

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Centro de investigación y Formación Social

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)

Programa de Desarrollo local y fortalecimiento del tejido social



ITESO

Universidad Jesuita
de Guadalajara

**2E05 San Pedro Valencia: Renovación Urbana, Saneamiento Ambiental y
Emprendimientos Turísticos**

**Implementación de Huerto Comunitario y Talleres de Educación Agrícola
en San Pedro Valencia, Acatlán.**

PRESENTAN

Lic. en Ingeniería Ambiental Oscar Leyva Torres

Lic. en Nutrición María Fernanda Bolaños Vargas

Lic. en Nutrición María Renée Molina Camou

Lic. en Ingeniería Civil Ney Godínez Chávez

Lic. en Ingeniería Civil Cristian Brambila Cueva

Profesor PAP: Héctor Morales Gil de la Torre, Jessica Nalleli de la Torre Herrera.

Tlaquepaque Jalisco, México.

Abril de 2017.

REPORTE PAP

ÍNDICE

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional.	2
Resumen	3
1. Introducción	4
1. Objetivo	
2. Antecedentes	
3. Justificación	
4. Contexto	
2. Desarrollo	5
3. Conclusiones (aprendizajes, prospectivas, sugerencias)	13
4. Bibliografía (formato APA)	15
5. Anexos	15

REPORTE PAP

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 siguiente documento presenta los resultados obtenidos en el proyecto desarrollado por el equipo de trabajo conformado por alumnos de las carreras de Nutrición, Ingeniería Ambiental e ingeniería civil, durante el periodo de primavera 2017; que consistió en la instalación de un huerto comunitario e impartición de talleres de educación y mantenimiento de éste.

El proyecto se impartió durante 8 semanas en las cuales se asistió a San Pedro una vez por semana a impartir un taller o actividad de instalación del huerto junto con los adultos involucrados.

Los resultados obtenidos dan como fruto un huerto comunitario debidamente instalado.

El proyecto diseñado está enfocado a trabajar en conjunto con los pobladores para proporcionar las herramientas necesarias. El objetivo es contribuir a la mejora de capacidades técnicas de las y los habitantes de San Pedro Valencia para crear alternativas que fortalezcan la seguridad alimentaria.

Abstract

The following document presents the results obtained in the project developed by the work team formed by students of Nutrition, Environmental Engineering and Civil Engineering, during the spring period 2017; which consisted of the installation of a community garden and educational workshops. The project given to San Pedro de Valencia community lasted 8 weeks, once a week to impart a workshop or activity of installation of the orchard together with

the adults and people that were interested in our involved. The designed project is focused on working together with the community to provide the necessary tools. The objective is to contribute to the improvement of the technical capacities of the inhabitants of San Pedro Valencia to create alternatives that strengthen food security.

1. Introducción

Los pobladores de San Pedro Valencia necesitan de conocimientos en temas agrícolas para mejorar su alimentación y apoyar su economía, el proyecto realizado consistió en dar talleres de educación agrícola para un grupo de señoras interesadas en la instalación de un huerto comunitario.

Las participantes colaboraron de forma activa en conjunto con el equipo para llevar a cabo los talleres propuestos y la implementación del huerto, debido a que se instaló adecuadamente un huerto en el patio de una de las participantes.

1. Objetivos

- Instalación de huerto comunitario en conjunto con los habitantes interesados de San Pedro Valencia.
- Preparación de fertilizantes orgánicos e insecticidas para el mantenimiento del huerto comunitario.
- Proporcionar información mediante talleres de educación agrícola.

2. Antecedentes del proyecto.

En julio de 2013, la Presa El hurtado es contaminada debido a un derrame accidental de melaza; todos los peces dentro de la presa mueren. Las principales actividades que realizan los habitantes de San Pedro Valencia son la pesca y la prestación de servicios gastronómicos.

3. Justificación

La dieta poco variada de los habitantes de San Pedro Valencia, donde principalmente se consume pescado, con poca cantidad de frutas y verduras.

Este proyecto puede traer muchos beneficios para la comunidad, debido a que se comparte conocimiento en temas agrícolas y se instaló un huerto, lo que motiva a los habitantes comiencen a producir sus propios alimentos. Se busca que las familias de la comunidad puedan acondicionar pequeños huertos en sus jardines debido a que la mayoría de casas cuentan con el espacio necesario, promoviendo el consumo de frutas y verduras frescas.

4. Contexto

La principal actividad económica de los habitantes es la pesca, su dieta se basa en el pescado, debido a que tienen ese recurso disponible y son buenos pescadores.

Es difícil encontrar frutas y verduras frescas que son esenciales para una dieta saludable. Esta zona presenta poca agricultura, la mayoría de los habitantes no tienen conocimientos prácticos de la siembra, cuidado y cosecha.

2. Desarrollo

2.1 Sustento Teórico.

La nutrición y la agricultura están vinculadas de muchas formas. La seguridad alimentaria, el buen cuidado de la dieta y la buena salud son los pilares de la buena nutrición. La FAO es la que se encarga de mejorar los niveles de nutrición y los estándares de vida. Una parte fundamental que se tomó en cuenta para realizar estos cambios fue el mejoramiento de la productividad agrícola.

Hay evidencia de que una fuerza importante para la reducción de la pobreza y el desarrollo económico, es la productividad agrícola. Pero esta se ha visto obstaculizada por la baja inversión a la investigación, irrigación, infraestructura rural y educación, así como la poca capacidad de los agricultores pobres de que sus productos lleguen al mercado.

La producción de alimentos básicos puede llegar a ser en nuestra economía un factor importante, sobre todo si no tenemos los recursos económicos como para obtenerlos tan fácilmente, puede llegar a constituir un gran porcentaje de sus gastos totales, pero gracias al huerto ellos podrían tener estos alimentos sin costo alguno. Aparte de que se estarían ahorrando dinero que normalmente lo gastarían en frutas o verduras, ahora lo podrán invertir en otros alimentos ricos en nutrientes.

Algo que tenemos claro, es que la comunidad basa su dieta día a día en un 80% proteínas, ¿qué es lo que puede pasar con una dieta hiperproteica?

Cuando hay un exceso de proteínas en la dieta comienza a haber un aumento del amonio en nuestro cuerpo, lo que va haciendo un poco más ácido a nuestro cuerpo y aumenta también el pH, esto se tiene que eliminar de alguna manera, un ejemplo puede ser a través del riñón que lo deshecha en forma de urea, esto aumenta la retención de líquidos para poder eliminar el exceso de urea y amoniaco, puede llegar a haber cierto grado de deshidratación. Puede provocar también alteraciones hormonales (debido a su acidez), puede haber riesgo de descalcificación o fractura de huesos, importante en deportistas. Un factor para detectarse puede ser el fuerte olor a amoniaco que se desprende a la hora de sudar o en el aliento.

Durante el desarrollo del PAP nos dimos cuenta de distinta información valiosa para la elaboración de un huerto comunitario, como por ejemplo en el desarrollo del mismo, nos dimos cuenta de la escasez de alimentos básicos en su dieta, ya que está constituida básicamente sólo en pescado, de esta manera nos apoyamos

en esta necesidad para la elaboración de un huerto comunitario, con base en que la mayoría de las personas tomarán el ejemplo y la iniciativa para que comiencen a hacerlo en el patio de su casa, y de esta manera no sólo cubrimos la necesidad de alimentación, sino que también ayudaríamos a su economía y van a poder tener un mejor aporte de nutrientes.

Nos dimos a la tarea de generar un proyecto que fuera eficiente y funcional para que las personas del poblado vieran avances y mostraran interés tanto en el huerto comunitario como en generar el propio en casa.

Este proyecto puede que se aun proyecto a largo plazo pero a su vez generando entusiasmo en el mismo en base a los avances que se han dado durante la elaboración del mismo, por ejemplo entre más avanza, las personas del pueblo muestran más interés en formar parte del mismo ya que poco a poco muestra avances el huerto, es a largo plazo el que comiencen a dar frutos, pero es un crecimiento constante tanto social como intelectual el ver el desarrollo del huerto como sociedad ya que no solo los impulsas a generar este tipo de trabajos sino que también generas fortalecimiento del tejido social, en pocas palabras generas convivencia entre los pobladores y así se ayudan unos a otros.

2.2 Planeación y seguimiento del proyecto.

- Enunciado del proyecto

Se pretende lograr la instalación de un huerto comunitario en la casa de la señora Rosa de San Pedro Valencia con la participación de los interesados, lo cual conlleva un proceso de educación y concientización de los involucrados en cuanto a temas relacionados con el mantenimiento del huerto.

- Metodología

El proyecto comenzó solicitando el apoyo de los habitantes de San Pedro Valencia para que nos proporcionarán el tiempo y espacio para llevar a cabo el proyecto.

Para lo anterior, se realizó una presentación para informar a los interesados cómo se llevaría a cabo el proyecto y cuáles serían los beneficios que traería consigo, así como el apoyo y recursos que se necesitaran por parte de los interesados en el proyecto.

Una vez iniciado el proyecto, se desarrolló a lo largo de aproximadamente 9 semanas, durante las cuales acudimos una vez por semana a San Pedro Valencia para impartir un taller o implementar la instalación del huerto comunitario.

Para cada sesión se realizó un documento que se entregó a los participantes en los cuales se informaba sobre el mantenimiento del huerto y su implementación, con el fin de que tengas los medios necesarios para crear uno por ellos mismos.

Todo el material requerido para la instalación y creación fue proporcionado por los involucrados en el proyecto.

A continuación se presenta una planeación de cada sesión del proyecto en las cuales se describen las actividades que se realizaron.

Sesión 1:

Descripción de la actividad	Identificar un área adecuada para la instalación de un huerto: En nuestra primera visita a San Pedro, vimos algunos lugares que nosotros pensamos que podrían ser buenas opciones para poner ahí el huerto, no solamente depende de cuál queramos que sea el terreno, sino depende de varios factores como que esté cerca de agua, en este caso la presa, para que ellos no tengan que desperdiciar más agua, sino que solamente la jalen de ahí, también tiene que ser un terreno que esté cerca de la gente para que no lo descuiden y la tierra tiene que ser adecuada. Después de nuestra visita acordamos con una pareja de la población que ahí podríamos colocar nuestro huerto.
------------------------------------	--

Sesión 2:

Descripción de actividad	¿Cómo preparar un fertilizante ecológico?
Desarrollo de la actividad	<p>Al llegar a San Pedro, buscamos a los involucrados en el huerto, nos reunimos en la casa donde se encontraban los materiales y las personas. Nuestra tarea fue repartirnos las tareas, unos fueron a conseguir excremento de vaca (ya que nos faltaba ese material para el fertilizante) y otros se quedaron en la casa preparando los contenedores y los materiales.</p> <p>Una vez que obtuvimos todos los materiales, comenzamos a explicar paso por paso qué es lo que íbamos a hacer y la importancia que tenía cada material.</p> <p>En la sesión participamos todos nosotros y aparte 7 señoras de San Pedro y 2 señores.</p> <p>Los integrantes del proyecto se mostraron muy entusiastas, comprometidas y ya contaban con conocimientos de preparación de fertilizantes.</p>

Sesión 3:

<p>Descripción de la actividad</p>	<p>Actividad de inclusión con los niños de San Pedro Valencia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En la primera actividad se organizó en dos grupos a los niños, un grupo jugaría gallitos de pelea con globos y el otro grupo se le entregarían hojas con laberintos para que jueguen. 2. La segunda actividad también se organizó en dos grupos, un grupo jugaría carreritas alrededor de la plaza y el otro grupo que no quería jugar carreritas se le entregaron hojas con sopa de letras para que jugaran. 3. En la tercera y última actividad a los más pequeños se les dio hojas blancas y colores para que dibujaran y los demás jugaron a la roña.
---	---

Sesión 4:

<p>Descripción de la actividad</p>	<p>Taller de insecticidas</p> <p>Al llegar a San Pedro, buscamos a los involucrados en el huerto, llegamos a una casa donde todas las señoras estaban reunidas, desgraciadamente no hubo mucha participación de las mismas porque era día de catecismo. Entonces nos dimos la tarea de explicar brevemente en qué consistía la actividad a las pocas señoras que nos tomaron en cuenta.</p> <p>El proceso de preparación de insecticidas orgánicos es muy sencillo en un caso se prepara una solución con ajo y algunas otras especies y se rocía con atomizador a las plantas que lo requieran y otra forma práctica es plantar cerca de la planta cierta variedad de especies que repelen insectos y diferente variedad de plagas con su sola apariencia.</p> <p>Después de que se hizo la explicación se entregó un conjunto de hojas donde explica el proceso detalladamente dice que plantas repelen qué tipo de plaga y con qué cultivo si pueden interactuar.</p>
---	---

Sesión 5:

<p>Descripción de la actividad:</p>	<p>Preparación del terreno:</p> <p>En esta ocasión nos juntamos un domingo, y fue porque Ney tuvo la oportunidad de llevar su tractor el cual nos sirvió muchísimo, comenzamos por aflojar la tierra del terreno, fue un proceso pesado y largo ya que la tierra estaba muy dura y no fue fácil, pero si no hubiéramos tenido el tractor, hubiera sido muy difícil el aflojar la tierra para tenerla lista para el huerto.</p>
--	---

Sesión 6, 7 y 8:

<p>Descripción de la actividad:</p>	<p>Siembra de las camas:</p> <p>Durante tres ocasiones seguidas tuvimos la oportunidad de ir a San Pedro a la siembra de las camas, ya que fue un proceso largo el cual tuvimos que esperar tiempo.</p> <p>Cuando acudimos en la sesión seis, plantamos en cada cama diferente tipo de vegetales, dejamos unas semillas aparte para ver qué pasaba cuando regresábamos, cuando acudimos a la siguiente sesión, que fue la séptima, nos dimos cuenta que más de la mitad de las camas no tuvieron fruto, por lo que tuvimos que limpiarlas, sacar los restos de raíz que había y volver a plantar, hicimos eso por 1 vez más.</p>
--	---

2.3 Cronograma o planeación.

Objetivo	Contribuir a la mejora de capacidades técnicas de las y los habitantes de San Pedro Valencia para crear alternativas que fortalezcan la	Febrero				Marzo				Abril				Mayo	
Actividad Básica	Paso	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Identificar un área adecuada para la instalación del huerto	Realizar una visita y verificar si se tienen los recursos necesarios en los diferentes terrenos propuestos														
Taller de germinación	Preparar la información para el taller.														
	Conseguir las semillas y donde germinarlas.														
	Visita para germinar las semillas en charolas de germinación.														
Taller de fertilizante orgánico	Preparar insumos para el fertilizante.														
	Visita para hacer el fertilizante orgánico.														
Taller de insecticidas orgánicos	Preparar la información para el taller.														
	Conseguir materiales para el insecticida.														
	Visita para realizar el taller de insecticida.														
Preparación de terreno	Realizar una visita a SPV para preparar terreno.														
Sembrar en las camas del huerto	Sembrar.														
Reporte PAP	Juntarnos en equipo a realizar el reporte.														
	Visitas a SPV														
	Preparación de actividades														

2.4 Desarrollo De Propuesta De Mejora

Actividades de instalación del huerto

Lo primero y una de las cosas más importantes para la instalación de un huerto comunitario, es tener el terreno, es por eso que una de las actividades fue específicamente a ver los terrenos posibles que había para ver cuál nos convenía tanto a nosotros como a ellos, ya que tiene que tener ciertas condiciones como que se encuentre cerca de un depósito de agua (que en este caso fue la laguna), también consideramos el tamaño del terreno, la calidad de la tierra y la cercanía a la población. Una pareja de señores interesados en el huerto nos ofrecieron su terreno por lo que ahí decidimos ponerlo.

Una propuesta de mejora conforme a esto, fue que una vez que las camas estaban listas, la población no se llegó a pegar tanto al proyecto como nosotros, ya que quedábamos de vernos a una hora en cierto lugar y no estaban ahí, se tardaban mucho en llegar, no iban a regar o descuidaron mucho el huerto, de hecho si no

hubiera sido por la pareja de señores en donde estaba el huerto, ya se hubiera secado todo, ya que ellos son los únicos que lo riegan diariamente y que se preocuparon porque estuviera limpio y que diera frutos.

3. Conclusiones

3.1 Aprendizajes profesionales

Durante el periodo del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP), tuvimos la oportunidad de aprender y desarrollar habilidades y competencias que estamos seguros nos servirán en el ejercicio profesional y personal. Se logró desarrollar diferentes capacidades, entre ellas, organización, toma de decisiones y manejo del tiempo, además de mejorar las habilidades técnicas de los participantes

El hacer un trabajo colaborativo nos ayudó a conocer distintas formas de pensar y adaptarnos para completar cada una de nuestras ideas. Por otro lado también nos favoreció para llevar este proyecto tener una buena comunicación y el trabajo en equipo. Además de que logramos ampliar nuestros conocimientos y aplicarlos en la comunidad.

El principal aprendizaje profesional que tuvimos fue el trabajo a costa de las limitaciones o situaciones desfavorables, y en provecho de las situaciones favorables. En el caso de este PAP, el proceso fue favorecido por la excelente disposición por parte de las involucradas en el proyecto de huertos comunitarios que nos proporcionaron el tiempo, el espacio y la ayuda para llevar a cabo el proyecto.

Finalmente, el haber trabajado en un proyecto comunitario nos permitió sensibilizarnos con las problemáticas de la comunidad, analizando sus necesidades y tomando en cuenta las opiniones para la mejora de su calidad de vida.

3.2 Aprendizaje social

A lo largo del desarrollo de este proyecto se han adquirido nuevas herramientas para la preparación y desarrollo de un proyecto, el hecho de abordar una problemática social nos ha hecho trabajar y desarrollar habilidades de gestión de proyectos muy diferentes a las adquiridas en proyectos teóricos.

Las principales prácticas sociales que desarrollamos fueron la creación e implementación de talleres adaptando a los recursos y necesidades de la comunidad.

Sin duda uno de los principales aprendizajes que se obtuvieron durante este proyecto fue el trabajo en equipo ya que gracias a la cooperación y apoyo de los involucrados el proyecto se logró satisfactoriamente.

3.3 Aprendizajes éticos

El desarrollo del proyecto representó para nosotros el tomar una serie de decisiones y acciones necesarias para el buen funcionamiento de los talleres con los involucrados. Para ello se tuvo que planear, realizar y aplicar diferentes tipos de talleres adaptados a sus horarios y necesidades.

El tener que tomar este tipo de decisiones fueron fundamentales para que el proyecto avanzara, esto nos invita a que siempre tenemos que tener en cuenta la realidad y el contexto en el que vive la comunidad, tomando en cuenta las opiniones de los involucrados.

Por ello después de haber vivido esta experiencia nos gustaría aplicar nuestros aprendizajes en proyectos que puedan causar un impacto de bienestar en la vida de las personas.

Bibliografía:

1. Bolaños, F., Eager, M., Aguirre, D., Leroy, A. and Flores, E. (2016). *PAP Comunitario en el Polígono Sur de la Zona Metropolitana de Guadalajara*. Guadalajara Jalisco, pp.1-43.

Anexos:



