

Programa de Becas de Investigación y Desarrollo

Becario de tecnología de agua

Caminos de Agua ▪ San Miguel de Allende, Gto.

www.caminosdeagua.org / www.caminosdeaguamexico.org

Cargo: Investigador Becario

Informes a: Coordinador de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Ubicación: San Miguel de Allende, Gto.

Acerca de la organización

Caminos de Agua es una organización registrada sin fines de lucro que aborda temas de agua, críticos en la región -- pero globalmente distribuidos -- sobre calidad y acceso al agua en Guanajuato, en el centro de México. Trabajamos en colaboración con comunidades locales y otros actores diversos para innovar e implementar soluciones de código abierto para nuestra región en la Cuenca de la Independencia, pero que también pueden ser adaptados en todo el mundo sin restricción ni licencia.

El acuífero de la Independencia en el centro de México está en un estado permanente de declive debido a la sobreexplotación de aguas subterráneas por la agricultura comercial. Esto ha provocado que se concentren en el agua altos niveles de arsénico y flúor natural - hasta 9 y 15 veces más alto que los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud, respectivamente.

Nuestros programas actuales incluyen la producción y distribución de nuestros filtros cerámicos para agua certificados para eliminar patógenos transmitidos por el agua, instalaciones comunitarias de sistemas de recolección de agua de lluvia, monitoreo continuo de la calidad del agua de pozos en diferentes sitios a través del acuífero Independencia, desarrollo de medios de filtración basados en bio carbón diseñados específicamente para la eliminación de arsénico y fluoruro y el diseño y desarrollo de nuevas tecnologías para complementar y mejorar nuestras soluciones existentes.

Responsabilidades generales

Investigación y Desarrollo (I - D) Los becarios de Caminos de Agua toman la iniciativa en al menos un proyecto técnico. Los becarios son responsables de realizar de manera deliberada e independiente sus proyectos mientras trabajan, según sea necesario, con otros miembros, voluntarios y / o pasantes de Caminos de Agua. Se espera que los becarios se auto-motiven mientras mantienen una comunicación abierta y una investigación bien documentada. Los becarios de Investigación y Desarrollo dependen directamente del Coordinador de Investigación y Desarrollo Tecnológico.

Responsabilidades primarias

Las responsabilidades principales de un Investigador de I - D varían ampliamente en función de su proyecto particular. Se espera que el investigador pueda:

- Coordinar su investigación con el Coordinador de Investigación y Desarrollo Tecnológico
- Crea o refina un plan de proyecto

- Participar en reuniones semanales de equipos técnicos
- Visitar las comunidades y los sitios del proyecto según sea necesario
- La mayoría de los puestos requieren que los becarios:
- Trabajen con medios informáticos como hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, software de diseño asistido por ordenador (CAD), lenguajes de codificación y plataformas de modelado científico.
- Ejecuten trabajos de laboratorio incluyendo monitoreo de calidad del agua y análisis de columnas y *lotes de medios*
- Lean trabajos de investigación para agregar y sintetizar información compleja
- Determinen qué tecnologías y enfoques son los más apropiados para las comunidades de destino de Caminos de Agua

Las áreas actuales de investigación incluyen:

- Medios de filtración con bio carbón
- Monitoreo regional de la calidad del agua
- Producción de filtros cerámicos
- Sistemas de captación de agua de lluvia

Cualificaciones

Caminos de Agua espera que los becarios sean comunicadores flexibles y fuertes y que se impulsen individualmente para lograr metas complejas con una supervisión mínima. Algunas cualificaciones específicas:

- Disponibilidad de trabajo a tiempo completo por al menos tres meses, con preferencia de escoger al candidato que pueda permanecer por lo menos seis meses
- Licenciatura en ciencias, tecnología, ingeniería o matemáticas
- Experiencia en el diseño de tecnologías en, para y con comunidades pobres, rurales, remotas o subatendidas
- Capacidad de trabajo en español; capacidad de trabajo en inglés
- Competencia informática estándar; Capaz de aprender y usar nuevo software rápidamente
- Capacidad para planificar con anticipación, priorizar las tareas, trabajar bajo presión y cumplir con los plazos impuestos por el-ella misma
- Una fuerte motivación y capacidad para trabajar independientemente en tareas complejas.

Compensación

El becario de I - D es un puesto de voluntario subvencionado con un salario mensual. Si se selecciona, se proporcionará a los becarios su salario, el reembolso de los gastos de viaje y traslado y la vivienda temporal durante las primeras tres semanas de su residencia en San Miguel.

Aplicación

Por favor escribe a info@caminosdeagua.org con una carta de presentación indicando tu interés, antecedentes y motivación. Por favor incluye un curriculum vitae. Gracias.