Conocimientos amplios de JS | | 04/02 | 04/02 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | | Debugeo usando console.log() | 21/02 | 11/03 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.2 | | Programacion orientada a objetos | 14/03 | 01/4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.3 | | Manejo de arreglos, objetos y JSON | 04/4 | 2/4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Conocimientos basicos de AGILE framework | | 17/01 | 18/02 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Comunicacion en Ingles | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | | Comunicacion escrita en | 17/01 | 5/06 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 | | Comunicacion oral en Ingles | 17/01 | 5/06 | | | | | | | | | | | | | | | | |

2.5 Equipo de Trabajo

| Rol (#) | Responsabilidad | Nombre (opcional) |
|-----------------------|---|-------------------|
| <i>Developer lead</i> | <i>Asegurarse de la correcta implementación en UI de los nuevos componentes</i> | |
| <i>Developer</i> | <i>Se encarga de llevar a cabo el desarrollo de los componentes y nueva funcionalidad</i> | |
| <i>Product Owner</i> | <i>Asegurar que las necesidades del negocio sean comunicadas y entendidas por el equipo de desarrollo</i> | |
| <i>Design team</i> | <i>Proveer del nuevo diseño que se usara, para que en base a este se puedan desarrollar los componentes</i> | |

2.6 Plan de Comunicaciones

| <i>Emisor</i> | <i>Mensaje</i> | <i>Receptor</i> | <i>Medio</i> | <i>Frecuencia</i> |
|-------------------------|--|---|---|-------------------------------|
| <i>Cliente</i> | <i>Requerimientos</i> | <i>Equipo de diseño, desarrollo y manager</i> | <i>Video conferencia</i> | <i>Al inicio del proyecto</i> |
| <i>Desarrollador</i> | <i>Productos/entregables</i> | <i>Manager, equipo de diseño</i> | <i>Video conferencia</i> | <i>Diario</i> |
| <i>Equipo de diseño</i> | <i>Retroalimentación de componentes. Visual o de funcionalidad</i> | <i>Desarrollador</i> | <i>Video conferencia</i> | <i>Diario</i> |
| <i>Desarrollador</i> | <i>Progreso</i> | <i>Interesados</i> | <i>Video conferencia</i> | <i>Diario</i> |
| <i>Estudiante</i> | <i>Reportes de progreso</i> | <i>Profesor</i> | <i>Plataforma y juntas de seguimiento</i> | <i>Semanal</i> |

2.7 Plan de Calidad

| <i>Emisor: Quién Entrega</i> | <i>Entregable: Qué Entrega (SubEntregable)</i> | <i>Receptor: Quién recibe o Inspecciona</i> | <i>Criterios: Condiciones de Aceptación</i> | <i>Siguiente paso. Donde va Cuando se Autoriza.</i> |
|----------------------------------|--|---|---|---|
| <i>Desarrollador</i> | <i>Componentes específicos desarrollados</i> | <i>Desarrollador líder</i> | <i>Se basa en los requerimientos solicitados por el product owner</i> | <i>Se pasa por el proceso de pruebas, en el que el resto de los interesados revisa el componente. Funcionalidad y diseño.</i> |
| <i>Desarrollador líder</i> | <i>Componentes trabajados por el desarrollador</i> | <i>Interesados del proyecto</i> | <i>En el proceso de pruebas se evalúa que el componente cumpla con los requerimientos solicitados de funcionalidad como de diseño</i> | <i>Al aprobarse los componentes, estos se liberan al ambiente de producción y se hacen disponibles a los clientes externos.</i> |

2.8 Seguimiento y Control

El seguimiento de las actividades es fundamental durante la fase de desarrollo. Esto porque al principio del proyecto se planea en función de una idea muy general, pero mientras el desarrollo va avanzando, van surgiendo dudas, preguntas, nuevos retos, que incluso pueden impactar otros equipos y darles seguimiento a estos es muy importante para el éxito del proyecto, ya que muchas veces surgen dependencias que no se habían considerado que en ocasiones pueden tomar más tiempo de lo esperado y retrasar los entregables.

Diariamente se tienen estas conversaciones en donde los interesados incluyendo a los desarrolladores como personas de diseño están invitados, para entre todos revisar el progreso, dudas que puedan ir surgiendo durante el desarrollo y tratar de mitigarlas lo antes posible, para que los desarrolladores tengan una idea clara de que es lo que tienen que hacer y no retrasar los tiempos. En estas conversaciones diarias, se anotan el progreso de las actividades del día anterior de cada uno de los participantes, que es en lo que estarán trabajando ese mismo día y en caso de que tengan algún comentario o preocupación también se captura y se platica entre todos de esta manera se mantiene el control de las actividades, progreso y dudas que van surgiendo durante el desarrollo del producto final.

El trabajo semanal con el profesor del PAP también es muy importante, en estas conversaciones nos ha venido exponiendo temas bastante relevantes para abrirnos los ojos de lo que se viene y tratar de que tengamos expectativas más claras de hacia dónde dirigirnos incluso después de que concluya el PAP, según nuestros deseos y aspiraciones. Los reportes se revisan uno a uno, durante la sesión correspondiente, el profesor designa el tiempo para revisar conmigo mis entregables y proveer comentarios o incluso resolver mis dudas de mis entregables.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

En este proyecto mis principales entregables fue el desarrollo del componente “Rich media carousel” este componente sirve para la presentación de diversos tipos de elementos, como son videos, imágenes y en algunos casos links a entrenamientos. Asi como el componente para presentar diagramas de bloques en “ASPs” (Application summary pages). Este componente fue desarrollado específicamente para este tipo de página, pero con una mejora significativa a lo que tenían anteriormente, dado que las imágenes en este caso ahora serán .svg. Estas le dan una flexibilidad notable al sitio web, dado que una de las características de este tipo de imágenes es que a las imágenes se les puede cambiar el tamaño para presentarse en diferentes componentes y nunca se van a ver borrosas, siempre van a mantener la nitidez, lo cual es muy importante para un sitio de clase mundial, buena resolución en sus imágenes.

3.2 Estimación del Impacto

Creo que la inversión de tiempo en el desarrollo desde cero de los componentes esta teniendo un gran impacto en la usabilidad del sitio y viendo hacia el futuro estos componentes desarrollados pueden reusarse para otros propósitos, dado que la forma en la que fueron pensados no fue para uso específico, si no, que estos componentes alimentados desde otra fuente podrían reusarse para presentar otras cosas dentro del sitio de una manera muy sencilla y rápida. El impacto para los clientes finales es notablemente mejor, dado que por medio de estudios se ha evaluado que la usabilidad y experiencia de usuario es mejor, los clientes más rápidamente encuentran lo que están buscando. Creo que en el futuro incluso, con una baja inversión de recursos estos componentes podrían mejorarse, en función de los resultados de los análisis de usabilidad que se les hagan y no será tan tardado, por ende, costoso.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

Creo que de los aprendizajes mas grandes que me llevo es la colaboración multidisciplinaria en otro idioma. En el pasado ya me había tocado colaborar con personas de diferentes áreas, pero en este caso haberlo hecho en otro idioma, y haber colaborado con personas altamente capacitadas y especializadas en cada uno de los temas fue una gran experiencia.

Creo que también el haber contribuido en el desarrollo de los componentes siguiendo la metodología AGILE, me parece bastante interesante y creo que es muy importante para que las empresas sean lo suficientemente flexibles y se puedan adaptar a las necesidades del negocio, o la industria o cualquier cambio súbito que se pueda presentar. Creo que la adaptabilidad de las empresas es fundamental para su crecimiento e incluso existencia.

El haber tenido la oportunidad de trabajar con otras personas, de otras culturas e idiomas, me ha ayudado a entender que realmente hay mucho mas allá afuera y al fin de cuentas tengo que aprender a sobrellevar los retos que se puedan presentar para seguir con mi crecimiento profesional.

Creo que me toco tomar mi PAP en un momento muy interesante, la pandemia. Y me sirvió para darme cuenta de como es que las empresas grandes actúan y hacen lo que sea necesario para seguir con la operación de cada una de las áreas de la compañía, porque de ser un negocio que no puede adaptarse, se puede ir a la quiebra.

Me quedo con un muy buen sabor de boca de saber las buenas contribuciones que hice para el equipo asi como llevarme conmigo la experiencia y el aprendizaje que tuve para poder completar los entregables del proyecto. Creo que mis conocimientos ahora en JS son mejoras y me siento más cómodo de decir que puedo crear lo que sea necesario con tecnologías disruptivas como es Javascript, junto con otras tecnologías como HTML y CSS que ayudan en la creación de los elementos visuales en una página web.

4.2 Aprendizajes Sociales

La contribución de este PAP a la sociedad es que a través de este tipo de proyectos se apoya a la creación de interconexiones seguras para un mundo más inteligente, acercando dichas tecnologías a la sociedad por medio de otras compañías quienes producen productos finales de impacto directo a la sociedad. Mediante este proyecto se pretende mejorar sustancialmente la experiencia, de manera que se incremente y mejore el alcance de las tecnologías de NXP a los ingenieros que diseñan los productos que interconectan a nuestra sociedad. De esta manera, con mi servicio profesional, estoy contribuyendo directamente en la reducción de la contaminación, dado que los productos mas nuevos siempre tienden a contaminar menos, de esta manera, si los clientes encuentran los productos mas nuevos y eficientes, estos serán los que comprarán.

4.3 Aprendizajes Éticos

Creo que la situación mas destacable fue el uso apropiado de las herramientas otorgadas por NXP. En este caso, tuve un proyecto personal, en el que tuve oportunidad de colaborar y no use las herramientas de la compañía porque no me sentía cómodo dándoles un uso que estaba fuera del propósito personal. Esto desde el comienzo se me comento cuando empecé a apoyar en NXP, que tenia que darles un uso adecuado y simplemente así fue como lo he venido haciendo. Creo que esta idea me gusto mucho, en general para mi vida, darle el uso adecuado a cada herramienta. Cumplir con el propósito principal y buscar alternativas cuando las herramientas que tenga a la mano no sean las suficientes.

4.4 Aprendizajes Personales

Esta fue una gran experiencia para mí, conocí a muchas personas talentosas, hice mis contribuciones personales con el conocimiento que tenia y sobre todo al estar colaborando con tantas personas, ya en un ambiente profesional, aprendí mucho de ellos. Esta experiencia me ha ayudado a darme cuenta de que el no tener el conocimiento no es ningún obstáculo, dado que siempre hay alternativas, ya sea buscando apoyo de alguien mas del equipo o destinando tiempo para investigar y aprender. Esto me ha ayudado a darme cuenta del potencial que tengo para resolver los problemas aun cuando pueda no tener la solución final. La convivencia no solo con otras personas, si no también con otras culturas ha sido una gran experiencia, conocer otros puntos de vista y sobre todo practicar y mejorar mi inglés.

4.5 Tareas Aprendidas

Considero que la investigación es siempre una gran característica de las personas, en este caso me ayudo mucho a proponer soluciones y simplemente validarlas con el líder. En algunas ocasiones, si me pedían seguir lineamientos mas estrictos, pero si tuve la oportunidad de aprender por mi propia cuenta, proponer soluciones e implementarlas. Creo que esta habilidad fue algo que al principio me pudo haber hecho falta un poco, pero con el paso del tiempo fui entendiendo la dinámica hasta llegar al punto que yo por mi propia cuenta me daba a la tarea de investigar antes de preguntar.

Creo que al comienzo del proyecto hubo algunos retos en la comunicación que se pudieron haber atacado de una manera diferente, pero creo que fue porque había varios integrantes que éramos nuevos y no conocíamos tan bien el proceso. Creo que poco a poco, conforme fuimos comprendiendo y nos fueron guiando en como debían pasar las cosas el proceso se fue refinando y los entregables empezaron a salir en tiempo y forma. Creo que este tipo de situación siempre pueden suceder, solo es cuestión de asegurar que cada uno de los integrantes entienda las expectativas de cada uno de sus roles y trabajar juntos como equipo.

5. Conclusiones

Me llevo una gran experiencia conmigo, nuevas relaciones profesionales y el grato sabor de boca de que a pesar de los retos que se puedan presentar y que incluso en ocasiones pudiera no tener el conocimiento o una idea clara de hacia dónde moverme, pudo resolver los retos que se me presentaron de una manera apropiada, simplemente identificando el problema, dividiéndolo en múltiples problemas y atacando uno por uno, siendo así que al final de resolverlos, el problema en conjunto estaba resuelto. Creo que esta metodología de resolución de problemas me ha gustado mucho, hace un gran problema más fácil de entender y sobre todo que se sienta menos complejo de resolverse.

Al inicio del PAP, mi mayor reto fue la comunicación en Inglés, dado que convivía con personas en diferentes partes del mundo, el idioma de comunicación era el inglés. Con esto me di cuenta de que el inglés para mi carrera es fundamental si lo que quiero es seguir creciendo en este camino. Con el paso del tiempo, con la practica y definitivamente estudiando un poco para recordar algunas reglas del idioma, fue lo que fue marcando la pauta para que me sintiera más cómodo al expresarme. Aunque, por otro lado, otro reto que tuve fue que a pesar de que sentía que podía expresarme, el hecho de no conocer muchos de los procesos internos me limitaba un poco el hablar pensando que mi aportación pudiera estar incorrecta o fuera de los lineamientos corporativos de la compañía.

Me siento muy agradecido por haber tenido la oportunidad de colaborar con este grupo de personas tan talentosas en NXP, siento que me llevo muchas cosas muy buenas, no solo técnicamente hablando, si no también, en la colaboración, el trabajo en equipos multidisciplinarios y espero en un futuro cercano pueda unirme a esta gran empresa que a lo que alcance a darme cuenta, parece ser una empresa que se preocupa por sus empleados, su bienestar y su crecimiento constante dentro de la empresa y como seres humanos.