UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA FACULTAD DE CIENCIAS Unidad de Servicio Comunitario

PROYECTO DE SERVICIO COMUNITARIO

1. TÍTULO DEL PROYECTO

Asistencia a la comunidad de la Parroquia 23 de Enero en las prácticas de uso y cuidado de aguas subterráneas destinadas a consumo humano.

2. TIPO DE PROYECTO

Este proyecto se enmarca en la gestión ambiental, mediante la enseñanza del aprovechamiento de las aguas subterráneas en las comunidades que tienen acceso a afluentes naturales, en caso de verse éstas ante fallas o colapso del suministro de energía eléctrica.

Está relacionado con el bienestar de los habitantes de caseríos, poblados, comunidades organizadas, consejos comunales, comunas, escuelas y liceos, así como con instituciones encargadas de la administración y/o del suministro hídrico (alcaldías, municipios, entre otras).

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto obedece a una preocupación por la necesidad de hacer frente a problemas ambientales, ecológicos y de responsabilidad social, haciendo uso de la información técnica, la participación de las comunidades organizadas y la acción institucional, con fines de hacer buen aprovechamiento de un recurso natural que se desperdicia en el contexto urbano, específicamente en la parroquia 23 de Enero, de Caracas. Dado que inclusive el suministro de agua a la ciudad capital suele presentar fallas a causa de averías, suspensión temporal por trabajos de mantenimiento en los sistemas de abastecimiento (como el Tuy III), resulta en extremo conveniente disponer de fuentes alternas, directas, manejables por parte de la comunidad. Por tales motivos, este proyecto de Servicio Comunitario se centra en dar a conocer a la comunidad la importancia y utilidad que implican disponer de fuentes de aguas subterráneas en su localidad, lo que actúa inclusive como una reserva que, como recurso natural, es desaprovechado o mal usado por los habitantes, cuando dichas aguas pueden ser manejadas de manera adecuada, aplicando mínimas instalaciones para almacenamiento y tratamiento local de las mismas. En consecuencia,

nos proponemos presentar una estrategia para fomentar el manejo, administración, uso, aprovechamiento adecuado de las aguas subterráneas que emergen por manantiales, e impacto en la calidad de vida en habitantes de la Parroquia 23 de Enero.

La realización de este proyecto también fomentará el enfoque de las Ciencias de la Tierra en el área de la hidrogeología, en beneficio de la sociedad, a fin de plantear la utilidad del conocimiento científico en el uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas.

Asimismo, incrementará la conciencia en los habitantes de las comunidades para que comprendan la importancia del impacto en el cuidado de los manantiales. También permitirá organizar la toma de conciencia en las comunidades involucradas e incrementará el aprovechamiento de estos recursos en beneficio de la comunidad.

4. OBJETIVOS

Objetivo general

Orientar a la comunidad a cuidar sus reservas de aguas subterráneas asociadas a la parroquia 23 de Enero, Caracas.

Objetivos específicos

- Cartografiar los manantiales de la parroquia 23 de Enero, en Caracas.
- Determinar las necesidades de la comunidad para el uso de los manantiales como exclusivo recurso hídrico en la zona.
- Diseñar y desarrollar las estrategias para la enseñanza de la conservación de las aguas subterráneas asociadas a la parroquia 23 de Enero, Caracas.
- Enseñar a la comunidad a preservar las salidas de aguas subterráneas.
- Diseñar una campaña dirigida a los habitantes de la parroquia 23 de Enero, para resaltar la importancia del buen uso de los manantiales.
- Realizar un diagnóstico sobre los posibles factores de contaminación de las áreas aledañas a los manantiales.
- Explicar a la comunidad el impacto del uso descuidado de las aguas de manantial que conlleva contaminación de las reservas de aguas subterráneas en la zona.
- Determinar los factores de posible contaminación de las aguas subterráneas en la zona de estudio.
- Orientar a los habitantes de las comunidades organizadas, con competencia en materia de aguas, acerca de los mecanismos para la solicitud de la determinación de la calidad de las aguas de estos manantiales, a través de los datos fisicoquímicos disponibles.

5. ACTIVIDADES A REALIZAR

- Se ubicará y realizará el mapeo y registro cartográfico de los puntos donde emanan los posibles manantiales.
- Se diseñarán y elaborarán las encuestas necesarias para realizar el diagnóstico de las comunidades que utilizan estas fuentes como centros de acopio de agua.
- Se entrevistará a la comunidad conformada por Comisionados de riesgo del ODDI, voceros de las mesas técnicas de agua y habitantes aledaños a los manantiales, para conocer las necesidades de la comunidad.
- Se realizará una campaña de difusión de las normas para las buenas prácticas del uso de estos recursos hídricos, destinados para consumo humano, mediante charlas divulgativas e interactivas, carteleras, trípticos, manuales, conversatorios, videos y cine-foros.
- Se realizará el informe final con el análisis de la información recolectada y para ofrecer alternativas con el fin de preservar estas fuentes hídricas en caso de que se vean afectados.

6. DURACIÓN

Está planteado para desarrollarse en un semestre.

7. UBICACIÓN

Parroquia 23 de Enero.

Está contemplado que el servicio pueda ser prestado en cualquier comunidad a nivel nacional.

8. Beneficiarios Directos e Indirectos

Directos: Hombres, mujeres y niños que se abastecen de los distintos manantiales que

afloran en toda la parroquia 23 de Enero.

Indirectos: Los responsables parroquiales y comunitarios, comités de agua y

Comisionados de riesgo de la parroquia, quienes podrán acceder a este recurso hídrico en caso de contingencia, logrando beneficiar alrededor de 77.344 personas, que representan el 4,0% de la población total de Caracas, según cifras del XIV Censo Nacional de Población y Vivienda del Instituto

Nacional de Estadística (año 2014).

9. Participantes o prestadores de Servicio Comunitario

Los participantes son principalmente estudiantes de las licenciaturas en Geoquímica y Química, así mismo se contempla que este proyecto puede ser desarrollado por otras carreras en las áreas de Ingeniería y Trabajo Social, y será realizado de manera voluntaria por parte del estudiante.

10. APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

Durante la realización del proyecto se busca que el estudiante desarrolle habilidades de carácter:

Intelectuales

- Determinar los distintos usos que los habitantes hacen de los manantiales provenientes de las aguas subterráneas.
- Identificar los factores de riesgo de contaminación y enfermedades que pueden estar presentes en el uso de las aguas subterráneas, que son utilizadas por la comunidad, a través de los manantiales.

De participación

- Fomentar actividades de toma de conciencia del manejo de estas aguas y sus posibles riesgos.
- Incentivar a los habitantes a una cultura de preservación de este recurso natural.
- Propiciar la debida actuación para elevar ante las instancias gubernamentales los planteamientos, consultas y solicitudes que se requieran para concretar análisis de muestras de agua, dictar medidas y normativas que se requieran para el manejo y preservación de aguas subterráneas.

De investigación

 Se adquirirán los conocimientos necesarios mediante la consulta bibliográfica, documental, audiovisual, foros, seminarios, conferencias y por cualesquiera otros medios informativos.

De persuasión

• Al estimular la formación de nuevos participantes en pro de la difusión de la información y del conocimiento adquiridos.

Durante la realización del proyecto se busca que el estudiante adquiera y fortalezca los valores:

Personales: Respeto por la naturaleza y los habitantes de las comunidades, con integridad personal, objetividad, veracidad, responsabilidad y comportamiento ético, ante los problemas que afectan a una comunidad.

Sociales: Tratamiento y distribución de los recursos de manera equitativa y

solidaria; incrementar la participación de los habitantes, mejorar la calidad

de vida y la convivencia de la población del 23 de Enero.

Universitarios: Difusión del conocimiento y el compromiso con la verdad, trabajo en

equipo e interdisciplinaridad para el planteamiento de estrategias y toma de decisiones, con base en lo adquirido durante la formación académica.

11. PARTICIPACIÓN Y APRENDIZAJE DE LA COMUNIDAD

Como se planteó en los objetivos antes mencionados, este proyecto busca que los habitantes de las comunidades puedan tener un correcto uso, administración y preservación de recursos naturales hídricos, como las aguas de manantial, expresión de infiltración o aguas subterráneas, así como una opción en caso de contingencia o desastres naturales, en los que se vea afectado el suministro de este vital líquido, como se vivió a nivel nacional en 2019.

12. RECURSOS NECESARIOS

• Equipos: Video Beam, computador, Equipo de filmación y grabación

 Materiales: Resma de papel, tizas, marcadores para pizarrón, marcadores, cartulinas.

• Transporte: Pasaje en Metro para traslado de estudiantes

Presupuesto

Recurso	Cantidad	Financiador	Monto aproximado
Transporte / Pasajes	105	Por cuenta propia / ODDI	\$ 38, ⁰⁰
Alimentación / Hidratación (botellas de agua mineral)	30	Por cuenta propia	\$ 18, ⁰⁰
Video Beam	1	C.S. "Simón Bolívar"	\$ 0,00
Computador, Equipo de filmación y grabación	1	Por cuenta propia	\$ 0,00
Resma de papel	1	Por cuenta propia	\$ 5, ⁰⁰
Marcadores para pizarrón	6	Por cuenta propia	\$ 10, ⁰⁰
Marcadores permanentes	6	Por cuenta propia	\$ 12, ⁰⁰
Pliegos de papel Bond	40	Por cuenta propia	\$ 15, ⁰⁰
Trípticos		Por cuenta propia	\$ 20,00
Afiches de ¼ de pliego a color en Glasse 300	6	Por cuenta propia	\$ 24, ⁰⁰
Mapas ploteados tamaño pliego	6	Por cuenta propia	\$ 30,00
		TOTAL	\$ 172, ⁰⁰

13. RESPONSABLES DEL PROYECTO

Duiliana Medero

Estudiante de la licenciatura en Geoquímica

C.I.: V-16.875.298

Correo: deamec@gmail.com

Teléfonos: 0212-8583613 / 0412-960.54.78.

Tutor asignado por la USC: Dr. Ramón Montero

ICT - Licenciatura de Geoquímica.

C.I. V-6.029.742

Correo: montero.mudarra.hidrogeo@gmail.com / ramon.montero@ciens.ucv.ve

Teléfonos: 0212-605.15.39 / 0426-311.03.36.

Tutor Comunitario: David Romero

Abogado. Presidente del Órgano de Dirección de Defensa Integral de la Parroquia 23 de Enero.

C.I.: V-10.826.643

Correo: davromero74@gmail.com.

Teléfono: 0414-903.07.56.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional de Estadística (2014). XIV Censo Nacional de Población y Vivienda. Resultados por Entidad Federal y Municipio del Distrito Capital. [Disponible en http://www.ine.gob.ve/documentos/Demografia/CensodePobla cionyVivienda/pdf/distritocapital.pdf].