

Mtra. María de Jesús Gómez Cruz

Directora de la División de Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco

INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Profesionales Interdisciplinarios 69. S.C.

Dirección de Obras Públicas

Periodo: **16 de junio de 2015 al 16 de diciembre de 2015**

Proyecto: **Sistema Nacional de Información Geográfica**

Clave. 014.13.7.2012

María Isabel Jiménez Calzadilla

Matrícula: **2113029424**

Licenciatura: **Planeación Territorial**

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 59731235

Cel: 04455 22721459

Correo electrónico: marisa9313@hotmail.com

DAH. Luis Oscar Fernández Piña
Director General.
Responsable del proyecto

Mtro. José Gabriel Castro Garza
Asesor Interno

Contenido

Introducción.....	2
Objetivo general y objetivos específicos	3
Metodología utilizada	4
Actividades realizadas.....	5
Objetivos y metas alcanzados.....	8
Resultados y conclusiones	9
Recomendaciones.....	10
Bibliografía.....	10

Introducción

En la actualidad se observa un gran desconocimiento sobre la realidad en que se vive, no se sabe, o bien, se muestra un gran desinterés por el estado en que se encuentra el territorio en el que se habita, no existen los suficientes recursos o materiales que muestren esta realidad de manera fidedigna, comenzando por los pequeños ayuntamientos que no cuentan con la cartografía necesaria para un análisis de su propio territorio que legislan, y así se pueden encontrar muchos casos de inclusive estados completos en donde, es esta misma carencia la que impide que se emprendan proyectos, o soluciones a necesidades que pasen desapercibidas por la misma falta de material.

Profesionales Interdisciplinarios se compone de un grupo de especialistas que buscan soluciones a problemas en el contexto urbano, rural y ambiental. Se hace uso sobre todo de tecnologías de la información como herramienta básica para poder encontrar soluciones a dichas problemáticas.

Se busca hacer énfasis en soluciones amigables con el planeta, y que sea mediante el aprovechamiento de recursos ya existentes como es el caso del software libre o plataformas de código abierto, entendiendo que no es hasta aquí la solución sino que esta se compone de un análisis previo de los especialistas en el tema, para después sintetizar la propuestas en información gráfica que se busca pueda pasar a ser de mayor accesibilidad a los ciudadanos en general o bien del solicitante.

Mediante la prestación del servicio social se hace el propósito de apoyar a estas soluciones y dentro del mismo adquirir conocimientos alrededor de diferentes temas dentro del contexto interdisciplinario que conlleva.

Objetivo general y objetivos específicos

En la empresa se hace la solicitud de servicio social, con la finalidad de realizar proyectos de grandes escalas y capacitación en diversos temas de la planeación territorial, sobre todo de tipo informático y relacionado con la sustentabilidad y el medio ambiente.

Los directivos de la empresa son Diseñadores de Asentamientos Humanos, por lo tanto se pretende que las capacitaciones impartidas sean de gran utilidad en el crecimiento del área de estudios, mientras a lo largo del tiempo que se colabora dentro de la empresa se va teniendo un acercamiento con la interdisciplinariedad que permite introducir conocimientos específicos de otras áreas al ámbito de la planeación territorial.

Por lo tanto al hacer el servicio social en PI69 se crea un aprendizaje que va de lo general a lo particular, se refuerzan bases que se adquieren dentro de la carrera de planeación territorial pero sobre todo se refuerza el modo de aplicación de conocimientos adquiridos con anterioridad y nuevos. Se llega a un grado de aplicación práctico, ya que, al irse involucrando en proyectos de la empresa se va reforzando la capacidad de análisis en estadísticas reales y como ayudar a que las personas tengan acceso a estas.

No solamente es un aprendizaje en áreas específicas sino que se amplían conocimientos en otras áreas apoyando a que se realice el manejo de información en general y no solo cierta información, sino que se comprenda que al entrar al medio laboral se tienen grandes oportunidades y desde diferentes perspectivas. Se cumple con el objetivo de ampliar el panorama de los estudiantes en su inserción al campo de trabajo.

Metodología utilizada

En la empresa se manejan diferentes proyectos la metodología que se utiliza es siempre basándose en el proceso de la información, se recopilan los datos duros que se recogieron ya sea de trabajo de campo, o del mismo de internet de portales de información (basándose en páginas confiables), para después pasar al análisis de este, se hace trabajo con dicha información, seleccionando lo que necesitara para lograr el producto y posteriormente esta información es trabajada en el software que sea necesario aplicar para dicho trabajo.

Se realizaron diferentes trabajos por lo tanto sería equivocado decir que solamente fue la anteriormente descrita la forma de trabajo. Se llevan a cabo diferentes métodos de acuerdo a la actividad a realizar; fueron impartidas capacitaciones a los prestadores del servicio social por parte del Director de la empresa, y otros de sus colaboradores, las cuales eran impartidas mediante el uso de presentaciones y videos digitales para una mayor claridad en los temas.

El mismo nombre de la empresa “Profesionales interdisciplinarios” deja ver que es una forma de trabajo abierta a diferentes métodos o bien resultados, no es una misma forma de trabajo en todos los proyectos que se llevan a cabo sobre todo por la temática que se lleva en estos, si bien se tiene en común en la mayoría de los proyectos trabajar mediante el mapeo de datos, o el uso de cartografía es distinta la información que se maneja en los distintos proyectos. Así como el manejo de distintas herramientas, se explicó el cómo poder utilizar materiales o recursos diferentes para poder atraer a las personas a conocer y poder aplicar metodologías de la planeación urbana.

Actividades realizadas

En el transcurso de los seis meses de duración del servicio social se llevaron a cabo varias tareas, se comenzó con la lectura de libros como “los cuatro acuerdos” y “seis sombreros para pensar” con la finalidad de introducir a los alumnos al ámbito laboral, conscientes de que es una forma de trabajo colaborativa por lo cual se aconseja tener una actitud correcta para introducirse a el medio.

El siguiente paso se dio con varias capacitaciones, en donde el director de la empresa el DAH Luis Oscar Fernández Piña impartió exposiciones durante varios días abordando diferentes temas, el primer tema que se abordó fue el “ordenamiento territorial” separándolo desde la perspectiva de que es el ordenamiento en sí y que conlleva el territorio, por lo tanto al momento de unir ambos términos se consigue un tema complejo al cual se debe estar preparado para introducirse en él.

Otros temas vistos mediante este tipo de exposiciones fueron el “Ecohabitat” visto desde el punto de vista de SEMARNAT y como introducir las tecnologías de la información al estudio de éste; el siguiente tema fue “Geomarketing” llevado más hacia una opción de especialización que se puede tomar en dado caso como egresados de la licenciatura de planeación territorial, siendo conscientes de que es el conocimiento y análisis de territorio reflejado en mapas elaborados con algún software especializado el que dará como resultado un mejor estudio mercadológico. Por último en este tipo de dinámica que se llevó con el Director de la empresa e tocaron temas sobre lo que son y para qué son los sistemas de información geográfica, analizando desde la raíz de que los origina hasta llegar a una posible aplicación al medio real.

Posteriormente se invitó al Mtro. Sergio Contreras a compartir con los prestadores de servicio social su tesis de doctorado acerca del “Desarrollo Sustentable”, este fue un tema muy complejo y que ayuda a abrir nuevos

panoramas para los caminos o brechas que se abren al momento de insertarse en la vida laboral, sobre todo en decisiones basadas en beneficiar el entorno en el que habitamos como población o beneficiar únicamente los bolsillos de los encargados en toma de decisiones.

Una actividad realizada en el servicio que ayudo también a ver una perspectiva diferente en temas que se tenían un poco desconocidos debido a que no son parte de la formación académica fue el colaborar en una ayuda prestada a un empleado de un banco el cuál necesitaba una organización en sus datos y cuentas de seguros, por lo tanto la contribución consistió en ayudar a organizar y procesar dicha información en tablas dinámicas que posteriormente fueron graficadas para su mejor entendimiento al exponerse y demostrar resultados; como ejercicio extra se analizaron los posibles usos de la información e inclusive se vio que se podía con esos datos que realmente llegaban a ser muy generales podían ser manipulados para mapear cajeros o sucursales de dicho banco.

En la empresa uno de los objetivos es implementar el uso de software libre, es decir software que sea “amigable” con todos, de tal forma que este pueda ser instalado en cualquier parte sin necesidad de la compra de una costosa licencia para su uso completo, por lo tanto se llevaron a cabo sesiones de capacitación para saber instalar y manipular el software español llamado “gvSIG”; este curso y asistencia fue brindado por el Mtro. Miguel Martínez de profesión geógrafo que actualmente labora en el INEC. Durante la primera sesión de capacitación se enriquece la explicación con una completa exposición sobre cartografía y sus derivados.

Se hace hincapié en el conocimiento del software gvSIG para así poder arrancar con el proyecto del Sistema Nacional de Información Geográfica el cual es un proyecto pensado en colaboración con el colegio de planificadores territoriales que consiste en elaborar un Sistema en línea que contenga la mayor cantidad de datos estadísticos que se puedan obtener de todo el territorio nacional, contemplando que esta plataforma sea libre para todo aquel que la quiera consultar, donde únicamente se registre el usuario y se acceda a los datos que se tengan en el sistema, así como se procura que sea un manejo sencillo, que no requiera de conocimientos en plataformas

cartográficas, sino que solo el sistema valla llevando al usuario hacia los resultados que éste desee.

Como siguiente paso para la conceptualización del Sistema Nacional fue la recopilación de datos poblacionales, geológicos, naturales, visuales, generales, etc. Así que se procedió a revisar un promedio de cincuenta páginas en internet que contienen sistemas de información geográfica, en algunos casos fue información a nivel nacional, en otros estatal o bien en otros eran locales, pero se registró de cada uno lo sobresaliente, se realizó un resumen en donde se contemplaba la dependencia u origen de la página analizada, la información o datos que se podían contemplar para el sistema, el tipo de extensión que se maneja originalmente, y lo conveniente de utilizar esa información, así como los contras de la página analizada, ya que por mencionar un ejemplo muchas veces se encontró con el caso de que únicamente eran visualizadores de ciertos aspectos por lo tanto no eran compatibles con lo que se requería, sin embargo muchas veces la información localizada era relevante y se conservaba la liga a este para poderla manipular posteriormente.

En este punto cabe resaltar que la empresa mantiene un vínculo importante con la Secretaria de Turismo, por lo tanto se tuvo una conexión con el gobierno de Quintana Roo con el cuál se tenían planeados ciertos proyectos, y se tenía acceso a información de este Estado, es por ello que este estado se toma para ser el prototipo del Sistema Nacional.

Continuando con el proceso del Sistema se elaboró el workspace de tres regiones de Quintana Roo, que fueron Carrillo Puerto, Isla Mujeres y Lázaro Cárdenas, cada espacio de trabajo contienen los datos que se recopilaron de la revisión de los cincuenta sistemas y se armaron en ArcGis primero por motivos de las maquinas utilizadas, pero posteriormente se pasaron al software anteriormente mencionado Gvsig, ya que este será el que se utilizara para el armado completo del Sistema Nacional. Se contempló que cada espacio de trabajo tenga una señalética similar entre los tres para hacerlos compatibles.

El Sistema Nacional es un proyecto con mucha ambición y por lo tanto muy grande, es por ello que en la duración del Servicio Social no se pudo concluir con dicho proyecto y se deja solamente una base del sistema en general, para que este sea completado por otro equipo de trabajo.

Objetivos y metas alcanzados

En el inicio del servicio social con P.I. 69 y teniendo en cuenta que solo se trataba de cuatrocientos ochenta horas se contempló como objetivo principal el poder arrancar con el proyecto del Sistema Nacional de Información Territorial para el fortalecimiento de la Planeación y Ordenamiento del hábitat, sin embargo para llegar a lograr éste, se observó que el punto de arranque era tener capacitados a los prestadores del servicio para que se comprendieran las bases del proyecto e inclusive llegar a identificarse con las oportunidades que este brinda a la comunidad de profesionales en general, ya que se empezaba desde cero con el proyecto y para conceptualizarlo se debía de tener dichos conocimientos.

En el transcurso del tiempo de colaboración fueron surgiendo más necesidades y proyectos, por lo tanto de los objetivos principales se extendieron y fueron más logros de los esperados los que se obtuvieron, se impartieron capacitaciones de distintos temas logrando con ello mayor conocimiento en distintas áreas que se abarcan con el Sistema Nacional, se conoció nuevo software para mapeo, y sobre todo con la ventaja de que no requiere de compra de licencias para su uso en cualquier lugar, se logró una retroalimentación entre los prestadores del servicio social, donde se compartieron conocimientos para poder tener resultados finales compatibles.

Si bien no se logró terminar el proyecto debido a la magnitud que conlleva al comprender todo el territorio nacional, si se logra dejar la conceptualización de éste y la base para continuarlo. Se deja la revisión de los cincuenta portales de internet con un sistema de información geográfica que contienen datos que se incluyen en el proyecto y que inclusive esta revisión misma será utilizada para el portal de información que se genere junto al Sistema Nacional.

Resultados y conclusiones

Al concluir el servicio social se puede concluir con varios aspectos, visiones y logros; se obtuvo para empezar una visión que si bien ya se traía el principio desde la forma de trabajo del sistema modular en la universidad de un trabajo colaborativo, “trabajo en equipo” al llegar a la empresa y mediante la lectura y discusión de los libros que se mencionan en el apartado de actividades realizadas se concreta esta visión, sobre todo ya en un ámbito profesional, donde no se conoce a todos y puede complicarse más este método de trabajo.

Como resultados positivos se obtiene una gran cantidad de conocimientos y experiencias con una perspectiva laboral, se tuvo acercamiento también a la forma de trabajar del gobierno que no es lo mismo que solo oírlo, así como el acercamiento con el ámbito privado donde existe un gran desconocimiento de la carrera y las formas de aplicación de los mismos sistemas de información geográfica. Se obtuvo una preparación en programas de geografía para poder incrementar inclusive el curriculum personal, considerando que son solo herramientas, ya que deben de ir acompañados de un análisis previo y después de obtener un mapa.

Como conclusión al realizar el servicio social en P.I. 69 es posible decir que deja resultados permanentes, ya que lo más importante es que se aprende y no solo alrededor de un tema sino de diferentes ramas y temáticas, ayuda en gran manera a quitar parte de ese temor al ámbito laboral, y sobre todo en el aspecto de la carrera de planeación territorial ya que se puede constatar que es una carrera que da para muchos aspectos, que no es necesario buscar hacer planes de desarrollo, sino que territorio es todo, y todo puede ser planificado.

Recomendaciones

Al realizar el servicio social se tiene la idea común de que será un trabajo no pagado y aparte que no te dejará un gran aprendizaje. En este proyecto se obtuvieron grandes beneficios en cuanto a la adquisición de un gran bagaje de conocimientos sobre todo por parte del director de la empresa, por lo tanto esta recomendación más bien sería en general al servicio social, en donde sería interesante el hecho de buscar servicios donde sí se tenga un crecimiento profesional, y se pueda colaborar inclusive en toma de decisiones, y no solamente ser una mano de obra gratuita.

En este caso en la empresa la recomendación sería tener un plan de trabajo establecido desde un principio, para de este modo cuidar aspectos como la conclusión de cada proyecto que se emprende, consiguiendo de este modo cerrar todo el proceso con los colaboradores, y que también se tenga la oportunidad de ver resultados o siguientes etapas.

Otro aspecto importante es el tiempo, en un servicio es muy probable que el tiempo de los prestadores del servicio sea difícilmente compatible con el de las empresas, por lo tanto se debe de tener en cuenta estos aspectos y adecuarse ambos casos a buscar las mejores formas de cumplimiento. En el caso particular de P.I. 69 si se daba esta flexibilidad de tiempos sin embargo al ser tan flexible no se llevó un control tan riguroso en horas por lo tanto llega a poder ser un conflicto más que nada en papeleo.

Como recomendación final sería el tomarse el servicio social como un proyecto más que será para crecimiento, buscar las mejores oportunidades, y de cada cosa aprender, analizar y aplicar, saber que en todos los pequeños o grandes proyectos existen oportunidades que destacar, y sobre todo fomentar esa participación colaborativa.

Debería de haber platicas o conferencias donde se compartan experiencias laborales, para que el alumnado sea motivado en el campo laboral, que es muchas veces el temor de salir de los estudios e insertarse a un campo profesional con mucha experiencia.

Como recomendación final sería que al alumnado prestador de servicio social, también tuviera experiencias en prácticas de campo, para que se obtenga experiencia en todos los ámbitos posibles de trabajo, y de esta forma también incrementar al curriculum profesional estas experiencias.

Bibliografía

<http://pi69.com/>

<http://www.ues.mx/movilidad/Docs/MovilidadAcademica/SeisSombrerosParaPensar.pdf>

http://www.nuevagaia.com/ebooks/Los_4_Acuerdos_Miguel_Ruiz.pdf

<http://mapadigital.conabio.com>

<http://inegi.com>

http://conplanth.com.mx/?page_id=20