

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar

Director de la División

Ciencias y Artes para el Diseño

UAM- Xochimilco

INFORME FINAL DEL SERVICIO SOCIAL

INSTITUTO PANOAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

SECRETARIA GENERAL DEL IPGH

PERIODO: 17 DE ENERO DE 2022 AL 15 DE AGOSTO DE 2022

PROYECTO: ANALIZANDO LA RESIDENCIA URBANA EN LATINOAMÉRICA A

TRAVÉS DE LAS TIC

CLAVE: XCAD000915

RESPONSABLE DEL PROYECTO: DR. LUIS M. VILCHES BLAZQUEZ

ASAESRO INTERNO: DRA. JUANA MARTINEZ RESENDIZ

ULISES ANZURES ESTRADA

Matricula: 2143027429

Licenciatura: Planeación Territorial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 5522366157

Cel: 5548673300

Correo Electrónico: ulisesanzurestrada@gmail.com

Contenido

- 1.- INTROODUCCIÓN 3

- 2.-OBJETIVO GENERAL..... 4

- 3.- ACTIVIDADES REALIZADAS 4

- 4.-METAS ALCANZADAS..... 6

- 5.- RESULTADOS Y CONCLUSIONES 7

- 6.- RECOMENDAZIONES. 7

- 7.-REFERENCIAS..... 8

1.- INTROODUCCIÓN

El servicio social es una actividad que es temporal y obligatoria para poder obtener el título profesional y que el alumno realiza durante los últimos trimestres o al finalizar la carrera. El alumno realiza el servicio social en proyectos internos (dentro de las diferentes coordinaciones y/o departamentos de la universidad) o externos (programas sociales, dependencias gubernamentales en sus distintos niveles, etc.) donde puede aplicar, retroalimentar, consolidar sus conocimientos y habilidades adquiridos durante su formación académica para contribuir en la atención de la problemática social. Esta acción se efectúa a partir de actividades programadas y coordinadas desde distintas instituciones u organizaciones de los sectores público y social, prestando sus conocimientos a la dependencia que haya escogido el alumno el servicio social le ayudara al alumno a adquirir conocimientos nuevos para poder desarrollarse en el ámbito laboral y social.¹

En el presente informe se señalan las actividades del servicio social que se realizó el “**Instituto Panamericano de Geografía e Historia**”, en el proyecto: “*Analizando la Residencia Urbana en Latinoamérica a través de las TIC*”, este proyecto tuvo como objetivo: dar a conocer la biodiversidad en las ciudades, se realizó la investigación sobre las aves invasoras y nativas de la CDMX. Además, de analizar su desplazamiento, incremento de población en un periodo de tiempo, geolocalización y ubicación de las zonas con mayor concentración en la CDMX para identificar los impactos que ocasionan.

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia” (IPGH), es un organismo interamericano especializado de carácter científico-técnico de la “Organización de los Estados Americanos” (OEA), establecido de acuerdo con la “Carta de la Organización de los Estados Americanos”. El Instituto Panamericano de Geografía

¹ <https://www.siients.unam.mx/>

e Historia usa las siglas “IPGH” en español, francés y portugués; y “PAIGH” en inglés. El IPGH.²

2.-OBJETIVO GENERAL

Apoyar durante el servicio social las actividades de investigación sobre las aves exóticas invasoras y aves nativas de la CDMX.

3.- ACTIVIDADES REALIZADAS

(Periodo: del 17 de enero al 15 de agosto del 2022).

- Elaborar cartografía con el programa Qgis
- Búsqueda de información en las páginas electrónicas especializadas en biodiversidad
- Análisis espacial sobre el impacto que generan las aves invasoras en la CDMX.

Las actividades de servicio social se llevaron a cabo en el proyecto” ANALIZANDO LA RESILENCIA URBANA EN LATINOAMERICA A TRAVES DE LAS TIC”. El asesoramiento académico por parte de la Dra. Juana Reséndiz, investigadora y profesora de la licenciatura de Planeación Territorial y el Dr. Luis Vilches Blázquez, profesor e investigador del IPN y del Instituto Panamericano de Historia y Geografía.

Durante el desarrollo de las actividades se inició con la búsqueda de información sobre la biodiversidad en las ciudades, a su vez se descargó datos y archivos para poder obtener información sobre las aves y su importancia para la biodiversidad en las ciudades. Esta actividad contó con el apoyo del Dr. Vilches, quien es el responsable del proyecto y fue quien me proporciono material bibliográfico para la realización del análisis sobre las aves en las ciudades y con ello limitarlo solo a la CDMX. Una vez realizado el análisis y la limitación de la zona de estudio, una de

² <https://www.ipgh.org/mx/>

mis principales tareas fue investigar sobre las aves eran nativas de la CDMX y que aves eran exóticas invasoras de la CDMX, una vez obtenido estos datos mi siguiente tarea fue investigar que problemáticas existían entre las aves nativas e invasoras. Después de tener la información sobre las especies se empezó por la búsqueda de datos y archivos que nos dieran más información sobre cada especie en específico y se determinó que aves se encuentran habitando durante todo el año, considerando que algunas especies solo llegaban por temporadas a la CDMX. Las especies que se encuentran durante todo el año son las siguientes, las exóticas invasoras son: perico monje argentino (*myiopsitta monachus*), paloma de collar turca (*streptopelia decaocto*), estornino pinto (*sturnus vulgaris*). Mientras que las aves nativas son las siguientes: mirlo dorso canela (*turdus rufopalliatu*s), calandria flancos negros (*icterus abeillei*) mulato azul (*melanotis caerulescens*).

Una de las actividades que requirió aplicar mis habilidades como estudiante de Planeación Territorial fue la elaboración y análisis de cartografía, se inició con la descarga de datos duros en las páginas de eBird, Gbif y Naturalista. Posteriormente, se procedió a organizar la información con el formato que requerido en los sistemas de información geográfico y proceder al diseño de los mapas. Cabe mencionar, que las páginas electrónicas que se revisaron nos muestran los datos obtenidos por registros de avistamientos, cada avistamiento es registrado por usuarios, los datos vienen con la geolocalización de cada registro y/o avistamiento registrado en las plataformas de las páginas antes mencionadas, en algunas de ellas fue necesario cambiar las coordenadas para poder realizar los mapas de los avistamientos.

Después de la obtención de tablas y de tener el formato deseado, se realizaron graficas comparativas de las poblaciones de las aves por años y también se realizaron diferentes tipos de mapas (en Qgis), para realizar comparativos entre las especies invasoras y nativas.

Se elaboraron los siguientes:

1. Mapas de calor
2. Mapas de matriz de distancia

3. Mapas comparativos de las aves nativas vs invasoras, entre otros

Estos mapas nos ayudaron a determinar donde hay más concentración de cada especie y con ello pudimos llegar a las conclusiones y a los objetivos requeridos para poder concluir el trabajo de investigación.

4.-METAS ALCANZADAS

1. El proyecto del servicio social me otorgo la oportunidad de **conocer y aprender herramientas** que me pueden ser útiles para desarrollar actividades laborales en el futuro, pues la utilización de programas de mapeo como lo es QGIS que es un software que se utiliza durante la licenciatura, la creación de mapas es parte de los aprendizajes de la carrera, el servicio social me permitió explorar más a fondo las herramientas que tiene Qgis. Este programa de software libre tiene una variedad de herramientas que ayudan a la creación de mapas y no todas se utilizan dentro de la licenciatura, en el servicio social aprendí a utilizar con mayor detalle las herramientas para realizar los mapas temáticos que se elaboraron para la investigación.
2. Asimismo, **se utilizó el Excel** este programa es de gran utilidad para la licenciatura y en el servicio social me permitió **profundizar en su uso**, por la utilidad para descargar bases de datos con georreferencias de los avistamientos de las aves, pues algunas bases se tenían que tener un formato para poder mapear, así como cambiar las coordenadas de los avistamientos, aprendí atajos y fórmulas para agilizar los formatos de las tablas.
3. Adquirí **habilidades de interpretación** de los resultados y **análisis de información comparativa** de diferentes años de los avistamientos, conocer sobre las aves y de la biodiversidad en las ciudades a partir de las actividades de investigación durante el desarrollo del proyecto. Además de aprender conceptos relacionados con la biodiversidad y con ello obtener nuevo

conocimiento que aporta a mi profesión como planificador territorial para acercarme al campo de la biodiversidad en las ciudades.

5.- RESULTADOS Y CONCLUSIONES

A pesar de que el proyecto no se pudo concluir por motivos externos del IPHG, sin embargo, se alcanzó un avance considerable del proyecto que nos permitió aportar al estudio sobre las aves de la CDMX. El proyecto del IPGH en el que se trabajó me aportó a mi desarrollo profesional a partir de las asesorías por parte del responsable del proyecto. Asimismo, hubo autoaprendizaje para poder llegar a los objetivos del proyecto, considero que mis objetivos se lograron al implementar mis conocimientos adquiridos durante la licenciatura. Hubo ciertas limitaciones durante el proceso del proyecto por realizarse vía remota y estábamos limitados a los datos e información que se encontraba en el internet. Considero que los objetivos se lograron y me gustaría agregar que el servicio social nos ayuda a entender de que nos espera afuera una vez siendo egresados, la experiencia del servicio social ayuda en adquirir nuevos conocimientos y permite desempeñarse profesionalmente.

6.- RECOMENDACIONES

Mi experiencia dentro del IPGH fue buena y cumplió con mis expectativas de retomar lo aprendido en la licenciatura, los conocimientos adquiridos dentro de la institución y dentro de la UAM fueron de gran ayuda, desafortunadamente por la pandemia (Covid-19) me quede rezagado durante un año. Considero que la universidad como varias instituciones no estaban preparadas para la contingencia a nivel mundial. Se aprendió a trabajar en línea y fue un reto para la realización de este servicio social en el IPGH. Con la pandemia y el confinamiento el reto de las universidades es promover licenciaturas en línea, lo que requiere la modificación de los planes de estudio de la licenciatura y con ello mejorar la enseñanza con programas como ArGis, Google Earth y Adobe, pues son importantes en el mercado laboral y requieren de cursos de actualización, que puede proporcionar la licenciatura.

7.-REFERENCIAS

Consulta de páginas electrónicas

<https://www.qgis.org/es/site/>

<https://www.gbif.org/es/>

<https://www.naturalista.mx/>

<https://ebird.org/home>

<https://www.gob.mx/conabio>