

Guadalajara, Jalisco a 27 de julio del 2017

Asunto: Carta Compromiso
Convocatoria DJIRA 002/2017

Ing. Oscar Gabriel Ponce Martínez
Director
Junta Intermunicipal de Medio Ambiente
para la Gestión Integral de la Cuenca Baja
del Río Ayuquila

Con el gusto de saludarle, nos es grato manifestarle que quienes conformamos Tepame Servicios Técnicos En Naturaleza, Ambiente Y Sociedad S.A.S DE C.V., deseamos participar en la convocatoria concurso público abierto nacional que lleva por número DJIRA 002/2017, para la contratación de Servicios Profesionales, estrategia para el fortalecimiento en la separación de residuos (Región Valle), por tanto, aceptamos todos y cada uno de los términos planteados en la convocatoria, incluido el presupuesto en la misma.

Expresamente manifestamos tener la capacidad técnica, jurídica y presupuestal para realizar esta consultoría. Somos una organización de reciente constitución, sin embargo, cada una de las socias y socio cuenta más de ocho años de experiencia laboral en el área de manejo de recursos naturales y agropecuarios.

Tepame Servicios Técnicos En Naturaleza, Ambiente Y Sociedad S.A.S DE C.V. es una empresa debidamente constituida bajo el régimen jurídico de Sociedad por Acciones Simplificadas, avalada por la Secretaria de Economía con el Folio de Constitución Eliminado: Art. 21 LTAIPJM inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el Eliminado: Art. 21 LTAIPJM de fecha 13/07/2017 16:57:15; cuyo Registro Federal de Contribuyentes (RFC) es el Eliminado: Art. 21 LTAIPJM. La sociedad tiene como actividad principal: Servicios Relacionados con el Aprovechamiento Forestal; Servicios de Consultoría en Medio Ambiente; y Otros Servicios Relacionados con la Agricultura.

En la siguiente tabla encontrará la relación de socios que especifica el grado académico, así como área de especialidad:

| RELACIÓN DE SOCIOS | | |
|--|---|---|
| NOMBRE | GRADO ACADÉMICO | ÁREA DE ESPECIALIDAD |
| Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández | Titulada en Licenciatura en Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios | Manejo forestal; agroforestería; gestión comunitaria del agua. |
| Rocío Yunuén Rodríguez Prado | Titulada en Licenciatura en Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios | Diseño de proyectos productivos y de conservación, educación ambiental y comunicación social. |
| Moisés Binnui Rodríguez Ramírez | Titulado en Licenciatura en Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios | Conservación biológica; gestión comunitaria; Educación de las ciencias y tecnologías. |

Finalmente, adjunto al presente incluimos los siguientes documentos expresos en la convocatoria:

1. Propuesta Técnica que Contiene la Metodología Propuesta y Cronograma de Actividades;
2. Formato de Inscripción y/o Modificación de Registro en el Padrón de Proveedores;
3. Contrato Social de Sociedad por Acciones Simplificadas (Acta Constitutiva). Incluye el Poder Vigente que se le Otorgó a la Representación Legal;
4. Inscripción al Registro Público de Comercio;
5. Cédula de Identificación Fiscal (RFC);
6. Comprobante de Domicilio Fiscal (a nombre de la representante legal);
7. Identificación Oficial de la Representante Legal;
8. Clave Única de Registro de Población (CURP) de la Representante Legal;
9. Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales emitido por el SAT;
10. Currículo Vitae de los Socios;
11. Documentos que Acreditan el Nivel Académico;

Sin otro particular y en espera de su respuesta se despide:

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Ing. Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández
Representante Legal

Tepame Servicios Técnicos En Naturaleza, Ambiente Y Sociedad S.A.S DE C.V

Hernando Alvarado de Tezozómoc #3186, Colonia Jardines de la Paz
Guadalajara, Jalisco, C.P. 44860 / contacto@tepame.com.mx

Guadalajara Jalisco a 27 de julio del 2017

CURRICULUM EMPRESARIAL

| | |
|----------------------------------|---|
| Razón Social: | Tepame Servicios Técnicos en Naturaleza, Ambiente y Sociedad S.A.S. de C.V. |
| Fecha de Constitución: | 13 de julio del 2017 |
| Objeto, Giro o Actividad: | Servicios Relacionados con el Aprovechamiento Forestal; Servicios de Consultoría en Medio Ambiente; Otros Servicios Relacionados con la Agricultura |
| RFC: | Eliminado: Art. 21 LTAIPJM |
| Domicilio Fiscal: | Hernando Alvarado de Tezozómoc 3186, Col. Jardines de la Paz, C.P. 44860, Guadalajara, Jalisco, México. |
| Representante Legal: | Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández |
| Datos de Contacto | Teléfono móvil: 3311178493 Correo electrónico: contacto@tepame.com.mx |
| Relación de Socios | Moisés Binnui Rodríguez Ramírez. Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios |
| | Rocío Yunuen Rodríguez Prado. Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios |
| | Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández. Ing. En Recursos Naturales y Agropecuarios |

Debido a que somos una empresa de reciente constitución no contamos aún con un curriculum empresarial como tal, sin embargo, confiamos en la experiencia de más de ocho años que cada socio tiene en lo individual como respaldo de la calidad de los servicios que podemos ofrecer.

Anexo al presente curriculum vitae de cada socio.

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Ing. Vanessa Mendoza
Representante Legal

Hernando Alvarado de Tezozómoc #3186, Colonia Jardines de la Paz
Guadalajara, Jalisco, C.P. 44860 / contacto@tepame.com.mx

Moisés Binnui Rodríguez Ramírez



ACERCA DE MI

Profesional del manejo integral de los recursos naturales con enfoque sustentable.

Vocación de servicio, actitud emprendedora y conciencia social

Creador y administración de proyectos productivos y de conservación.

Desarrollador de investigación básica y aplicada.

Promoción de procesos de gestión integral del territorio y de los recursos naturales.

Capacidad y aptitud para trabajar con comunidades, organizaciones o grupos sociales y con equipos técnicos interdisciplinarios y multidisciplinarios.

DATOS PERSONALES

38 años, Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

CURP Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

RFC: Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

NSS: Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Cartilla Militar Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Licencia de Manejo
Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Nivel Intermedio en
idioma Inglés

CONTACTO

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Cel. Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Calle Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Col. Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

C.P. Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Puerto Vallarta Jalisco

EXPERIENCIA LABORAL

- Responsable de Fauna y Servicios Turísticos. CEMBAB. sep. 2016 a junio 2017 Interior Administración Portuaria Integral. Puerto Vallarta Jalisco.
- Profesor de ciencias. Escuela Normal Liceo San Luis. 2013 – 2016 Hidalgo 308, zona centro. Salvatierra, Guanajuato. C.P. 38900. Tel. (466) 6631091.
- Promotor Comunitario para el manejo del Fuego. JIRA. 2010 – 2012. Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila. González Ortega 38 zona centro. Autlán, Jalisco. C.P. 48900. Tel. (317) 381 1863.
- Apoyo Voluntario en Junta Intermunicipal para la Gestión Ambiental del Río Ayuquila 2010-2011
- Consultor independiente. 2002 – 2007

FORMACIÓN ACADÉMICA

- CUCSur, UdG. Ing. en Recursos Naturales y Agropecuarios. 2007 - 2010

Orientación en Manejo Forestal y Conservación Biológica. Servicio social en el Laboratorio de Zoología, Programa Colección de Invertebrados, realizando: colecta de invertebrados en campo, montaje de muestras en laboratorio, apoyo en la elaboración de un catálogo regional, clasificación y organización de la colección, mantenimiento de muestras biológicas, e identificación de ejemplares hasta nivel taxonómico de familia.

- CUCBA, UdG. Licenciatura en Biología (trunca 85%). 1998 – 2001

Participé en el Laboratorio Laguna de Sayula, realizando: colecta de datos merísticos, morfométricos y dendrométricos en fauna y flora de la zona lacustre. Colaboré en la fundación del Museo y Casa de la Cultura en Amacueca Jal.

Participé en el Programa emergente de Monitoreo del Parque Nacional Isla Isabel, realizando: registro de datos ecológicos en las comunidades florísticas y faunísticas de la isla, coordinación de tareas de conservación y manejo del parque y recopilación de datos meteorológicos de la isla.

EXPERIENCIA RECIENTE

2^{do}. Curso taller de manejo especializado de Cocodrilos. Junio de 2015 San Blas Nayarit México.

1er Simposio Nacional Cocodrilianos del Pacifico. Junio de 2015. San Blas Nayarit, México.

Yunuén Rodríguez



EXPERIENCIA LABORAL

Profesora de ciencias. Escuela Normal Liceo San Luis. 2013 - 2015
Hidalgo 308, zona centro. Salvatierra, Guanajuato. C.P. 38900. Tel. (466) 663 1091.

Educadora ambiental. JIRA. 2010 - 2012

Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila. González Ortega 38 zona centro. Autlán, Jalisco. C.P. 48900. Tel. (317) 381 1863.

Productora de Noticias. Medios UDG Autlán. 2008 - 2010

XHAUT 102.3 FM. Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara. Avenida Independencia Nacional 151. Autlán, Jalisco. C.P. 48900. Tel. (317) 382 5010.

FORMACIÓN ACADÉMICA

CUCSur, UDG. Ing. en Recursos Naturales y Agropecuarios. 2003 - 2007
Orientación en Conservación Biológica.

Universidad Tecnológica de Querétaro. Técnico Ambiental. 2001 - 2003

CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Taller de Diseño y Financiamiento de Proyectos Productivos y Ambientales. SEYBA A.C./UNAM. 2016

Diplomado de Desarrollo de Competencias para la Sustentabilidad desde la Escuela. SEP/UDG. 2012

HABILIDADES

- Excelente redacción
- Uso de métodos estadísticos
- Facilidad para hablar en público
- Capacidad de recaudación de fondos
- Buen Inglés y uso de programas *Office*

INTERESES

- Agroecología y Economía Solidaria
- Cine, Teatro y Literatura
- Radio y Periodismo Narrativo
- Temas de Desarrollo Humano
- Ciclismo urbano

PERFIL

Me gustan los proyectos inter-institucionales y relacionarme con personas de toda clase. Trabajo en equipo, soy metódica y propositiva. Disfruto estudiar y aprender continuamente.

PERSONALES

33 años. Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

E-MAIL

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

TELÉFONO

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández

Guadalajara, Jalisco a 27 de julio del 2017

ACERCA DE MI

Busco involucrarme en proyectos donde se trabaje con grupos de personas de diversa índole cuyo factor común sea resolver algún problema ambiental o de manejo de recursos naturales.

Tengo mayor experiencia en temas de manejo forestal; gestión comunitaria del agua y agricultura orgánica.

Me caracterizo por capacitarme continuamente y adaptarme a las circunstancias.

Nivel Intermedio en idioma Inglés

DATOS PERSONALES

31 años, Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

RFC: Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

CONTACTO

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Cel. Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

EXPERIENCIA LABORAL

Asistente Administrativo del Proyecto de Fortalecimiento de la Organización de la Unión de Asociaciones de Silvicultores del Estado de Jalisco A.C. Enero de 2015 a la fecha. Guadalajara, Jalisco.

Responsable de la Estrategia de Ordenamiento Territorial. Centro de Apoyo para el Movimiento Popular de Occidente A.C. 2012-2014. Zapotitlán de Vadillo, Jalisco.

Auxiliar Técnico. Servicios Técnicos Forestales Autlán S.C. 2008-2011. Autlán de Navarro, Jalisco.

OTROS PROYECTOS

Auxiliar técnico y administrativo del Programa Operativo Anual para la Prevención y Combate de Incendios Forestales 2015, 2016 y 2017 de la Unión de Asociaciones de Silvicultores del Estado de Jalisco, A.C.

Equipo Organizador del Taller para la Realización del Análisis y Toma de Acuerdos sobre la ENREDD+ para la Asociación Regional de Silvicultores de la Costa Sur del Estado de Jalisco, A.C. Noviembre 2015 a Marzo del 2016.

FORMACIÓN ACADÉMICA

CUCSur, UdG. Ing. en Recursos Naturales y Agropecuarios. 2004 – 2009. Orientación en Manejo Forestal y Conservación Biológica.

CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Curso/taller en Actualización en SMI (Sistema de Manejo de Incidencias). CONAFOR. 29 a 31 de mayo del 2017.

Curso en Diseño y Financiamiento de Proyectos Productivos, Sociales y Ambientales. Instituto de Biología de la UNAM-SEYBA A.C. 11 al 16 de abril del 2016

Diplomado Universitario en Escuela Metodológica Nacional. ITESO/IMDEC. Febrero a octubre del 2013.

Diplomado Escuela de Género y Agua. Equipos Feministas A.C. Mayo a octubre de 2012.

ANEXO

PROPUESTA TÉCNICA Y CRONOGRAMA

CONSULTORA:

Tepame Servicios Técnicos en Naturaleza, Ambiente y Sociedad S.A.S de C.V.

CONVOCATORIA A LA CUAL POSTULA:

DJIRA 002/2017 Contratación de Servicios Profesionales, Estrategia para el Fortalecimiento en la Separación de Residuos Sólidos Urbanos (Región Valle)

Guadalajara, Jalisco, México

25 de julio de 2017

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Ing. Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández
Representante Legal

Tabla de contenido

| | |
|--|----|
| Resumen | 3 |
| Propósito y Objetivos | 4 |
| Propósito de la JIRA con esta consultoría..... | 4 |
| Objetivo..... | 4 |
| Objetivos Específicos..... | 4 |
| Metodología Propuesta..... | 5 |
| De Las Charlas | 5 |
| En Las Escuelas | 6 |
| En Los Vecindarios..... | 6 |
| De Los Talleres De Elaboración De Señalética En Madera..... | 7 |
| Del Apoyo En La Feria Ambiental De El Limón Jalisco..... | 7 |
| De Los Sondeos De Participación Ciudadana En La Separación De Residuos Sólidos Urbanos (RSU) | 7 |
| Cronograma De Actividades | 11 |
| De las Adecuaciones al Cronograma de Actividades. | 12 |
| Lista Referencial | 13 |

Resumen

Este documento es una Propuesta Técnica que la consultora Tepame Servicios Técnicos en Naturaleza, Ambiente y Sociedad S.A.S. de C.V. postula a concurso en respuesta a la convocatoria DJIRA 002/2017 (Región Valles), emitida por la Junta Intermunicipal de Medio Ambiente para la Gestión Integral de la Cuenca Baja del Río Ayuquila (JIRA).

La Propuesta Técnica incluye Propósito y Objetivos, Metodología Propuesta, Cronograma, y Lista Referencial.

En lo referente a las intervenciones de educación ambiental para la sustentabilidad, la Metodología Propuesta se centra en fundamentar las actividades educativas en una planeación didáctica previa, permitir a los participantes la construcción de su propio conocimiento, y elegir estrategias didácticas que provoquen la participación activa del público y generen soluciones desde el interior.

La Metodología Propuesta para los Sondeos de participación en la separación de los residuos sólidos urbanos está basada en métodos de la Estadística Descriptiva, mediante un muestreo no probabilístico para reducir el tiempo y los costes requeridos, sin comprometer la calidad de la información que se obtenga.

Propósito y Objetivos

A continuación, presentamos el Propósito y Objetivos de nuestra Propuesta Técnica, tal como aparecen en la convocatoria DJIRA 002/2017 Contratación de Servicios Profesionales, Estrategia para fortalecimiento en la separación residuos (Región Valle).

Propósito de la JIRA con esta consultoría

Fortalecer el Programa de Educación para la Sustentabilidad y los mecanismos para lograr la participación ciudadana e institucional activa.

Objetivo

Implementar acciones definidas para el fortalecimiento en la separación de residuos sólidos urbanos en los municipios de la JIRA, por medio de comunicación directa con la ciudadanía para reforzar el valor y la participación en la separación de RSU.

Objetivos Específicos

- a) Concientización a la ciudadanía en general por medio de charlas vecinales y escolares.
- b) Contar con un diagnóstico de Participación Ciudadana en la Separación de RSU en cada uno de los 5 municipios, mediante sondeo.
- c) Generar capacidades para la elaboración de letreros en madera.
- d) Promover la conciencia ambiental en sitios de visita pública.

Metodología Propuesta

En este apartado realizamos una descripción breve acerca de los métodos que hemos preferido para conformar nuestra Propuesta Técnica.

Las actividades de educación ambiental para la sustentabilidad, son al final de cuentas, actividades educativas, y como tales deben estar fundamentadas en una planeación didáctica previa (Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional, 2015). Para diseñar eficientemente las intervenciones de educación ambiental, de modo que haya mejores probabilidades de obtener y evaluar sus resultados, proponemos hacer planeaciones que incluyan estos componentes:

1. Datos generales (nombre de la situación de aprendizaje, periodo que abarca la planeación, observaciones).
2. Datos de la escuela, vecindario, feria o evento.
3. Propósito de la situación de aprendizaje (verbo operativo, estrategia, contenido, organización, criterio de exigencia, contexto).
4. Competencias a desarrollar.
5. Estrategia (tipo de estrategia didáctica y recursos necesarios para llevarla a cabo).
6. Rúbrica de evaluación.

De Las Charlas

Evitaremos dar una charla tradicional en la que el público es un elemento pasivo y la información y propuestas de solución se plantean desde fuera hacia dentro del grupo. En cambio, elegiremos la estrategia didáctica de *Aprendizaje Basado en Problemas* (ABP) que exige una participación dinámica del público, y un ejercicio de generación de soluciones desde el interior del grupo (Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional, 2015).

Las *charlas*, serán situaciones de aprendizaje con un enfoque constructivista (Araya, Alfaro, & Andonegui, 2007), mediante el cual el educador ambiental parte

de los conocimientos previos del grupo, facilita al grupo un ejercicio autónomo de reflexión, y ayuda a consolidar el aprendizaje final resultante.

Además, proponemos que las charlas sean dirigidas a jóvenes y adultos, pues ya existen innumerables programas y campañas nacionales, gubernamentales y privados cuyos esfuerzos están dirigidos al público infantil. Se sabe además que los niños aprenden por imitación y que la influencia del contexto familiar es la que tiene mayor influencia en su conducta. Es el público adulto y juvenil quien tiene capacidad de tomar decisiones en el hogar y en la vida cotidiana, como las decisiones de consumo y descarte de residuos. Al dirigir nuestras intervenciones educativas hacia el público adulto y juvenil generamos oportunidades más realistas de “desarrollar habilidades, crear un sentido de responsabilidad, y estimular la acción individual y colectiva” (UNESCO/CONFINTEA V, 1997).

En Las Escuelas

Trabajaremos con escuelas de nivel secundaria, medio superior y superior. Siempre que haya buena disposición por parte del personal de las escuelas, realizaremos una primera sesión dirigida a profesores. Las siguientes sesiones dirigidas a alumnos se vincularán con las materias relacionadas a las ciencias naturales y/o ciencias sociales, y serán durante el horario asignado a éstas.

Haremos un compilado de las mejores propuestas de solución surgidas de estas sesiones.

La selección de las escuelas con las cuales trabajar se hará en función de las necesidades y antecedentes de trabajo de la JIRA en cada municipio.

En Los Vecindarios

Coordinaremos las actividades educativas con ayuda del Comité de Vecinos, cuando exista. Propondremos una convivencia con intercambio de bocadillos al final de la sesión, para incentivar la asistencia y fortalecer lazos entre los vecinos.

Haremos un compilado de las mejores propuestas de solución surgidas de estas sesiones.

La selección de los vecindarios con los cuales trabajar se hará en función de las necesidades y antecedentes de trabajo de la JIRA en cada municipio.

De Los Talleres De Elaboración De Señalética En Madera

En el caso de los Talleres de elaboración de señalética en madera, el diseño del taller se basará en dos propósitos de aprendizaje básicos: el primero centrado en el uso de herramientas, materiales y técnicas necesarios para fabricar señalética de madera; y el segundo centrado en la composición de lemas para inscribir en las señales.

La selección de los grupos con los cuales trabajar se hará en función de las necesidades y antecedentes de trabajo de la JIRA en el municipio de El Limón.

Del Apoyo En La Feria Ambiental De El Limón Jalisco

La naturaleza de nuestro apoyo en la Feria Ambiental de El Limón dependerá de las necesidades de los organizadores de la misma. Apoyaremos en la ejecución de las actividades que ya tengan planeadas, o de ser necesario, diseñaremos una actividad acorde al evento, tipo de público, y recursos materiales asignados.

De Los Sondeos De Participación Ciudadana En La Separación De Residuos Sólidos Urbanos (RSU)

Se aplicará la misma metodología en los 5 municipios de la región Valles. Proponemos un muestreo no probabilístico para reducir los costes y el tiempo invertidos, en específico, el *muestreo por cuotas* que conservaría la calidad de la información obtenida (Universo Fórmulas, 2017). Para realizar los sondeos gestionaremos el apoyo de voluntarios o de personal de alguna de las

instituciones vinculadas a la JIRA. En caso de no contar oportunamente con dicho apoyo, el tamaño de la muestra podrá ser ajustado según los recursos disponibles de tiempo y presupuesto.

Los pasos a seguir durante los sondeos se describen a continuación.

1. Definir la población (viviendas habitadas del área urbana), y conocer su tamaño.
2. Definir las variables de estudio (cualitativas, se responden con sí o no) y la variable principal (participación en la separación de RSU).
3. Diseñar el cuestionario con preguntas cerradas de opción múltiple (el mismo cuestionario se aplicará en los 5 municipios de la región Valles).
4. Calcular el tamaño de la muestra mediante fórmula matemática (Aguilar-Barojas, 2005)

Para estudios descriptivos, poblaciones finitas y variables cualitativas

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1-p). La suma de la p y la q siempre debe dar 1.

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio. (Para una precisión de 5%, d= 0.05)

N = tamaño de la población

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza (para 95% de confianza, Z= 1.96)

Nota: Los valores aproximados de la proporción (p, q) se refieren a la aparición y no aparición de la variable de estudio dentro de la población, por ejemplo, viviendas que sí separan sus residuos y viviendas que no separan sus residuos. Estos valores se obtendrán interrogando a la persona asequible con más experiencia en el municipio respecto al programa de separación, quien podrá responder con base en su observación empírica.

5. Aplicar la técnica de muestreo no probabilístico por cuotas (Universo Fórmulas, 2017), a saber:
 - a) La población (N) se divide en k estratos (por tanto, $N = N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_k$), si ya existe una división de zonas utilizada por el personal del sistema de recolección de residuos, esas zonas serán los estratos; en caso de que no exista, el croquis del municipio se dividirá en los estratos Norte, Sur, Este, Oeste y Centro.
 - b) El investigador designa el tamaño de las cuotas (número de unidades muestrales, en este caso, número de viviendas) que se obtendrán de cada estrato procurando guardar la proporción, es decir, de los estratos más grandes obtendrá más unidades (viviendas) que de los estratos pequeños (así, $n = n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k$).
 - c) Describirá cada estrato de forma básica y simple, por ejemplo, si es una región pavimentada, si cuenta con todos los servicios, con qué frecuencia se recolectan los residuos, y otras características de importancia.
 - d) El investigador selecciona las cuotas a través de una técnica no probabilística. En este caso usaremos una selección sistemática:

ubicados al inicio de una calle en el extremo del estrato contaremos las viviendas y seleccionaremos la quinta vivienda. Repetiremos el proceso contando de 5 en 5 hasta completar el tamaño de la cuota.

Nota: la misma calle puede ser repasada para completar el tamaño de la cuota, pero ninguna vivienda se seleccionará la misma 2 veces. En ese caso, y también para las viviendas donde no se pueda recabar información, se seleccionará la vivienda siguiente.

- e) En las viviendas seleccionadas se aplica el cuestionario solicitando que las respuestas las proporcione un habitante de la vivienda, de 15 años de edad en adelante.
6. Ordenar, procesar, resumir e interpretar la información obtenida.

Cronograma De Actividades

A continuación, presentamos un cronograma de las actividades planeadas para el fortalecimiento en la separación de residuos sólidos urbanos en los municipios de la JIRA (región Valles), por medio de comunicación directa con la ciudadanía para reforzar el valor y la participación en la separación de Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

Los números dentro de las casillas corresponden a la cantidad de actividades de esa semana.

| | FECHAS → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|---|----|---|------------|---|---|---|-----------|---|---|----|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Agosto | | | | Septiembre | | | | Octubre | | | | Noviembre | | | | Diciembre | | | | | | | | | | | |
| Actividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | |
| EL GRULLO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 Charlas Escolares | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 Charlas Vecinales | | | 10 | 3 | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Sondeo RSU | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 Charlas Vecinales | | | | | | | | 5 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 Talleres Señalética | | | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apoyo en Feria Ambiental (2 días) | | | | | | | | | A definir | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Sondeo RSU | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 Charlas Vecinales | | | | | | | | | | | | 10 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Sondeo RSU | | | | | | | | | | | | | x | x | | | | | | | | | | | | | | |
| Entrega de informe preliminar | | | | | | | | | | | | | x | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 Charlas Escolares | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 | |
| 1 Sondeo RSU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| 18 Charlas Escolares | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Sondeo RSU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| Entrega de informe final | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| DJIRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |

De las Adecuaciones al Cronograma de Actividades.

Las adecuaciones al cronograma de actividades propuesto por la JIRA son provisionales hasta coordinarse con su personal técnico y el de los municipios, y se proponen con base en las siguientes consideraciones:

- a. Las características demográficas de cada municipio.
- b. El calendario de actividades escolares SEP 2017 para el Estado de Jalisco.
- c. Fechas aún no establecidas y que deben ser acordadas con el personal técnico de la JIRA.

Lista Referencial

Aguilar-Barojas, S. (enero-agosto de 2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338.

Araya, V., Alfaro, M., & Andonegui, M. (mayo-agosto de 2007). Constructivismo: Orígenes y Perspectivas. *Laurus Revista de Educación*, 13(24), 76-92.

Centro de Investigación Educativa y Capacitación Institucional. (2015). *Planeaciones didácticas argumentadas en minutos*. Recuperado el 25 de julio de 2017, de Capacitación Educativa:
<http://www.capacitacioneducativa.mx/>

UNESCO/CONFINTEA V. (1997). *Educación de adultos y medio ambiente - Concientización y Ecología*. Recuperado el 25 de julio de 2017, de UNESCO: http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/6a_span.pdf

Universo Fórmulas. (2017). *Muestreo por cuotas*. Recuperado el 25 de julio de 2017, de Universo Fórmulas:
<http://www.universoformulas.com/estadistica/inferencia/muestreo-cuotas/>

Eliminado: Art. 21 LTAIPJM

Ing. Vanessa Guadalupe Mendoza Hernández
Representante Legal