

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

INTEL

PRESENTA

Alumno: ISC, Kaysen Jesús GAMIZ Tinoco

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

Tlaquepaque, Jalisco, Mayo 2025

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	3
<i>Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional.....</i>	<i>3</i>
Resumen.....	4
1. Introducción	5
1.1 Antecedentes.....	6
1.2 Justificación.....	7
1.3 Objetivos	8
1.4 Contexto.....	9
1.5 Inventario de Competencias.....	9
1.6 Plan Educativo	10
1.7 Entregables	10
1.8 Involucrados	10
2. Desarrollo del Proyecto PAP	11
2.1 Administración del Proyecto	11
2.2 Sustento Teórico y Metodológico.....	11
2.4 Tipo de Proyecto	13
2.5 Plan de Trabajo.....	13
2.6 Equipo de Trabajo	14
2.7 Plan de Comunicaciones	14
2.8 Plan de Calidad.....	14
2.9 Seguimiento y Control	15
2.10 Cierre del Proyecto	15
3. Resultados del Trabajo Profesional.....	16
3.1 Productos Obtenidos	16
3.2 Estimación del Impacto	16
4. Reflexiones del alumno	17
4.1 Aprendizajes Profesionales	17
4.2 Aprendizajes Sociales	18
4.3 Aprendizajes Éticos.....	18
4.4 Aprendizajes Personales.....	18
4.5 Tareas Aprendidas.....	19

4.6 Desarrollo Profesional	20
5. Conclusiones	21

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

Este documento aborda de principio a fin el desarrollo del proyecto PAP para industrias de alta tecnología. Mi estancia es en la empresa Intel, una empresa multinacional con un impacto a nivel mundial. El proyecto se trató de la migración de herramientas para validación eléctrica a un servicio de hosteo basado en contenedores con Kubernetes como orquestador principal. En esta empresa ya había estado con anterioridad, por lo que ahora estoy cursando mi tercer año trabajando en Intel. Esto me ha permitido formar parte de un proyecto con un alto impacto como lo es proporcionar herramientas a diferentes equipos dentro de diferentes organizaciones que se dedican a trabajar directamente con los productos que terminan llegando en diferentes lados del mundo.

Las herramientas por utilizar fueron herramientas que ya había visto en la universidad, por lo que ahora fueron aplicaciones directas con un impacto real. La tarea se basaba en hacer la migración de un set de aplicaciones, con el resultado final de estos servicios funcionando como antes, sin ninguna diferencia tanto para los usuarios finales como para los desarrolladores, lo cual se logró resolver de manera satisfactoria. Además, se documentó el proceso completo, se estandarizaron prácticas seguras para futuras migraciones y se desarrolló una herramienta interna que facilitará la creación de nuevos servicios. Esta experiencia reforzó mis habilidades técnicas y blandas, incrementando mi preparación profesional para enfrentar proyectos complejos en la industria tecnológica actual.

1. Introducción

El Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) representará una etapa clave en mi formación como estudiante universitario, ya que me permitirá aplicar de manera directa los conocimientos adquiridos durante la carrera en un entorno real de trabajo. En este documento se presentará el desarrollo completo del PAP II, el cual se llevará a cabo en la empresa Intel Tecnologías de México, una compañía reconocida a nivel global por su liderazgo en innovación tecnológica y fabricación de procesadores. Esta experiencia fortalecerá mis habilidades técnicas, al mismo tiempo que contribuirá a mi crecimiento profesional y personal al participar en proyectos con impacto directo en la industria. A lo largo de este reporte se explicarán los objetivos, metodología, entregables, aprendizajes y resultados esperados, siendo la migración de aplicaciones a un entorno de contenedores el eje central del proyecto.

1.1 Antecedentes

Tuve la fortuna de haber concretado mi PAP I en la misma empresa, Intel. Desde el día 1 me vi en un ambiente rodeado por la alta tecnología, prácticas profesionales de primer nivel y compañeros de trabajo expertos en su área, siempre dispuestos a ayudarme y a hacerme crecer como profesional, ingeniero y como persona, por lo que ahora buscando completar mi PAP II, me encuentro nuevamente en el mismo equipo ahora en la búsqueda de un proyecto más retador, de acuerdo con mis habilidades actuales.

La empresa en la que me encuentro trabajando y donde estaré haciendo mi estancia completa para este proyecto de aplicación profesional es Intel, tecnologías de México.

Esta empresa se enfoca principalmente en la creación de procesadores para computadoras tanto de uso general, como procesadores para servidores, manejan una alta gama de enfoques en la actualidad, que van desde servidores, computadoras personales, desarrollo de hardware especial para la inteligencia artificial, software, entre otras tecnologías.

Su presencia es fuerte a nivel global, siendo los principales fabricantes de procesadores en el mundo, líderes en este campo desde que se fundó en 1968 hasta la actualidad siendo reconocidas como unas de las mejores empresas, prestando sus servicios tanto de manufactura, servicios de software, teniendo participación en áreas gubernamentales, y para el público en general.

La misión y visión de Intel es clara y concisa, como misión tienen crear un mundo mejor, y su visión es el camino para ser confiados como líderes en el ámbito tecnológico de los procesadores para desbloquear el potencial de la información en la actualidad.

1.2 Justificación

En este punto de mi carrera donde estoy cursando mi tercer año en la empresa Intel y mi segundo en este mismo equipo, me ha permitido formarme aún más en mis habilidades suaves como en las habilidades prácticas, aquellas que pondré en práctica durante mi estancia para completar mi PAP 2, encontrando una relación completamente estrecha con lo que hago en este momento y lo que busco para mi futuro profesional, encontrar retos que me permitan mejorar día a día constantemente como ingeniero y como persona.

El esfuerzo por aplicar tanto en el PAP como con las materias que me quedan pendientes para concluir con mis estudios universitarios será grande, pero con la motivación que me encuentro en este momento, es un esfuerzo que llevare a cabo con gran disciplina para finalizar de manera satisfactoria tanto mi trabajo para la empresa huésped como para mis materias pendientes, por lo que esto para mi representa un reto que me permitirá mostrar de lo que soy capaz como profesional.

1.3 Objetivos

La empresa se encuentra en un cambio de plataforma para los servicios internos dentro de la empresa, servicios y herramientas que el equipo en el que estoy son encargados de desarrollar y mantener, por lo que es necesario cambiar la manera y plataforma en la que se despliegan las aplicaciones para su uso, entonces mi parte aquí es comenzar la prueba de concepto de la migración de una herramienta al servicio de orquestación de contenedores, siendo el entregable principal la primera aplicación a manera de prueba de concepto, junto con otras 3 aplicaciones listas para su uso.

Mis objetivos de aprendizaje son ahondar mis conocimientos en las tecnologías de contenedores, migración de aplicaciones y el uso de herramientas para la orquestación de contenedores, comprender mejor el uso de estas y formar parte de mi primera mano cómo empresas de talla internacional manejan el uso de estas tecnologías y ver como los procesos tienen que ser llevados a cabo para concretar el ciclo completo del desarrollo de una aplicación.

1.4 Contexto

El PAP en el que estoy participando está en el área de DESI, tanto en el PAP como la empresa son ambos de alta tecnología, así que los proyectos en los que estoy participando se centra en la automatización de procesos, contenerización de aplicaciones y desarrollo en la nube de diferentes proyectos que se encuentran en la empresa.

Mi rol durante mi estancia será de Intern, y mis funciones será participar en la cultura de la empresa, completar las tareas que me sean encomendadas y cumplir con ellas de manera satisfactoria, así como un ingeniero más de la empresa.

1.5 Inventario de Competencias

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Containers and Kubernetes	4	4	0	4	A
1.1	Understanding of technology	4	4	0	4	A
1.2	Linux knowledge	4	4	0	4	A
1.3	Docker knowledge	4	4	0	4	A
2	Python Programming	4	4	0	4	A
2.1	Task automation	4	4	0	4	A
2.2	API Usage	4	4	0	4	A
3	CI/CD	3	4	0	4	A
3.1	DevOps knowledge	3	4	0	4	A
3.2	Applied knowledge	3	4	0	4	A
4	Cloud Technologies	3	3	0	4	A
5	Software Development Life Cycle Knowledge	3	3	0	4	A

1.6 Plan Educativo

Plan de Actividades																																
No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Prereq	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Obj
1	Migracion de aplicaciones																															
1.1	Prueba de Concepto	Teorica, Practica		40	5/2/2024	12/2/2024																										
1.2	Testeo de la aplicacion	Practica		5	12/2/2024	14/2/2024																										
1.3	Hosteo de la aplicacion	Practica		3	14/2/2024	18/2/2024																										
1.4	Migracion de aplicaciones faltantes	Practica		300	18/2/2024	10/5/2024																										
2	Herramienta de automatizacion																															
2.1	Prueba de Concepto	Practica		3	5/2/2024	7/2/2024																										
2.2	Desarrollo para Windows y Linux	Practica		30	7/2/2024	17/2/2024																										

1.7 Entregables

Los entregables principales para la actividad en la que me voy a desenvolver serán entregar las aplicaciones ya funcionales en su respectivo campo dentro del orquestador de contenedores, entregar a su vez documentación detallada del proceso y una herramienta que permita la creación de nuevas aplicaciones hosteadas dentro del mismo esquema del resto de herramientas que se utilizan en el equipo para su uso futuro.

1.8 Involucrados

Las personas involucradas en este proyecto son mi líder técnico que es con el que voy a estar trabajando uno a uno para el desarrollo de todo este proyecto y mi mánager que es quien me estará evaluando y dando seguimiento en mis actividades semana con semana para las actualizaciones constantes del trabajo.

2. Desarrollo del Proyecto PAP

En este apartado se encuentra el desarrollo completo del proyecto de principio a fin, desde la administración, explicación de la problemática y metodología a aplicar junto con el plan de trabajo, los involucrados y la manera de seguir el seguimiento durante este desarrollo.

2.1 Administración del Proyecto

Voy a ir registrando el avance de las actividades principales, documentando cada hallazgo y los retos que enfrente en el proceso. De esta manera, podré mantener una cronología precisa del desarrollo y tener un registro detallado de los eventos que ocurrieron durante la realización de ambas tareas.

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

Se planifican y ejecutan siguiendo la metodología OKRs, que significa Objectives, Key Results. Al inicio de cada trimestre, los empleados establecen sus OKRs a completar. La "O" de Objective representa el objetivo a alcanzar, descrito de manera breve pero precisa. Los Key Results son los resultados clave que permitirán lograr dicho objetivo de forma clara. En el caso de la migración de base de datos, el OKR establecido fue

“Objective: Completar la prueba de concepto de la migración de aplicaciones. Key Result 1: Completar satisfactoriamente el ciclo de vida de desarrollo de una aplicación. Key Result 2: Documentar el proceso de principio a fin.”

Este enfoque define las metas que establecemos y la metodología que seguimos para alcanzarlas.

2.3 Descripción del Proyecto

Este proyecto enfrenta la problemática del cambio de plataforma donde se alojan las herramientas que se desarrollan dentro del equipo, ya que la plataforma donde están alojadas en el momento antes de la migración llegara al fin de su vida útil, por lo que es de suma importancia hacer el cambio de manera que los usuarios finales no sientan ningún cambio y hagan uso de estas herramientas como siempre lo han hecho.

Sumado a esto, la importancia va más allá de solo nuestro equipo, ya que el equipo al hacer herramientas de validación eléctrica le agrega importancia a estas aplicaciones para los demás equipos que se dedican a generar los productos de la compañía, buscando la mejor calidad posible justo con estas herramientas para la validación de sus proyectos físicos.

Los sub entregables que se van generando con esto van de acuerdo al ciclo de vida de una aplicación, donde las aplicaciones ya existen pero se tienen que probar nuevamente ahora en un entorno de contenedores, ver que funcionen como siempre lo han hecho, buscar eliminar vulnerabilidades en las dependencias utilizadas y después de estas actualizaciones, buscar que no se haya roto nada dentro de las operaciones centrales de las aplicaciones, para al final proveer de las mismas herramientas con la misma calidad de siempre.

Los recursos utilizados serán sencillos, pero el uso que se les dé serán lo complejo, siendo:

- Python
- Docker
- Kubernetes

2.4 Tipo de Proyecto

Este tipo de proyecto podría considerarse como un proyecto integrador de gran parte de las enseñanzas que se han brindado en los últimos semestres de la carrera de ingeniería en Sistemas Computacionales, ya que se tienen que llevar a cabo tanto el desarrollo en la nube, Administración de Sistemas, Desarrollo continuo y las clases que nos han mostrado acerca del desarrollo ágil de proyectos, siendo en este caso un proyecto de tipo iterativo ya que el desarrollo tendrá que estar siendo en ciclos repetidos con pequeñas variaciones dependiendo a las necesidades de la herramienta que se esté migrando.

2.5 Plan de Trabajo

El plan de trabajo a grandes rasgos es comenzar con la prueba de concepto, donde se hace investigación de cómo funciona la plataforma donde estarán las herramientas, que dependencias y prerrequisitos son necesarios para comenzar con el trabajo y terminando la parte inicial con la prueba de concepto que es tener todo el ciclo completo para una herramienta.

Posterior a haber completado la prueba de concepto, es repetir con al menos 5 herramientas, donde durante el desarrollo de estas se estarán encontrando pequeñas variaciones por la naturaleza de cada una de estas, como las dependencias individuales de las herramientas, diferentes vulnerabilidades en los paquetes y diferentes estructuras de las aplicaciones.

2.6 Equipo de Trabajo

<i>Rol</i>	<i>Responsabilidad</i>	<i>Nombre (opcional)</i>
<i>Líder técnico</i>	<i>Proveer plan y comunicación con los demás equipos</i>	
<i>Supervisor</i>	<i>Comunicarme la información que está disponible para la migración</i>	
<i>Ingeniero de Software</i>	<i>Hacer la migración de los proyectos</i>	<i>Kaysen Gamiz</i>

2.7 Plan de Comunicaciones

<i>Emisor</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Receptor</i>	<i>Medio</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Líder técnico</i>	<i>Planes por realizar</i>	<i>Desarrollador (Yo) / Supervisor</i>	<i>Meetings / Minutas</i>	<i>Semanal</i>
<i>Desarrollador (Yo)</i>	<i>Actualizaciones</i>	<i>Líder técnico / Supervisor</i>	<i>Meetings / Minutas</i>	<i>Diaria / Semanal</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>Líder técnico</i>	<i>Planificación</i>	<i>Equipo</i>	<i>Pasos y responsabilidades para el equipo</i>	<i>Comienza la realización</i>
<i>Desarrollador (Yo)</i>	<i>Actualizaciones.</i>	<i>Supervisor y Líder técnico</i>	<i>Actualizaciones claras y fundamentadas</i>	<i>Siguientes responsabilidades de la planificación</i>

2.9 Seguimiento y Control

En nuestro equipo se aplican en menor medida las metodologías ágiles para el desarrollo de proyectos, tomamos las juntas diarias donde explicamos como vamos en el desarrollo de nuestras tareas y ahí es donde se expone a grandes rasgos cómo va la situación general.

Con mi líder técnico es con el que tengo juntas dos veces a la semana para trabajar juntos y también ver en que vamos y si necesitamos ayuda el uno del otro para seguir adelante con la realización del proyecto.

Del lado del proyecto PAP, se llevan sesiones 1 a 1 para la retroalimentación del reporte PAP y una plática general acerca de cómo va el estatus del trabajo en la empresa huésped.

2.10 Cierre del Proyecto

El proyecto fue conforme al plan de manera satisfactoria, logré entregar junto con mi líder técnico las aplicaciones migradas ahora en un servicio de contenedores, el proceso fue documentado de principio a fin y también se estableció un proceso para migrar y crear nuevas aplicaciones hospedadas en estos clusters de Kubernetes, teniendo la capacidad de establecer conexiones seguras, réplicas y un manejo automático de los certificados necesarios para las aplicaciones.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

Los productos obtenidos fueron los siguientes.

1. Un set de aplicaciones completamente funcionales hospedados en contenedores.
2. Documentación de todo el proceso.
3. Un proceso estandarizado y seguro.
4. Herramienta que facilita la creación y validación de estos contenedores.

3.2 Estimación del Impacto

Este proyecto en particular es de suma importancia, por procesos internos de la empresa era necesario cambiar la manera en la que se hacía el despliegue de las herramientas que se utilizan para validación eléctrica a un esquema de contenedores, tanto para facilitar este despliegue como para utilizar un servicio interno que no llegara a un fin de uso pronto, además de que los usuarios finales y los desarrolladores no notaran un cambio en la manera de uso.

El impacto va desde los desarrolladores que ahora tienen una manera más sencilla de hacer despliegue y desarrollo, hasta los usuarios finales que usan estas herramientas para validar los componentes eléctricos con los que trabajan, lo que se traduce a un impacto final en los productos de clientes y servidores en los que se trabajan y producen en Intel, que llegan al público general y a la industria.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

- ¿Cuáles fueron las competencias técnicas más significativas que desarrollaste propias de tu desarrollo profesional?

Principalmente es el uso de contenedores y su orquestación con kubernetes.

También el poner en práctica el uso y creación de certificados para mantener la seguridad de las aplicaciones.

- ¿Cuáles fueron las competencias llamadas suaves o emocionales que mayormente impactan y creciste para tu desarrollo personal y profesional en tu participación PAP?

Las competencias suaves que mejor desarrollé yo creo que serían el pensamiento lógico, llegar a un plan específico para saber cómo comenzar el proyecto y el desarrollo, además de manejo de tiempo y comunicación efectiva con el equipo.

- ¿Te consideras ahora que eres capaz ahora para preparar un proyecto (o parte de él); como para dirigirlo, o con un poco más de preparación serás suficientemente capaz en un futuro próximo con base en objetivos, a la mejora social; para hacer su seguimiento y evaluar su puesta en práctica; para tomar decisiones?

Considero que en este momento en cuanto a habilidades técnicas se refiere ya soy capaz de comenzar proyectos por mi cuenta o introducirme en un proyecto en desarrollo de manera sencilla, he adquirido habilidades que me han permitido comenzar a hacerlo a menor escala, pero lográndolo de manera satisfactoria.

4.2 Aprendizajes Sociales

La contribución de Intel al mundo es beneficiar a la humanidad con tecnología de punta que permite desarrollos y avances tecnológicos que tienen un impacto en cada caso del mundo, este PAP me ha permitido formar parte de estos avances tecnológicos, permitiendo el desarrollo y validación de estos componentes que forman parte de la mejora de la humanidad constantemente, me ha permitido también pensar en que todas las acciones generan un impacto enorme, por lo que estoy más que orgulloso de haber podido formar parte de este avance tecnológico.

4.3 Aprendizajes Éticos

Durante el desarrollo de este PAP encontré más que nada cómo funciona la ética de trabajo en un ambiente completamente profesional, la empresa y el equipo siempre tuvieron bien claros y estuvieron apegados a los valores de la empresa, permitiéndome participar en varias actividades de suma importancia, así como siempre respetar mis horarios escolares, lo que me permitió tener un balance entre la universidad y el PAP, por lo que no llegue a tener dilemas éticos o morales durante la realización de mi segundo PAP.

4.4 Aprendizajes Personales

En lo personal, siento que este PAP me ha ayudado principalmente a encontrar mis fortalezas y mis debilidades, además de demostrarme mis propias capacidades a la hora de trabajar en un entorno profesional como lo es Intel, siendo una empresa multinacional con un gran impacto en el mundo.

Me ha permitido demostrarme a mí mismo de que soy capaz y como puedo poner en práctica las cosas que se, dándome mayor confianza en mi persona y en mis conocimientos.

4.5 Tareas Aprendidas

Principalmente, lo que me parece que más me ayudo a conseguir los resultados esperados en el proyecto fue desde este momento considerarme un como un profesional más de la industria, un ingeniero como mis compañeros de equipo y evitar la mentalidad de “Intern”, permitiéndome así abordar las tareas y problemáticas que me proporcionan sin temor, y que mis compañeros también me vean como tal para así trabajar como iguales en vez de solamente recibir apoyo.

4.6 Desarrollo Profesional

En este momento en los puntos que mejor me puedo desarrollar son los siguientes:

1. Administración de bases de datos.
2. CI/CD (Kubernetes y Docker).
3. Automatización de procesos.

Justo en estas tareas tecnológicas son en las que más me interesa desarrollar, aunque también me gustaría comenzar a involucrarme un poco más con lo que es computación en la nube y machine learning, no porque sean cosas diferentes, sino porque se puede aplicar perfectamente y unir para mejorar muchos más procesos en la industria.

He tenido un acercamiento ya también con las áreas tecnológicas que mencione en las que me gustaría ahondar, y es justo también aquellas que se están expandiendo constantemente en el mercado laboral, las aplicaciones son bastantes y también son procesos de los que disfruto desarrollar y participar.

Después de esto, necesito fundamentar los conocimientos que ya desarrollé para que sean validos en la industria, mi plan es seguir con un camino de certificaciones como los son los de AWS y los propios de Kubernetes, para poder demostrar mis conocimientos y así poder acceder a la industria de una manera más sencilla.

El mercado es cambiante, pero la tendencia que se está viendo en estos puntos es lo que me ha motivado a seguir enriqueciendo mis conocimientos, fundamentarlos y seguirlos poniendo en práctica tanto en la parte laboral como en la parte personal, actualizándome constantemente para seguir a la vanguardia de las tecnologías que existen y existirán.

El camino por seguir es seguir demostrando las habilidades que poseo y mejorarlas aún más, para mostrar mi valor y crecer en la industria.

5. Conclusiones

Me parece que el desarrollo de este PAP me ha permitido encontrar nuevas oportunidades tanto laborales como en mi persona, conocimientos a los cuales seguir y seguir participando para desenvolverme. El realizar este reporte también me ha permitido encontrar los puntos clave que han aparecido durante el desarrollo del proyecto PAP gracias a la introspección y a la reflexión.

Realmente si representó un reto todo el proyecto, fue poner en práctica todas las cosas que he aprendido durante esta carrera universitaria, como si fuera un proyecto integrador final, pero con un impacto real en el mundo y en la industria. He quedado satisfecho completamente con los resultados y ahora puedo decir que los conocimientos que he estado adquiriendo han sido comprobados y han servido de un propósito excelente.

Finalmente, considero que la oportunidad que se nos ha brindado con este PAP es excelente, tanto para la industria, pero en especial para los estudiantes, que nos permite tener un acercamiento enorme a las industrias de alta tecnología, siendo lo que más valor nos proporciona, tanto curricular, profesional y personalmente. Sin duda alguna una de las mejores experiencias hay durante todo el desarrollo de la carrera universitaria.