



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
Unidad Cuajimalpa

### FORMATO DE REGISTRO DE PROGRAMAS O PROYECTOS DE SERVICIO SOCIAL

FECHA DE RECEPCIÓN (1)	FECHA DE APROBACIÓN (2)	CLAVE DE APROBACIÓN (3)
2022		

#### NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RECEPTORA DE LOS PRESTADORES

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez (4)		
Calle y número:	Colonia y C.P:	Delegación o Municipio:
Av. Insurgentes 3877	La Fama	Tlalpan
Entidad federativa:	Página web:	Teléfono:
Ciudad de México	<a href="https://www.gob.mx/salud/innn">https://www.gob.mx/salud/innn</a>	560638822. Ext.5034

#### SECTOR AL QUE PERTENECE LA INSTITUCIÓN

EDUCATIVO <input type="checkbox"/>	PÚBLICO <input checked="" type="checkbox"/>	PRIVADO <input type="checkbox"/>	SOCIAL <input type="checkbox"/> (5)
------------------------------------	---	----------------------------------	-------------------------------------

#### RESPONSABLE (S) EN LA INSTITUCIÓN RECEPTORA (Sólo para los programas o proyectos externos)

(6)
<b>Area a la que está adscrita la gestión del servicio social (Recursos Humanos, Capacitación, Relaciones laborales, etc.)</b>
Área: Dirección de enseñanza *Nombre del responsable(s): Dra. Sonia Ileana Mejía Pérez Puesto que desempeña: Directora de enseñanza Teléfono: 56063822 ext. 3003 Correo-e: dirensenanza@innn.edu.mx
<b>Datos del responsable del área de servicio social</b>
**Nombre (s): Lic. Ángel Eduardo Rivera Pantoja Puesto que desempeña: Jefe del Departamento de Pregrado y Posgrado Teléfono: 56063822 ext. 3003 y 2520 Correo-e: preposgrado@innn.edu.mx
* Nombre de la persona a quien va dirigida la carta de presentación del prestador de servicio social **Nombre de la persona a quien el prestador de servicio social debe entregar su documentación de servicio social

#### DATOS DEL PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

Nombre del programa o proyecto: Evaluación del efecto citotóxico de <i>Ibervillea sonora</i> sobre cáncer tipo glioblastoma multiforme. (7)	
Justificación: El glioblastoma multiforme es la neoplasia más maligna y devastadora del sistema nervioso, es altamente resistente a los tratamientos existentes de rutina clínica (quirúrgico, radioterapia y quimioterapia), y pese a estos, la sobrevida continúa siendo muy corta (máxima de tres años). Por lo que, existe la necesidad de desarrollar nuevas terapias para el tratamiento de este tipo de cáncer. En la búsqueda de nuevos agentes anticancerosos con un espectro quimioterapéutico más amplio, menor toxicidad y más accesible a la población, nuevas sustancias provenientes de plantas medicinales podrían aportar resultados prometedores para tratar esta enfermedad. (8)	
Objetivos: Estudiar y caracterizar los efectos citotóxicos de <i>Ibervillea sonora</i> en líneas celulares de glioblastoma multiforme. Obtener un extracto total de la planta <i>Ibervillea sonora</i> utilizando diferentes solventes. Hacer cultivos <i>in vitro</i> de las líneas celulares LN18 y U87 para analizar los efectos citotóxicos de los extractos obtenidos de <i>Ibervillea sonora</i> y conocer cuál es el más efectivo. Observar los cambios morfológicos en las células LN18 y U87 al tratarlas con los extractos provenientes de <i>Ibervillea sonora</i> . Realizar los ensayos biológicos con MTT, rojo neutro y azul tripano para determinar el grado de citotoxicidad de los extractos obtenidos de <i>Ibervillea sonora</i> sobre las líneas celulares de glioblastoma. (9)	

### TIPO DE PROGRAMA O PROYECTO

UNIDISCIPLINARIO <input type="checkbox"/>	MULTIDISCIPLINARIO <input checked="" type="checkbox"/>	INTERDISCIPLINARIO <input type="checkbox"/> (10)
---	--	--

### ALCANCE DEL PROGRAMA O PROYECTO

NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/>	REGIONAL <input type="checkbox"/>	ESTATAL <input type="checkbox"/>	LOCAL <input type="checkbox"/> (11)
--	-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

### POBLACIÓN BENEFICIADA CON EL PROGRAMA O PROYECTO

URBANA <input type="checkbox"/>	RURAL <input type="checkbox"/>	AMBAS <input checked="" type="checkbox"/> (12)
---------------------------------	--------------------------------	--

### EL PROGRAMA O PROYECTO APOYA A LA

DOCENCIA <input type="checkbox"/>	INVESTIGACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>	EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA <input type="checkbox"/>	COMUNIDAD <input type="checkbox"/>	ADMINISTRACIÓN <input type="checkbox"/>	GESTIÓN <input type="checkbox"/> (13)
-----------------------------------	---	---	------------------------------------	---	---------------------------------------

### SERVICIO SOCIAL ASOCIADO A UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (Sólo para Programas o Proyectos de la UAM)

Nombre del proyecto de investigación al que se asocia este servicio social fue: (14)

Aprobado por el Consejo Divisional: ☐ CCD ☐ CNI ☐ CSH ☐ CBI ☐ CYAD ☐ CBS

Nombre del proyecto de investigación:

Número de Sesión en la que se aprobó:

Número de Acuerdo:

Fecha de aprobación:

Vigencia del proyecto de investigación:

### RESPONSABLE (S) Y CORRESPONSABLE DEL PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL Y DE LOS ALUMNOS

Nombre del responsable (s) del programa o proyecto de servicio social y de las actividades del alumno o egresado	Corresponsable: Tutor- UAM (15)
Nombre (s) del responsable (s): Citlali Ekaterina Rodríguez Pérez. Área de adscripción: Laboratorio de Neurofarmacología molecular y Nanotecnología, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Teléfono: 56063822 ext. 5034. Correo-e: crodriguez@innn.edu.mx	El alumno que decida prestar su servicio social en este programa o proyecto tendrá como tutor al mismo profesor-investigador que funge como su tutor académico, de movilidad y/o Manutención (en caso de ser beneficiario de éste)

### ETAPAS DEL PROGRAMA O PROYECTO

Enunciar de manera general las etapas en las que participarán los prestadores de servicio social. (16)

Etapas 1: Obtención del extracto total de la planta.

Etapas 2: Determinar los efectos citotóxicos de *Ibervillea sonoroae* sobre líneas celulares de glioblastoma multiforme.

### VIGENCIA SOLICITADA PARA EL PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

UN AÑO <input type="checkbox"/>	DOS AÑOS <input type="checkbox"/>	TRES AÑOS <input type="checkbox"/>	CUATRO AÑOS <input type="checkbox"/>	6 meses <input type="checkbox"/> (17)
---------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

### RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA O PROYECTO

Recursos solicitados y aportados por: Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía	Fuentes alternas de financiamiento, en su caso (18)
Material, reactivos, infraestructura y capacitación necesarios para llevar a cabo el proyecto.	

### CONVENIO INSTITUCIONAL

SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	EN PROCESO <input type="checkbox"/>	UAM <input type="checkbox"/>	UNIDAD <input type="checkbox"/> (19)
-----------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	------------------------------	--------------------------------------































**NÚMERO DE ALUMNOS REQUERIDOS EN EL PROGRAMA O PROYECTO**

DIVISION DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	DIVISION DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	DIVISION DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO
<input type="checkbox"/> ADMINISTRACIÓN ____ <input type="checkbox"/> DERECHO ____ <input type="checkbox"/> HUMANIDADES ____ <input type="checkbox"/> ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES ____	<input checked="" type="checkbox"/> INGENIERÍA BIOLÓGICA <u>1</u> ____ <input type="checkbox"/> INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN ____ <input type="checkbox"/> MATEMÁTICAS APLICADAS ____ <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGÍA MOLECULAR <u>1</u> ____	<input type="checkbox"/> CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN ____ <input type="checkbox"/> DISEÑO ____ <input type="checkbox"/> TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ____











**DE ACUERDO CON LAS LICENCIATURAS SOLICITADAS, DESCRIBIR EN CADA CASO LAS ACTIVIDADES A REALIZAR**

ENUNCIAR, AL MENOS, 5 ACTIVIDADES DE APOYO POR LICENCIATURA		DURACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL	(21)
<b>Biología Molecular</b> 1. Hacer búsquedas bibliográficas. 2. Preparar soluciones. 3. Obtener el extracto total de la planta <i>Ibervillea sonoroae</i> . 4. Estimular las células de GBM con el extracto obtenido y observar los cambios morfológicos. 5. Realizar bioensayos en la línea celular LN18.		6 meses, 480 horas	
<b>Ingeniería Biológica:</b> 1. Hacer búsquedas bibliográficas. 2. Preparar soluciones. 3. Caracterización química del extracto de <i>Ibervillea sonoroae</i> . 4. Realizar bioensayos en la línea celular U87.		6 meses, 480 horas	

## ACTIVIDADES ORIENTADAS AL DESARROLLO DE

	ABASTO Y COMERCIALIZACIÓN		DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO		MEDIOS DE COMUNICACIÓN	(22)
	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA		DESARROLLO INDUSTRIAL		MICRORREGIONES	
	AGRICULTURA Y DESARROLLO AGROPECUARIO		DESARROLLO SUSTENTABLE		MIPYMES	
	ASENTAMIENTOS INDÍGENAS		EDUCACIÓN		PESCA	
	ATENCIÓN A LA JUVENTUD		EQUIDAD DE GÉNERO		POLÍTICA, PLANEACIÓN Y ECONOMÍA SOCIAL	
	CAPACITACIÓN		FINANZAS		PRODUCCIÓN	
	COMUNICACIONES Y TRANSPORTES		FORTALECIMIENTO DELEGACIONAL O MUNICIPAL		SALUD	
	CULTURA Y RECREACIÓN		IDENTIDAD CULTURAL		TURISMO	
	DEMOGRAFÍA		JUSTICIA, PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD PÚBLICA		URBANIZACIÓN	
	DERECHOS HUMANOS		MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA		VIVIENDA	

## REQUISITOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL

Escolares		Personales		(23)
	CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD		70% DE CRÉDITOS	 COMPROBANTE DE DOMICILIO  iNE  FOTOGRAFIAS Tamaño <u>infantil</u> Cantidad <u>1</u>
	75 % DE CRÉDITOS		HISTORIAL ACADÉMICO	
	CURRICULUM		COMPROBANTE DE CRÉDITOS	
	SEGURO FACULTATIVO			

Otros llenar y entregar formato de servicio social y tramitar credencial

### LUGAR ESPECÍFICO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL

(Ubicación precisa del lugar donde los prestadores realizarán el servicio social, señalando la localidad, la delegación y/o municipio) <sup>(24)</sup>

Laboratorio de Neurofarmacología molecular y Nanotecnología del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Av. Insurgentes sur No. 3877, col. La Fama, del. Tlalpan, Ciudad de México.

### UBICACIÓN DEL PRESTADOR

☐ OFICINA ☐ GABINETE ☒ LABORATORIO ☐ CAMPO/INVESTIGACIÓN ☐ BRIGADA <sup>(25)</sup>

### DÍAS HORARIO

☒ LUNES A VIERNES CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES ☐ POSIBILIDAD DE REALIZARLO FINES DE SEMANA ☐ MATUTINO CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES ☐ VESPERTINO CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES ☒ MIXTO CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES <sup>(26)</sup>

### APOYOS Y ESTÍMULOS A PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL

☒ APOYO EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO TERMINAL O TESIS ☒ MATERIALES Y EQUIPO ☐ APOYO ECONÓMICO O EN ESPECIE ☐ SI ☐ NO x CANTIDAD \$ Mensuales  
☒ ASESORIA ☐ VIÁTICOS ☐ OTRO ESPECIFIQUE \_\_\_\_\_  
☒ CURSOS Y CAPACITACIÓN <sup>(27)</sup>

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

(CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS, BITACORA DE RESULTADOS, INFORME TRIMESTRAL Y FINAL DE SERVICIO SOCIAL) <sup>(28)</sup>

- Participación en los seminarios del laboratorio que son semanales y de forma virtual.
- Documentación de las actividades experimentales mediante una bitácora de resultados.
- Cumplir con los informes (trimestral y final).
- Asistencia, la cual será de lunes a viernes de forma programada y cuando sean actividades estrictamente experimentales, de otra manera de serán en línea.

### OBSERVACIONES

#### Protocolo sanitario:

- Al entrar a la Institución se mide la temperatura y se aplica alcohol en gel al 60%.
- Uso de cubrebocas de manera permanente.
- Distanciamiento social.
- Lavado frecuente de manos con agua y jabón.
- Limpieza, desinfección y ventilación frecuente el área de trabajo.
- Favorecer el uso de tecnologías digitales.
- En caso de síntomas de sospecha de Covid-19 consultar a un médico.

### USO EXCLUSIVO DEL ÓRGANO COLEGIADO

☐ CONSEJO ACADÉMICO ☐ APROBADO  
☐ CONSEJO DIVISIONAL ☐ NO APROBADO

OBSERVACIONES:

En caso de que los espacios sean insuficientes, favor de agregar la información en una hoja anexa.