Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Lerma

REGISTRO DE PLAN, PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

Rev. 03

☐ PLAN ☐ PROGRAMA ☑ PROYECTO

FECHA DE RECEPCIÓN:	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE APROBACIÓN:	DÍA	MES	AÑO	CLAVE DE APROBACIÓN: DCBSL.106.01.25.14
					21	02	2025	Número de Sesión: 198-(01.25)

ADSCRIPCIÓN

UNIDAD	DIVISIÓN, DIRECCIÓN O COORDINACIÓN	DEPARTAMENTO O SECCIÓN
Lerma	Ciencias Biológicas y de la Salud	Ciencias Ambientales

INSTITUCIÓN RECEPTORA DE LOS PRESTADORES (AS)

NOMBRE: Colección Nacional de Aves, Pabellón Nacional de la Biodiversidad **1**

CALLE Y NÚMERO:	COLONIA:	DELEGACIÓN O MUNICIPIO:	CÓDIGO POSTAL:
Cto. Centro Cultural	Ciudad Universitaria	Coyoacán	04510

ENTIDAD FEDERATIVA: CIUDAD DE MÉXICO

PÁGINA WEB: *WWW.IB.UNAM.MX* **TELÉFONO:** 5556237000 EXT. 82582 **e-mail:** noemi@ib.unam.mx

DATOS GENERALES DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO

NOMBRE: Procesos curatoriales de la Colección de Aves, Técnicas de Monitoreo e impacto de las aves en zonas urbanas. **2**

JUSTIFICACIÓN: **3**

Dentro de las colecciones se encuentra material de diferentes especies que se pueden mantener conservados (curados), junto a datos ecológicos, taxonómicos y observaciones de su recolección, lo que genera información sobre la especie y sobre la riqueza biológica de un lugar en un tiempo en específico.
En la Universidad Nacional Autónoma de México se encuentra la Colección Nacional de Aves, sitio que resguarda el acervo de diferentes especies de aves de México. Cuenta con aproximadamente 34 mil ejemplares en diferentes presentaciones: piel, fluidos, esqueletos, nidos y huevos. Tiene como objetivo conservar la biodiversidad de aves de México a través de la investigación, difusión, docencia y divulgación. Dentro de la colección se desempeñan diversas actividades para su organización, conservación y divulgación, siendo así que se requiere de personas interesadas para formar parte de un equipo multidisciplinario para transmitir el conocimiento generado a lo largo de varias décadas acerca de la biodiversidad de aves del Territorio Mexicano.

OBJETIVOS: **4**

Conocer los procedimientos curatoriales de una colección científica para su conservación y preservación de ejemplares, y generar divulgación sobre la importancia de la colección para incentivar la conservación de la avifauna.

1. Identificar las diferentes técnicas de campo para observación, muestreo y monitoreo de aves en zonas urbanas y en un contexto general.
2. Profundizar en temas relacionados a las colecciones científicas.
3. Aprender las técnicas básicas de taxidermia, incluyendo la preparación y montaje de especímenes.

TIPO DE PLAN, PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL **5**

INTERDISCIPLINARIO ☐ SI ☑ NO

ALCANCE DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL **6**

☐ NACIONAL ☐ REGIONAL ☐ ESTATAL ☑ LOCAL

SECTOR BENEFICIADO **ÁREA** **7**

☑ EDUCATIVO ☐ PRODUCTIVO ☑ PÚBLICO ☑ SOCIAL

☐ RURAL ☑ URBANA

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL **8**

LUGAR: Colección Nacional de Aves (CNAV), Pabellón Nacional de la Biodiversidad.

DÍAS: Lunes a Jueves

HORARIO: de 10:00 a 15:00 hrs

☑ MATUTINO ☐ MIXTO ☐ VESPERTINO ☐ FIN DE SEMANA

UBICACIÓN DEL PRESTADOR (A) **9**

☐ OFICINA ☑ LABORATORIO ☑ CAMPO

☐ ZONA RURAL ☑ ZONA URBANA

DURACIÓN DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO **10**

☐ UN AÑO ☑ DOS AÑOS ☐ TRES AÑOS

CONVENIO INSTITUCIONAL **11**

☐ SI ☑ NO

☐ EN PROCESO ☐ UAM ☐ UNIDAD ☐ DIVISIÓN

ETAPAS GENERALES DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO **12**

La duración del programa es indefinido ya que los procesos de una colección se mantienen constantes todo el tiempo para su adecuada organización y preservación del material. En este sentido la persona prestadora de servicio social participará en diversas actividades durante su estancia de seis meses, cubriendo las horas establecidas por la coordinación de servicios escolares de su Universidad y Unidad.

DURACIÓN DE CADA ETAPA **13**

**480 HORAS,
4 HORAS DIARIAS
POR ALUMNO**

LICENCIATURAS Y NÚMERO DE PRESTADORES (AS) REQUERIDOS EN EL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO: UNIDAD LERMA **14**

DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

[ ] Lic. en Ing. en Recursos Hídricos

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Computación y Telecomunicaciones

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Ing. en Sistemas Mecatrónicos Industriales

NÚM. DE ALUMNOS [ ] CUALQUIER CARRERA

NÚM. DE ALUMNOS

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

[3] Lic. en Biología Ambiental

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Ciencias y Tecnología de Alimentos

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Psicología Biomédica

NÚM. DE ALUMNOS [ ] CUALQUIER CARRERA

NÚM. DE ALUMNOS

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

[ ] Lic. en Arte y Comunicación Digitales

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Políticas Públicas

NÚM. DE ALUMNOS [ ] Lic. en Educación y Tecnologías Digitales

NÚM. DE ALUMNOS [ ] CUALQUIER CARRERA

NÚM. DE ALUMNOS

EL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO SE ENFOCA AL APOYO DE: **15**

- [ ] ADMINISTRACIÓN
- [x] COMUNIDAD
- [x] DOCENCIA
- [x] EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA
- [x] INVESTIGACIÓN

[ ] OTRA ESPECIFIQUE

Divulgación de la Ciencia y Educación

ACTIVIDADES ORIENTADAS AL DESARROLLO DE: **16**

- [ ] ABASTO Y COMERCIALIZACIÓN
- [ ] ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- [ ] AGRICULTURA Y DESARROLLO AGROPECUARIO
- [ ] ASENTAMIENTOS INDÍGENAS
- [ ] ATENCIÓN A LA JUVENTUD
- [x] CAPACITACIÓN
- [ ] COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
- [ ] CULTURA Y RECREACIÓN
- [ ] DEMOGRAFÍA
- [ ] DEPORTE
- [ ] DERECHOS HUMANOS
- [ ] DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
- [ ] DESARROLLO INDUSTRIAL
- [x] DESARROLLO SUSTENTABLE
- [x] EDUCACIÓN
- [ ] EQUIDAD DE GÉNERO
- [ ] FINANZAS
- [ ] FORTALECIMIENTO DELEGACIONAL O MUNICIPAL
- [ ] GRUPOS VULNERABLES
- [ ] IDENTIDAD CULTURAL
- [ ] JUSTICIA, PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD PÚBLICA
- [x] MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA
- [x] MEDIOS DE COMUNICACIÓN
- [ ] MICRORREGIONES
- [ ] MIPYMES
- [ ] PESCA
- [ ] POLÍTICA, PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL
- [ ] PRODUCCIÓN
- [ ] SALUD
- [ ] TURISMO
- [ ] URBANIZACIÓN
- [ ] VIVIENDA
- [x] OTRA ESPECIFIQUE

DESCRIBA LAS ACTIVIDADES EN LAS QUE APOYARÁN LOS PRESTADORES (AS) POR CARRERA SOLICITADA **17**

Las personas prestadoras de servicio social de Biología Ambiental desempeñaran diferentes actividades:

- Desarrollo de los procesos curatoriales bajo un estricto orden de organización en el reacomodo e incorporación de material por orden filogenético, geográfico y cronológico.
- Salidas a campo (Reserva Ecológica del Pedregal y Jardín Botánico) con el fin de mostrar y aplicar las técnicas de monitoreo con redes ornitológicas y técnicas de censos de aves en general y de zonas urbanas).
- Lectura de artículos científicos respecto al tema de colecciones, sostenibilidad, cambio climático, biodiversidad, ecología y divulgación de la ciencia para su discusión.
- Preparación de los organismos de aves de donación, mediante la técnica de taxidermia los cuales posteriormente se incorporan a la colección.
- Análisis de ejemplares como toma de datos merísticos y revisión de ejemplares.
- Desarrollo de actividades lúdicas y material de divulgación científica para promover la importancia de la colección de aves.
- Actividades de educación ambiental y divulgación de la ciencia, formando equipos de trabajo multidisciplinario e interdisciplinario.

DESCRIBA LAS ACTIVIDADES EN LAS QUE APOYARÁN LOS PRESTADORES (AS) POR CARRERA SOLICITADA

DESCRIBA LAS ACTIVIDADES EN LAS QUE APOYARÁN LOS PRESTADORES (AS) POR CARRERA SOLICITADA

RECURSOS NECESARIOS Y DISPONIBLES PARA LA EJECUCION DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO **18**

Se cuenta con la infraestructura de la colección, laboratorio, sala multimedia, sala de estudiantes, materiales de campo, material de disección, y otros apoyos a favor del estudiante para la realización de sus actividades en general.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

No aplica

APOYOS Y ESTÍMULOS A LOS PRESTADORES (AS) DE SERVICIO SOCIAL

- [x] APOYO EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO TERMINAL O TESINA
- [x] ASESORÍA
- [x] CURSOS Y CAPACITACIÓN
- [x] MATERIALES Y EQUIPO
- [ ] VIÁTICOS

APOYO ECONÓMICO **19**

- [ ] SI — CANTIDAD MENSUAL: $ _____
- [ ] NO — INDIQUE POR CUANTOS MESES: _____

OTROS APOYOS (ESPECIFIQUE): _____

NOMBRE Y CARGO DEL ASESOR (A) RESPONSABLE Y CORRESPONSABLES DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO **20**

NOMBRE(S):	CARGO:	TELÉFONO:	e-mail:	No. Económico
Noemí Chávez Castañeda	Curadora Técnica de la Colección Nacional	5534704192	noemi@ib.unam.mx	
	de Aves			
Rurik Hermann List Sánchez	Profesor-Investigador titular C	7282827002-2130	r.list@correo.ler.uam.mx	35805

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO ~~21~~

(CUMPLIMIENTO DE OBJETIVO, No. DE BENEFICIARIOS, IMPACTO ACADÉMICO, IMPACTO SOCIAL, OTROS ESPECIFIQUE)

Se toman como indicadores los productos diseñados y elaborados para la divulgación de la ciencia, lo cual redunda en beneficio la colección y de los visitantes al Museo del Pabellón Nacional de la Biodiversidad donde se darán talleres al público en general difundiendo los conocimientos de la biodiversidad de aves de México, el impacto del cambio climático y cómo afecta al planeta y a la sociedad con un lenguaje sencillo y sin tecnicismos con información apropiada que llegue a la sociedad y se establezca una conciencia por el cuidado del ambiente y su biodiversidad, principalmente por medio de la educación ambiental.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN A PRESTADORES (AS) **22**

Que las personas prestadoras de servicio social puedan interactuar con otras disciplinas y formen grupos de trabajo coordinado. Desempeño, calidad en su trabajo, asistencia, puntualidad, capacidad de innovación, nivel de participación en las lecturas de artículos y la exposición de los temas, dedicación, comunicación, propositivo y con iniciativa.

OBSERVACIONES **23**

El servicio social para esta actividad busca que las personas prestadoras de servicio social desarrollen sus habilidades y conocimientos adquiridos, poniendo en práctica lo aprendido en su escuela e iniciar en el campo de la investigación.

Asesor (a) de la institución receptora

[redacted]

Mtra. Noemí Chávez Castañeda

Nombre(s), firma y sello

24

Asesor (a) de la UAM

[redacted]

Dr. Rurik Hermann List Sánchez

Nombre(s), firma y sello

Directo (a) Divisional

Nombre(s), firma y sello

OBSERVACIONES DEL ÓRGANO COLEGIADO **25**

APROBADO	☐	**COLEGIO ACADÉMICO**	☐
NO APROBADO	☐	**CONSEJO ACADÉMICO**	☐
		CONSEJO DIVISIONAL	☐

OBSERVACIONES

EL FORMATO DEBE SER LLENADO DE FORMA ELECTRÓNICA O A MÁQUINA, Y DEBERÁ SER ACOMPAÑADO POR LA SOLICITUD CORRESPONDIENTE EN PAPEL MEMBRETADO, FIRMADO Y SELLADO . EN CASO DE QUE LOS ESPACIOS SEAN INSUFICIENTES, FAVOR DE AGREGAR LA INFORMACIÓN EN UNA HOJA ANEXA SEGUN EL CASO.
SE RECOMIENDA USAR ADOBE READER 9.0 O SUPERIOR.

PROYECTO SERVICIO SOCIAL

I. DENOMINACIÓN

Procesos curatoriales de la Colección de Aves, Técnicas de Monitoreo e impacto de las aves en zonas urbanas.

II. JUSTIFICACIÓN

En el siglo XVIII, a partir de las exploraciones de naturalistas realizadas en el descubrimiento y colonización de nuevos territorios en América, África e India, inició la creación de colecciones científicas, teniendo como objetivo formar inventarios y aportar en la enseñanza e investigación de diferentes organismos. Es así que las colecciones biológicas forman un conjunto de ejemplares, de sus partes o derivados que, de manera organizada, forman acervos que proporcionan información que documenta la biodiversidad de un sitio.

Dentro de las colecciones se encuentra material de diferentes especies que se pueden mantener conservados (curados), junto a datos ecológicos, taxonómicos y observaciones de su recolección, lo que genera información sobre la especie y sobre la riqueza biológica de un lugar en un tiempo en específico.

En México, las instituciones académicas cuentan con grandes acervos de plantas, animales, hongos, etc., en sus colecciones biológicas, como en el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma de México, la Universidad de Guadalajara, la Universidad Nacional Autónoma de México, entre otras.

En la Universidad Nacional Autónoma de México se encuentra la Colección Nacional de Aves, sitio que resguarda el acervo de diferentes especies de aves de México. Cuenta con aproximadamente 34 mil ejemplares en diferentes presentaciones: piel, fluidos, esqueletos, nidos y huevos. Tiene como objetivo conservar la biodiversidad de aves de México a través de la investigación, difusión, docencia y divulgación. Dentro de la colección se desempeñan diversas actividades para su organización, conservación y divulgación, siendo así que se requiere de personas interesadas para formar parte de un equipo multidisciplinario para transmitir el conocimiento generado a lo largo de varias décadas acerca de la biodiversidad de aves del Territorio Mexicano.

III. OBJETIVOS

Conocer los procedimientos curatoriales de una colección científica para su conservación y preservación de ejemplares, y generar divulgación sobre la importancia de la colección para incentivar la conservación de la avifauna.

Objetivos formativos:

1. Conocer los procesos curatoriales de la colección de aves para su organización y conservación.
2. Identificar las diferentes técnicas de campo para observación, muestreo y monitoreo de aves en zonas urbanas y en un contexto general.
3. Profundizar en temas relacionados a las colecciones científicas.
4. Aprender las técnicas básicas de taxidermia, incluyendo la preparación y montaje de especímenes.

Objetivos retributivos:

1. Elaborar materiales didácticos para la divulgación y conservación de la biodiversidad de aves en sus ecosistemas y zonas urbanas.
2. Participación en actividades de divulgación de la colección de aves.

Objetivos sociales:

1. Contribuir al mantenimiento del la colección nacional de aves.
2. Informar a la población sobre la importancia y el cuidado de las aves dentro de las zonas urbanas.

IV. DURACIÓN Y ETAPAS (CRONOGRAMA)

La duración del programa es por dos años. En este sentido la persona prestadora de servicio social participará en diversas actividades durante su estancia de seis meses, cubriendo las 480 horas establecidas por la coordinación de servicios escolares de su Universidad y Unidad.

Actividades	**Meses**					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Capacitación sobre los procesos curatoriales.	X					

Desarrollo de los procesos curatoriales.	X	X	X	X	X	X
Taxidermia de aves.			x	X		

Salidas a campo: Monitoreo y técnicas de muestreo de aves.	X	X	X	X	X	X
Actividades de educación ambiental.	X	X	X	X	X	X
Elaboración de material de divulgación científica.	X	X	X	X	X	X
Lectura y exposición de artículos.	X	X	X	X	X	X
Capacitación a las nuevas personas prestadoras de servicio social.						X

V. ACTIVIDADES A REALIZAR

Actividades formativas:

- Desarrollo de los procesos curatoriales bajo un estricto orden de organización en el reacomodo e incorporación de material por orden filogenético, geográfico y cronológico.
- Salidas a campo (Reserva Ecológica del Pedregal y Jardín Botánico) con el fin de mostrar y aplicar las técnicas de monitoreo con redes ornitológicas y técnicas de censos de aves en general y de zonas urbanas).
- Lectura de artículos científicos respecto al tema de colecciones, sostenibilidad, cambio climático, biodiversidad, ecología y divulgación de la ciencia para su discusión.
- Preparación de los organismos de aves de donación, mediante la técnica de taxidermia los cuales posteriormente se incorporan a la colección.
- Análisis de ejemplares como toma de datos merísticos y revisión de ejemplares.

Actividades retributivas:

- Desarrollo de actividades lúdicas y material de divulgación científica para promover la importancia de la colección de aves.
- Capacitar a los nuevos integrantes del servicio social sobre los procesos curatoriales.
- Toma de evidencia (fotográfica y de video) de las actividades que se realizan dentro de la colección.
- Actividades de educación ambiental y divulgación de la ciencia, formando equipos de trabajo multidisciplinario e interdisciplinario.

Actividades sociales:

- Las colecciones, como los museos, son parte del patrimonio nacional, que permiten guardar el conocimiento para futuras generaciones, llevar a cabo investigación y formar personas en distintas disciplinas y grados académicos, requieren un mantenimiento constante. La Colección Nacional es parte del patrimonio nacional de México, para presentes y futuras generaciónes, por lo que el trabajo de curaduría y acomodo sistemático de ejemplares permite mantener y expandir la colección para que cumpla sus función social de resguardo y generación de información.
- A través de la educación ambiental se contribuye a la conservación de las aves, las que dan a la sociedad diversos servicios ambientales, por lo que se informará a la población sobre la importancia y el cuidado que necesitan en las zonas urbanas.

VI. LUGAR DE REALIZACIÓN

Colección Nacional de Aves, ubicada dentro de las instalaciones del Pabellón Nacional de la Biodiversidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

VII. LICENCIATURAS Y NO. DE PARTICIPANTES

Lic. en Biología Ambiental - 3 participantes

VIII. RECURSOS NECESARIOS

Se cuenta con la infraestructura de la colección, laboratorio, sala multimedia, sala de estudiantes, materiales de campo, material de disección, y otros apoyos a favor de la persona prestadora de servicio social para la realización de sus actividades en general.

IX. ASESORES RESPONSABLES

Asesor interno:

Profesor-Investigador titular C, Departamento de Ciencias Ambientales, División de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM Lerma. Dr. Rurik List Sánchez. Correo: r.list@correo.ler.uam.mx

Asesor externo:

Técnico académico titular B, Curadora técnica de la Colección Nacional de Aves, UNAM. Mtra. Noemí Chávez Castañeda. Correo: noemi@ib.unam.mx

X. TIEMPO DE DEDICACIÓN

El programa de personas prestadoras de servicio social está diseñado para trabajar cinco horas diarias en un horario de 10:00 am a 15:00 pm horas de lunes a jueves, los viernes no están contemplados. Respetando los días de asueto y periodos vacacionales.

Se cubrirán 480 horas en un periodo no menor a seis meses ni mayor a dos años.

XI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para el Programa en General:
Para cumplir con los objetivos se toman como indicadores los productos diseñados y elaborados para la divulgación de la ciencia, lo cual redunda en beneficio la colección y de los visitantes al Museo del Pabellón Nacional de la Biodiversidad donde se darán talleres al público en general difundiendo los conocimientos de la biodiversidad de aves de México, el impacto del cambio climático y cómo afecta al planeta y a la sociedad con un lenguaje sencillo y sin tecnicismos con información apropiada que llegue a la sociedad y se establezca una conciencia por el cuidado del ambiente y su biodiversidad, principalmente por medio de la educación ambiental.

Principalmente que las personas prestadoras de servicio social puedan interactuar con otras disciplinas y formen grupos de trabajo coordinado. Desempeño, calidad en su trabajo, asistencia, puntualidad, capacidad de innovación, nivel de participación en las lecturas de artículos y la exposición de los temas, dedicación, comunicación, propositivo y con iniciativa.

REFERENCIAS:

Martínez de la Vega, G. 2019. Colecciones biológicas. En: *La biodiversidad en San Luis*

Potosí. Estudio de Estado. Vol. II. CONABIO, México, pp. 155-160.

Cervantes, F. A. 2016. Uso y mantenimiento de Colecciones Biológicas, IB, UNAM. Revista digital universitaria, vol. 17, no. 12.