



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)
Noviembre 2021		

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN RECEPTORA DE LOS PRESTADORES

Instituto de Química (IQ), Universidad Nacional Autónoma de México (4)		
Calle y número:	Colonia y C.P:	Delegación o Municipio:
Circuito exterior, s/n	Ciudad Universitaria, C.P: 04510	Coyoacán
Entidad federativa:	Página web:	Teléfono:
Ciudad de México	https://www.iqimica.unam.mx/	5556224426

SECTOR AL QUE PERTENECE LA INSTITUCIÓN

EDUCATIVO <input checked="" 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)

Área a la que está adscrita la gestión del servicio social (Recursos Humanos, Capacitación, Relaciones laborales, etc.) (6)
Área: Capacitación
*Nombre del responsable(s): Carol Siseth Martínez Caballero
Puesto que desempeña: Investigadora Titular
Teléfono: 5556224612
Correo-e: siseth.martinez@iqimica.unam.mx
Datos del responsable del área de servicio social
**Nombre (s): Paula Ximena García Reynaldos
Puesto que desempeña: responsable del servicio social
Teléfono: 5556224240 ext. 46640
Correo-e: atención.alumnos@iqimica.unam.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: Clonación y expresión de la amidasa 4 de <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	(7)
Justificación: El peptidoglicano (PG) de <i>M. tuberculosis</i> desempeña un papel clave en el crecimiento celular, la comunicación célula-célula y en el inicio de la respuesta inmune en el huésped; pero los factores que regulan su composición y biogénesis no son bien conocidos. Por lo tanto, esta macromolécula es ideal para el desarrollo de nuevos antibióticos mediante el estudio de proteínas involucradas en la síntesis y reciclaje del PG para la identificación de nuevos blancos contra la resistencia bacteriana. Las PG hidrolasas N-acetilmuramil-L-amidasas son enzimas muy importantes ya que están involucradas en diversos procesos celulares como la degradación y reciclaje del PG, división celular, formación de esporas; además de estar relacionadas con la resistencia a antibióticos.	(8)
Objetivos: Clonar la amidasa 4 de <i>M. tuberculosis</i> . Realizar pruebas de expresión de la amidasa 4 en <i>Escherichia coli</i>	(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						(13)
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"/>	

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: <input type="checkbox"/> CCD <input type="checkbox"/> CNI <input type="checkbox"/> CSH <input type="checkbox"/> CBI <input type="checkbox"/> CYAD <input type="checkbox"/> 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): Carol Siseth Martínez Caballero. Área de adscripción: Química de Biomacromoléculas. Teléfono: 5556224612 Correo-e: siseth.martínez@iquimica.unam.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) Dr. Hugo Nájera Peña. Departamento de Ciencias Naturales

ETAPAS DEL PROGRAMA O PROYECTO

Enunciar de manera general las etapas en las que participarán los prestadores de servicio social. (16)
1. Clonación del gen de la amidasa 4 a partir del ADN genómico de <i>M. tuberculosis</i> 2. Realizará las pruebas de expresión en al menos tres cepas diferentes de <i>E. coli</i>

VIGENCIA SOLICITADA PARA EL PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL

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

RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA O PROYECTO

Recursos solicitados y aportados por:	Fuentes alternas de financiamiento, en su caso (18)
Proyecto PAPITT, UNAM. IA205122	

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 <input type="checkbox"/> ADMINISTRACIÓN ____ <input type="checkbox"/> DERECHO ____	DIVISION DE CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA <input type="checkbox"/> INGENIERÍA BIOLÓGICA ____ <input type="checkbox"/> INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN ____	DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN Y DISEÑO (20) <input type="checkbox"/> CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN ____ <input type="checkbox"/> DISEÑO ____
---	---	---

<input type="checkbox"/> HUMANIDADES ____ <input type="checkbox"/> ESTUDIOS SOCIOTERRITORIALES ____	<input type="checkbox"/> MATEMÁTICAS APLICADAS ____ <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGÍA MOLECULAR <u>1</u> ____	<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 6 meses, 480 horas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Amplificar el gen Ami4 de <i>M. tuberculosis</i> usando la Reacción en Cadena de la Polimerasa. 2. Realizar la transformación de plásmidos en <i>E. coli</i> y purificarlos. 3. Cortar con enzimas de restricción el gen y el plásmido para clonar usando la reacción de ligación. 4. Revisar y analizar la secuencia del gen insertado en el plásmido de elección. 5. Transformar el plásmido con nuestro gen de interés en al menos tres cepas diferentes de <i>E. coli</i>. 6. Preparar medios, crecer cultivos y sembrar cepas de <i>E. coli</i>. 7. Realizar pruebas de expresión de la proteína clonada. 	

ACTIVIDADES ORIENTADAS AL DESARROLLO DE

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

REQUISITOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL

<i>Escolares</i>	<i>Personales</i>
<input type="checkbox"/> CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD <input type="checkbox"/> 75 % DE CRÉDITOS <input type="checkbox"/> CURRÍCULUM <input checked="" type="checkbox"/> SEGURO FACULTATIVO Otros <u>Aceptación del tutor en el IQ</u>	<input checked="" type="checkbox"/> COMPROBANTE DE DOMICILIO <input type="checkbox"/> INE <input checked="" type="checkbox"/> FOTOGRAFÍAS Tamaño <u>infantil</u> Cantidad <u>1</u>

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) Instituto de Química, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán. C. P. 04510, Ciudad de México. Departamento de Química de Biomacromoléculas, Laboratorio 1	(24)
--	------

UBICACIÓN DEL PRESTADOR

<input type="checkbox"/> OFICINA	<input type="checkbox"/> GABINETE	<input checked="" type="checkbox"/> LABORATORIO	<input type="checkbox"/> CAMPO/INVESTIGACIÓN	<input type="checkbox"/> BRIGADA
----------------------------------	-----------------------------------	---	--	----------------------------------

(25)

IAS

HORARIO

<input checked="" type="checkbox"/> LUNES A VIERNES CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES	<input type="checkbox"/> POSIBILIDAD DE REALIZARLO FINES DE SEMANA	<input type="checkbox"/> MATUTINO CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES	<input type="checkbox"/> VESPERTINO. CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES	<input checked="" type="checkbox"/> MIXTO CONSIDERANDO EL HORARIO DE CLASES
---	---	---	---	--

(26)

APOYOS Y ESTÍMULOS A PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL

<input checked="" type="checkbox"/> APOYO EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO TERMINAL O TESINA <input checked="" type="checkbox"/> ASESORÍA <input type="checkbox"/> CURSOS Y CAPACITACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> MATERIALES Y EQUIPO <input type="checkbox"/> VIÁTICOS	APOYO ECONÓMICO O EN ESPECIE <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> OTRO ESPECIFIQUE _____
--	--	--

(27)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

(CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS, BITACORA DE RESULTADOS, INFORME TRIMESTRAL Y FINAL DE SERVICIO SOCIAL)
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de objetivos - Informe trimestral - Informe final

(28)

OBSERVACIONES

--

(29)

USO EXCLUSIVO DEL ÓRGANO COLEGIADO

<input type="checkbox"/> CONSEJO ACADÉMICO <input type="checkbox"/> CONSEJO DIVISIONAL	<input type="checkbox"/> APROBADO <input type="checkbox"/> NO APROBADO
---	---

OBSERVACIONES:

(30)

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