

PLAN PROGRAMA PROYECTO

FECHA DE RECEPCIÓN:	DÍA 06	MES 04	AÑO 2023	FECHA DE APROBACIÓN:	DÍA 04	MES 05	AÑO 2023	CLAVE DE APROBACIÓN DCBSL.73.04.23.5
								Número de Sesión: 159-(04.23)

ADSCRIPCIÓN		
UNIDAD Iztapalapa	DIVISIÓN, DIRECCIÓN O COORDINACIÓN Ciencias Biológicas y de la Salud	DEPARTAMENTO O SECCIÓN Ciencias de la Alimentación

INSTITUCIÓN RECEPTORA DE LOS PRESTADORES (AS)			
NOMBRE: Universidad Autonoma Metropolitana - Unidad Iztapalapa			1
CALLE Y NÚMERO: Av. Ferrocarril San Rafael Atlixco, Núm. 186	COLONIA: Leyes de Reforma 1 A Sección	DELEGACIÓN O MUNICIPIO: Alcaldía Iztapalapa	CÓDIGO POSTAL: 09310
ENTIDAD FEDERATIVA: Ciudad de México			
PÁGINA WEB: http://www.iztapalapa.uam.mx		TELÉFONO: 55 5804 4600	e-mail: acym@xanum.uam.mx

DATOS GENERALES DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO	
NOMBRE: Innovación de una bebida alcohólica fermentada usando como adjunto insectos del orden Orthoptera.	2
JUSTIFICACIÓN: El rápido incremento de la población mundial y la alta escasez de alimentos han generado problemas como desnutrición y hambre a nivel global, por lo que se requiere el replantear nuevos patrones y hábitos alimenticios, principalmente en productos de origen animal, por lo que se han buscado diferentes fuentes de obtención de compuestos que causen un mínimo impacto tanto en la salud como en el ambiente. Uno de los organismos de mayor interés hoy en día son los insectos los cuales debido a su presencia en todos los continentes, eficiencia de conversión alimenticia, bajo impacto ambiental, alto rendimiento de producción y elevado valor nutricional, rico en nutrientes, principalmente proteína de fácil digestión, fibra dietética, ácidos grasos insaturados, vitaminas y minerales (Smarzy ski et. al) destaca a los insectos como posible solución para problemas asociados con el hambre y la desnutrición a nivel mundial. Debido a que los insectos han reportado altas concentraciones de proteína se ha considerado como un posible sustituto de proteínas cárnicas y vegetales e incluso como aditivo en la producción de alimentos procesados para brindarle características tecno-funcionales y nutricionales.	3
OBJETIVOS: El objetivo formativo es que se apliquen los conocimientos aprendidos durante la carrera en la formulación y evaluación de una bebida alcohólica fermentada usando como adjunto insectos. El objetivo retributivo es transmitir la información sobre las características fisicoquímicas y la aceptabilidad de una bebida alcohólica fermentada. El objetivo social es innovar la producción de una bebida alcohólica fermentada usando insecto como adjunto y en paralelo se puede incentivar el uso de insectos en productos alimenticios e indirectamente favoreciendo la compra de estos en zonas rurales.	4

TIPO DE PLAN, PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL	5
INTERDISCIPLINARIO <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	

ALCANCE DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO DE SERVICIO SOCIAL	SECTOR BENEFICIADO	ÁREA
<input type="checkbox"/> NACIONAL <input checked="" type="checkbox"/> REGIONAL <input type="checkbox"/> ESTATAL <input type="checkbox"/> LOCAL	<input type="checkbox"/> EDUCATIVO <input checked="" type="checkbox"/> PRODUCTIVO <input type="checkbox"/> PÚBLICO <input type="checkbox"/> SOCIAL	<input type="checkbox"/> RURAL <input checked="" type="checkbox"/> URBANA

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO SOCIAL	UBICACIÓN DEL PRESTADOR (A)	
LUGAR: UAM - Iztapalapa	<input type="checkbox"/> OFICINA <input checked="" type="checkbox"/> LABORATORIO <input type="checkbox"/> CAMPO <input checked="" type="checkbox"/> ZONA RURAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA URBANA	
DÍAS: Lunes a Viernes		<input type="checkbox"/> MATUTINO <input checked="" type="checkbox"/> MIXTO
HORARIO: 08:00 a 19:00		<input type="checkbox"/> VESPERTINO <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA

DURACIÓN DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO	CONVENIO INSTITUCIONAL
<input checked="" type="checkbox"/> UN AÑO <input type="checkbox"/> DOS AÑOS <input type="checkbox"/> TRES AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> EN PROCESO <input checked="" type="checkbox"/> UAM <input type="checkbox"/> UNIDAD <input type="checkbox"/> DIVISIÓN

ETAPAS GENERALES DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO	DURACIÓN DE CADA ETAPA
<ol style="list-style-type: none"> Elaboración de protocolos para el análisis bromatológico, determinación de color y pH de los insectos. Elaboración de bebida alcohólica fermentada agregando insectos como adjunto. Elaboración de protocolos para análisis de pH, azúcares reductores, acidez, densidad, proteína, capacidad espumante, estabilidad de la espuma y color de una bebida alcohólica fermentada. Elaboración de informe trimestral Realización y elaboración de protocolos para la prueba sensorial de una bebida alcohólica fermentada. Elaboración, revisión y autorización del reporte final de actividades.	480 HORAS, 4 HORAS DIARIAS POR ALUMNO

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

Lic. en Biología Ambiental

NÚM. DE ALUMNOS

8 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

ACTIVIDADES ORIENTADAS AL DESARROLLO DE: 16

- ADMINISTRACIÓN
- COMUNIDAD
- DOCENCIA
- EXTENSIÓN Y DIFUSIÓN DE LA CULTURA
- INVESTIGACIÓN

OTRA ESPECIFIQUE

- ABASTO Y COMERCIALIZACIÓN
- ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
- AGRICULTURA Y DESARROLLO AGROPECUARIO
- ASENTAMIENTOS INDÍGENAS
- ATENCIÓN A LA JUVENTUD
- CAPACITACIÓN
- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
- CULTURA Y RECREACIÓN
- DEMOGRAFÍA
- DEPORTE
- DERECHOS HUMANOS

- DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
- DESARROLLO INDUSTRIAL
- DESARROLLO SUSTENTABLE
- EDUCACIÓN
- EQUIDAD DE GÉNERO
- FINANZAS
- FORTALECIMIENTO DELEGACIONAL O MUNICIPAL
- GRUPOS VULNERABLES
- IDENTIDAD CULTURAL
- JUSTICIA, PROTECCIÓN CIVIL Y SEGURIDAD PÚBLICA

- MEDIO AMBIENTE Y ECOLOGÍA
- MEDIOS DE COMUNICACIÓN
- MICRORREGIONES
- MIPYMES
- PESCA
- POLÍTICA, PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL
- PRODUCCIÓN
- SALUD
- TURISMO
- URBANIZACIÓN
- VIVIENDA
- OTRA ESPECIFIQUE

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

17

Formativas

- Establecimiento de un protocolo para análisis bromatológico (proteína, humedad, ceniza, grasa y carbohidratos) de insectos del género Orthoptera y para el análisis fisicoquímico (color, pH, densidad, acidez, proteína, capacidad espumante y estabilidad de la espuma) y sensorial (JAR, aceptabilidad y percepción) de una bebida alcohólica fermentada
- Diseño, formulación y desarrollo de un procedimiento estandarizado de elaboración de una bebida alcohólica fermentada usando como adjunto insectos del género Orthoptera.

Retributivas

- Implementar métodos estandarizados aplicables en el sector agroalimentario sobre el análisis bromatológico de insectos y el análisis fisicoquímico y sensorial de bebidas alcohólicas fermentadas con insecto como adjunto.
- Poner a disposición en artículos de divulgación, medios sociales y plataformas el manual de protocolos

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

FUENTES DE FINANCIAMIENTO:

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

 APOYO EN LA ELABORACIÓN DEL TRABAJO TERMINAL O TESIS MATERIALES Y EQUIPO ASESORÍA VIÁTICOS CURSOS Y CAPACITACIÓN

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
Frida Pura Malpica Sánchez	Profesor Asociado "D"	552 899 1650	mabec@xanum.uam.mx	21639
Rosy Gabriela Cruz Monterrosa	Profesor Titular "C"	552 394 0037	r.cruz@correo.ler.uam.mx	37352
Yenizey Merit Álvarez Cisneros	Profesor Asociado "D"	554 454 2202	acym@xanum.uam.mx	31945
Hector Bernardo Escalona Buendia	Profesor Titular "C"	551 702 7453	hbeb@xanum.uam.mx	19643
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PLAN, PROGRAMA O PROYECTO

21

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

- Diseño y elaboración de material didáctico para difundir las ventajas y desventajas del uso de insectos en la elaboración de bebidas alcohólicas fermentadas.
- Elaboración de material de difusión de las pruebas sensoriales que se pueden realizar en bebidas alcohólicas fermentadas.
- Divulgar los efectos del uso de insectos del género Orthoptera en bebidas alcohólicas fermentadas en los sectores de salud, economía y ambiental.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN A PRESTADORES (AS)

22

- 1) Elaboración de los informes trimestrales en los que los objetivos de cada alumno se cumplan en tiempo y forma de acuerdo con el cronograma de actividades registrado ante la coordinación de Servicio Social Divisional.
- 2) Entrega de los resultados de las encuestas en los que se evalúe el alcance de los programas diseñados y aplicados a los diferentes sectores sociales trabajados, cumpliendo así con el objetivo social de este servicio social.
- 3) Aprobación de reporte final de acuerdo con el Reglamento de Servicio Social a nivel Licenciatura (RSS) de la UAM y los Lineamientos de Servicio Social de la División.

OBSERVACIONES

23

Asesor (a) de la institución receptora

M. en F.P. Frida Pura Malpica Sánchez

Dra. Yenizey Merit Álvarez Cisneros

Dr. Héctor Bernardo Escalona Buendía

Nombre(s), firma y sello

Directo (a) Divisional

Nombre(s), firma y sello

Asesor (a) de la UAM

[Redacted signature]

Dra. Rosy Gabriela Cruz Monterrosa

Nombre(s), firma y sello

OBSERVACIONES DEL ÓRGANO COLEGIADO

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.