

# **INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE**

Centro Interdisciplinario para la Formación y la Vinculación Social

## **PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)**

### **Nombre del PROGRAMA**

Desarrollo local y fortalecimiento del tejido social



**ITESO**  
Universidad Jesuita  
de Guadalajara

### **Código y nombre del PAP**

2E05 San Pedro Valencia: Renovación urbana, saneamiento ambiental y emprendimientos turísticos

## **“INGRESOS PRINCIPALES DE LAS COMUNIDADES DE AHUISCULCO Y NAVAJAS”**

### **PRESENTAN**

Lic. En Arquitectura. Daniel Hueso Barajas  
Lic. En Arquitectura. José Antonio Gutiérrez Hernández  
Lic. En Arquitectura. Alejandra López Brockmann  
Lic. En Arquitectura. Jorge Esteban Gonzalez Chavez  
Lic. En Ingeniería Civil. Elías Torres Lizárraga  
Lic. En Ingeniería Civil. Elías Fernández Barba  
Lic. En Ingeniería Civil. Santiago Chavez Maisterra

Profesor PAP: Héctor Morales Gil de la Torre, Jessica Nalleli de la Torre Herrera, Andrea Carolina Levario Achondo, Andres Zuloaga Cano, Karen Alondra Olivares Medina.

Tlaquepaque, Jalisco, Mayo 2018

# REPORTE PAP

## ÍNDICE

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional.	3
Introducción	3
Introducción (¿Qué?, ¿Para qué?, Objetivo)	5
2. Desarrollo (Metodología, Argumentos, Qué hicieron, cómo lo hicieron, qué lograron)	7
3. Conclusiones (Aprendizajes, prospectivas, sugerencias)	10
4. Bibliografía (Formato APA)	11
5. Anexos	11

# REPORTE PAP (Obligatorio)

## Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional son una modalidad educativa del ITESO en la que los estudiantes aplican sus saberes y competencias socio-profesionales a través del desarrollo de un proyecto en un escenario real para plantear soluciones o resolver problemas del entorno. Se orientan a formar para la vida, a los estudiantes, en el ejercicio de una profesión socialmente pertinente.

A través del PAP los alumnos acreditan el servicio social, y la opción terminal, en tanto sus actividades contribuyan de manera significativa al escenario en el que se desarrolla el proyecto, y sus aprendizajes, reflexiones y aportes sean documentados en un reporte como el presente.

### Resumen

El presente documento tiene como objetivo explicar el cómo se originó y llevó a cabo el proyecto de los ingresos de las comunidades Navajas y Ahuisculco, del valle de Mazatepec. El proyecto inició en semestres anteriores con la idea de realizar un ingreso digno a las comunidades antes mencionadas.

Al final del semestre anterior se entregó a la comunidad de San Isidro un proyecto arquitectónico y un render del ingreso propuesto para su comunidad. Gracias a la respuesta positiva de los habitantes de San Isidro se tomó la decisión de ampliar el proyecto a las comunidades de: Ahuisculco, Navajas y Cuxpala.

El objetivo desde el inicio fue hacer un proyecto colaborativo con los habitantes de las comunidades. No se tomó en cuenta solamente lo que los habitantes querían, se realizó un estudio de viabilidad para saber cual es la carga vehicular diaria que tiene que soportar la calle y cual es la cantidad y tipo de vehículos que circula al día. El producto final de este semestre es entregar un proyecto ejecutivo a las comunidades, un presupuesto y los resultados de los estudios de viabilidad.

## Institutional Presentation of Professional Application Projects

Professional Application Projects are an educational modality of ITESO in which students apply their knowledge and socio-professional skills through the development of a project in a real scenario to propose solutions or solve environmental problems. They are oriented to train for life, students, in the exercise of a socially relevant profession.

Through the PAP the students accredit the social service, and the terminal option, as long as their activities contribute significantly to the scenario in which the project is developed, and their learning, reflections and contributions are documented in a report such as this one.

### Summary

The purpose of this document is to explain how the project for the income of the Navajas and Ahuisculco communities of the Mazatepec Valley originated and was carried out. The project began in previous semesters with the idea of making a decent income to the aforementioned communities.

At the end of the previous semester, an architectural project and a rendering of the proposed income for their community was handed over to the community of San Isidro. Thanks to the positive response of the inhabitants of San Isidro, the decision was made to extend the project to the communities of: Ahuisculco, Navajas and Cuxpala.

The objective from the beginning was to make a collaborative project with the inhabitants of the communities. It was not taken into account only what the inhabitants wanted, a feasibility study was conducted to know what is the daily vehicular load that has to support the street and what is the amount and type of vehicles that circulate daily.

The final product of this semester is to deliver an executive project to the communities, a budget and the results of road studies.

## Introducción

En el presente documento se explica el proceso realizado en el PAP (Proyecto de Aplicación Profesional) llamado San Pedro Valencia: Renovación Urbana, Saneamiento Ambiental y Emprendimientos Turísticos por el equipo conformado por los estudiantes de la carrera de arquitectura Elías Fernández Barba, Elías Torres Lizárraga, Luis Daniel Hueso Barajas y José Antonio Gutiérrez Hernández, durante el periodo de PRIMAVERA 2018

El proyecto en un inicio trabajaba enfocado en la comunidad de San Pedro Valencia, pero en inicio del periodo pasado se tomó la decisión de comenzar a trabajar también con comunidades aledañas, el cual grupos del periodo anterior dieron comienzo con la comunidad de San Isidro y nosotros continuamos con un proyecto pionero para el beneficio de más comunidades como Navajas y Ahuisculco.

Dichas comunidades se encuentran ubicada a unos 50 kilómetros de la zona metropolitana de Guadalajara y están ubicadas en el municipio de Tala, en el estado de Jalisco.

Durante el último censo realizado por el instituto nacional de estadística y geografía en el municipio de Navajas Jalisco, se contabilizó el número de 1007 habitantes de género masculino y 1030 femenino. En este municipio existen 657 viviendas, las cuales el 99.20% cuentan con electricidad, 96.42% cuenta con agua potable y el 96.62% tiene un sistema de drenaje, 75.75% cuenta con un radio, 96.62% televisión, 91.85 % cuenta con un refrigerador, 39.96 % tiene un automóvil, 10.74 % cuenta con una computadora personal y el 1.99 % tiene acceso a internet.

Y en el caso de la comunidad de Ahuisculco, habitan 1204 hombres y 1160 mujeres. Cuenta con 888 viviendas, las cuales el 98.66% cuentan con electricidad, 93.31%

cuenta con agua potable y el 98.16% tiene un sistema de drenaje, 84.45% cuenta con un radio, 94.82% televisión, 87.46 % cuenta con un refrigerador, 44.15 % tiene un automóvil, 13.88 % cuenta con una computadora personal y el 4.18 % tiene acceso a internet.

Una de las problemáticas que presentan estas comunidades en el día a día es el tener que transcurrir por un camino que está en muy malas condiciones, un camino que está en constante deterioro por la inadecuada elaboración y a esto sumarle que existen transportes pesados que circulan un gran número de veces por estos caminos para la recolección de caña, el deterioro de este va en continuo empeoramiento. Bajo el testimonio de mismos habitantes de estas comunidades, nos hacen mención que ha existido la iniciativa para la mejora de dichas vialidades, incluso se ha visto a trabajadores en continuas labores de este, sin embargo, los trabajos nunca son concluidos y no existe alguna mejora en este, sino un mal trabajo e inconcluso el cual provoca estancamientos de agua lo que provoca grandes socavones.

Durante las primeras semanas del periodo actual del curso, se realizaron varias visitas continuas a dichas comunidades, con la finalidad de realizar estudios de movilidad para poder tener bases adecuadas para poder proponer un sistema constructivo adecuado para evitar dichas problemáticas. Con la magnífica ayuda de habitantes y representantes de cada una de las comunidades donde se trabajó, pudimos obtener como resultado, numero exactos de cuántos y qué tipo de transporte circula por la vialidad a intervenir. El estudio se realizó durante varios días de la semana a diversas horas para poder obtener un modelo y especificaciones de lo que tendríamos que proponer.

## Desarrollo

Durante los últimos años, a lo largo de la carrera de arquitectura hemos adquirido una serie de características con las cuales podemos proponer la construcción o el mejoramiento de espacios para la sana vivencia. También estamos involucrados en las primeras etapas de un proyecto de construcción, lo que se conoce como diseño

o proyecto arquitectónico, que puede comenzar con el desarrollo de ideas, para acordar las necesidades de las personas, hasta analizar el impacto ambiental y social.

Nuestro proyecto se inclina un poco más a la arquitectura social que es mezcla las ciencias sociales, ciencias políticas y por supuesto la arquitectura en una misma. Esta rama permite ofrecer soluciones a ciertos problemas que afectan a la comunidad por medio de proyectos que dan como resultado una mejor calidad de vida o de servicios. Es importante incluir arquitectura social en este proyecto para que así, las propuestas que desarrollemos se lleven a cabo de forma sostenible. Esto se logra con el interés de los gobernantes que promueven la creación de este tipo de iniciativa y con la participación de profesionales que compartan sus conocimientos y habilidades para generar ideas y diseños de transformación e impacto social. Y con las referencias que nos dieron integrantes del colectivo acerca de la poca o nula participación organizada de gobiernos, el avance de proyectos socialmente responsables no se ha podido llevar a cabo de manera correcta ya que por el interés personal estas acciones para mejorar el espacio público no se lleva a cabo.

En este periodo, el trabajo que realizó este equipo fue de manera participativo ya que se llevaron a cabo juntas con las comunidades para que pudieran contribuir con ideas y propuestas para la realización del proyecto de mejoramiento de dichas vialidades. Tras dichas reuniones, las características que se solicitaban para incluirlas en el proyecto de mejoramiento de la vialidad eran un gran número, unas viables y no tan viables por lo que tuvimos que incluir lo meramente necesario en base al estudio de movilidades previamente realizado. Tras la culminación de las reuniones con habitantes de las comunidades resaltamos algo de suma importancia, la falta de participación de parte del gobierno, quienes proponen y hacen cosas que realmente no son necesarias en primera instancia para la comunidad o que no son consultadas ni aprobadas por algún representante de la comunidad, lo que causa también el poco interés en la conservación de estos espacios.

Nuestra intención de realizar dichos proyectos para el mejoramiento de los ingresos a las comunidades es tan importante para nosotros como para ellos (habitantes de comunidades) ya que existen intento de mejoramiento por parte de gobierno dando como resultado un malestar por parte de la comunidad ya que nunca se consulta ni mucho menos se asesoran para saber si realmente el trabajo hecho o que se está por hacer esta dentro de presupuesto o si es viable tanto económicamente como socialmente.

Al inicio del proyecto y con ayuda de integrantes del colectivo Mazatepec logramos contactar a algunos habitantes de las comunidades a los cuales les explicamos la intención del proyecto. Entre el equipo y los habitantes de las comunidades realizamos un estudio de volumen de tránsito o demanda vehicular durante una semana. El estudio consiste en marcar cada vehículo que pasa durante una hora y esto hacerlo tres veces al día durante una semana. El resultado de este estudio nos ayudó a obtener el Tránsito diario promedio anual (TDPA) que es la variable más importante al diseñar vialidades.

Los proyectos que realizamos nosotros, cuenta con el material necesario para que representantes de estas comunidades acudan a las instancias necesarias para solicitar y exigir que dicho proyecto se lleve a cabo de esta manera, que el sistema constructivo sea el mencionado o mejor, que el proceso de obra sea adecuado y de manera controlada, esto para evitar fallas a futuro. También podrán contar con un presupuesto de obra aproximado para poder exigir obras de lo que realmente se está contemplado y evitar hacer obras caras y malas. Con este presupuesto podrá monitorear gastos de gobierno y materiales para poder culminar dicha obra de tal manera a la que se planificó en un inicio.

Los proyectos entregados contarán con lo siguiente.

- Planimetría con dimensiones sugeridas
- Sistema constructivo sugerido
- Sistema de drenaje y captación de agua sugerido
- Detalles constructivos
- Presupuesto de obra aproximado a m<sup>2</sup>



- Propuesta visual

Cronograma de trabajo

Conclusiones

### Equipo Ingresos Pueblos

#### CRONOGRAMA

Semana	Fechas	Actividad
Semana 1	1ero de Feb	Reunión en el salón
Semana 2	12 & 14 de Feb	Estudio vialidad (2 pueblos)
Semana 3	19 & 21 de Feb	Estudio vialidad (2 pueblos)
Semana 4	26 & 28 de Feb	Aterrizar información
Semana 5	5 & 1 de Marzo	Diseño/Estudio vialidades
Semana 6	12 & 14 de Marzo	Diseño arquitectonico
Semana 7	19 & 21 de Marzo	Representación gráfica
Semana 8	26 & 28 de Marzo	Representación gráfica
Semana 9	2 & 4 de Abril	Revisión con Caro
Semana 10	9 & 11 de Abril	Ajustes de proyecto
Semana 11	16 & 18 de Abril	Presupuesto
Semana 12	23 & 25 de Abril	Presupuesto/ Ajustes finales
Semana 13	30 de Ab & 2 de Mayo	Presentación
Semana 14	7 & 9 de Mayo	RPAP

En este semestre, iniciamos un nuevo proyecto para diferentes comunidades del Valle de Mazatepec, en nuestro caso: Navajas y Ahuisculco, que están rodeadas de recursos naturales. Todo esto brinda a los pueblos rasgos únicos y distintivos; pero

también hace que empresas se instalen a los alrededores y sobre exploten y destruyan grandes áreas por su beneficio.

En el análisis previo, nos dimos cuenta al platicar con diferentes personas que las comunidades habían sido olvidadas, que muchos gobiernos y gente con cargos públicos pasaron de noche sin hacer mucho y lo poco que se realizaba eran obras inconclusas y de poca ayuda para los pueblos. Organizamos diferentes reuniones con líderes de colonias y con mucha gente interesada en hacer algo por donde viven y nos dimos cuenta de que la gente ya está cansada de esperar y no ver cambios, que tiene muchas ganas de participar y ver mejoras, así que aprovechamos esta inercia y nos pusimos a trabajar en conjunto para hacer propuestas que les beneficiaran, pero también que se sintieran parte de ellas y su identidad por el pueblo creciera.

Era importante para nosotros entender que en un semestre no se pueden hacer muchos cambios y tampoco se pueden abarcar demasiados temas si es que queremos que las cosas se hagan bien, así que decidimos iniciar por los caminos que te llevan al pueblo, “las entradas principales” que ellos tienen. Pensamos que al modificar estos ingresos, la gente podría comenzar a reconocer “desde el exterior” a las diferentes comunidades que existen en el Valle de Mazatepec. Como punto de partida, nos propusimos realizar un proyecto en directa colaboración con la comunidad; así fue como a través de entrevistas, pláticas y reuniones con ellos, logramos conocer su dinámica para generar un prototipo de vialidad, que se modifica según el espacio. A estas nuevas vialidades se les agregan ciclovías, luminarias, reductores de velocidad, jardineras, banquetas amplias, recolectores de agua y diferentes tipos de pavimentos, ya que el tránsito de carga pesada es común por esta zona.

Lo importante no es tanto el tamaño de área a intervenir ni la cantidad de espacios, sino potenciar las relaciones y la comunicación entre los vecinos. Participación, trabajo en red, sentimiento de comunidad y empoderamiento son conceptos clave. A través de esta primera intervención se pretende generar un espacio propicio y

adecuado a las necesidades de Navajas y Ahuisculco que de paso a nuevos procesos de desarrollo social dentro de la comunidad.

## Bibliografía

1. (ITESO, *Formato Reporte PAP, N.*, 2016)
2. (México Pueblos de America, *San Isidro Mazatepec*)
3. (México Pueblos de America, *Navajas*)
4. (México Pueblos de America, *Ahuisculco*)
5. (ArchDaily México. *Conoce MUTUO (2017)* )

## Anexos