

Propuesta Trabajo Fin de Titulación en Cooperación Internacional para el Desarrollo Sostenible (TFT-CIDS)

PUESTO Nº: 3 (hasta 2 puestos)

1.- TÍTULO TFT-CIDS

Análisis del acceso al agua y su calidad para la población baka.

2.- LUGAR DE DESARROLLO / FECHAS

Departamento de Dja et Lobo, región Sur de Camerún

Duración (en meses, máximo 6): 2 meses

Fechas: 07/2024 – 08/2024

3.- TUTOR EN LA UPM

María Jesús García García

4.- INSTITUCIÓN DE ACOGIDA /DATOS DEL TUTOR EN LA INSTITUCIÓN DE ACOGIDA

Institución: Asociación Zerca y Lejos

Nombre: Fernando Sánchez Iglesias

Rol en la institución: Voluntario en el programa de Autonomía y Derechos Humanos (ADH)

5.- OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS DEL TFT-CIDS

Objetivo general: Mejora del acceso a agua potable de la población baka de la región Sur de Camerún mediante el diagnóstico de calidad.

Objetivos específicos:

1. Evaluación de la calidad de agua de campamentos baka del área de Bengbis y Djoum-Mintom mediante muestreo y análisis de resultados.
2. Seguimiento del mantenimiento de puntos de agua de la región.
3. Elaboración y mejora de la cartografía temática de recursos hídricos y su calidad que sirva como apoyo en la generación de una plataforma online con capacidades geomáticas para la integración en un sistema único de información.

6.- CONTEXTUALIZACIÓN DEL TFT-CIDS

Explicar el contexto general en el que se inserta el TFT-CIDS. Pertinencia del TFT-CIDS en la actuación global

La etnia Baka está formada por un conjunto de comunidades que viven en las selvas tropicales del Sur y Este de Camerún, así como en los países de República del Congo, República Centroafricana y Gabón. Son conocidos por su estatura relativamente baja, con una altura media para los adultos de 1,52 metros y tradicionalmente siguen un estilo de vida seminómada. Estos factores, sumados a la intensa deforestación de la zona que causa una pérdida progresiva de su hábitat natural, han hecho que hayan estado sufriendo una discriminación y marginación sistemática por parte de otras etnias. A pesar de que se trata de una región en la que el agua no escasea por tratarse de un clima ecuatorial, gran parte de la población del departamento de Dja et Lobo en Camerún utiliza el agua estancada de ríos y/o manantiales de forma insegura. El acceso a agua potable y saneamiento es escaso y

especialmente en los campamentos Baka de la zona. Para una gran parte de la población es difícil y costoso tener las instalaciones adecuadas en sus casas o pueblos, por lo que a veces el punto de agua seguro más cercano se encuentra a varios kilómetros. Esto les empuja a beber agua no segura de ríos y manantiales sin acondicionar. Además, el uso de letrinas no está muy extendido, por tanto, se defeca bien al aire libre, o bien en agujeros excavados de un metro de profundidad, que se cubren con palos; por lo que no se cumple la función de contención de vectores contaminantes que debería realizar una letrina.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fin de Máster es proporcionar herramientas técnicas para el diagnóstico del acceso al agua potable de la población baka de la región Sur de Camerún, de manera que sirva de soporte en la toma de decisiones y la administración de recursos

7.- DESCRIPCIÓN DEL TFT-CIDS

Describir el TFT-CIDS claramente: Metodología, actividades y resultados esperados. Aporte de soluciones técnicas y tecnológicas apropiadas a las condiciones existentes.

La metodología está compuesta por tres fases:

1. Mejora de la cartografía temática de recursos hídricos y su calidad

- Recopilación de información cartográfica existente y de interés en las zonas de trabajo.
- Cartografía de pozos y acuíferos mediante reconocimiento y georreferenciación en campo.
- Actualización de la cartografía: caminos (con sus tipologías), bosques comunitarios, poblaciones (con información de tipología, aprox. Población, etc.), zonas inundadas con el conocimiento del personal de la ONG, fotografías y georreferenciación en campo.
- Elaboración de cartografía social para la identificación de fuentes de acceso al agua y usos de suelo actuales.

2. Evaluación de la calidad de agua de campamentos baka del área de Bengbis y Djoum-Mintom.

- Análisis de acuíferos.
- Toma y análisis de muestras de la calidad del agua según la directiva marco del agua europea.

3. Elaboración del diagnóstico del acceso al agua potable

- A partir de la cartografía recopilada y el muestreo de calidad se llevará a cabo el diagnóstico del acceso al agua de campamentos baka del área de Bengbis y Djoum-Mintom.
- Divulgación de los resultados del diagnóstico de la zona y posibles actuaciones.

Los resultados esperados son:

- Informe de diagnóstico del acceso al agua de campamentos baka del área de Bengbis y Djoum-Mintom.
- Recomendaciones técnicas para mejorar el acceso al agua de calidad y acciones correctoras.
- Cartografía temática de recursos hídricos y su calidad que servirá como apoyo en la generación de una plataforma online con capacidades geomáticas para la integración en un sistema único de información.
- Divulgación de los resultados.

8.- TITULACIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL TFT-CIDS

(Identificación de los Grados o Máster adecuados para la realización del TFT_CIDS, en caso de conocerlos, o titulaciones que se consideren adecuadas)

Máster de El Agua en el Medio Natural. Usos y Gestión.

Máster Universitario en Ingeniería de Montes.

9.- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y TRANSVERSALES DEL TÍTULO A LAS QUE CONTRIBUYE EL TFF-CIDS

(Instituciones externas a la UPM deberán indicar competencias que, a su juicio, el estudiante puede adquirir realizando el TFF-CIDS)

Máster de El Agua en el Medio Natural. Usos y Gestión.

Competencias transversales

- CT1 Capacidad de trabajo en contextos internacionales.
- CT3 Capacidad para la gestión de la información procedente de diversas fuentes.
- CT4 Creatividad.
- CT5 Capacidad para la organización y la planificación.

Competencias específicas

- CE1 Conocer los fundamentos de la Limnología. Conocer y aplicar las metodologías para la evaluación del estado ecológico de las masas de agua.
- CE4 Conocer las propiedades físico-químicas del agua y los principales indicadores utilizados para caracterizar su calidad.
- CE5 Conocer y aplicar sistemas soportes de decisión en la gestión de recursos hídricos.
- CE12 Ser capaz de integrar conocimientos con los que realizar estudios para la caracterización del estado ecológico de masas de agua, identificar limitaciones y oportunidades y proponer las actuaciones adecuadas para su gestión.
- CE14 Aplicar e integrar conocimientos innovadores de ingeniería y gestión aplicados a la rehabilitación de ecosistemas acuáticos y planificación de recursos hídricos.
- CE15 Participar en proyectos o colaboraciones científicas/tecnológicas en contextos interdisciplinares y multiculturales.
- CE16 Realizar, presentar y defender individualmente, ante un tribunal universitario, un ejercicio original consistente en un proyecto o trabajo en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Máster Universitario en Ingeniería de Montes:

Competencias transversales

- CT1 - Habilidades de comunicación escrita y oral
- CT2 - Integrar los conocimientos previos (propios de grado) de manera crítica y relacionada de forma que se puedan aplicar al estudio de situaciones reales y a la propuesta de alternativas
- CT3 - Capacidad para el liderazgo de equipos humanos multidisciplinares y el trabajo en equipo y en contextos internacionales. Capacidad de organización y planificación
- CT4 - Capacidad crítica para el análisis, la síntesis y el aprendizaje mediante el intercambio de opiniones, presentando argumentos sólidos y estructurados
- CT6 - Búsqueda bibliográfica, análisis de documentación y tratamiento de la información procedente de diversas fuentes y de su análisis y síntesis aplicándola a la resolución de problemas complejos
- CT8 - Creatividad, capacidad de observación, generación de hipótesis y planteamiento de problemas experimentales
- CT9 - Utilización de las TICs para el trabajo cooperativo y el trabajo en equipo
- CT10 - Valores humanos positivos: Respeto a los derechos humanos fundamentales; los principios de igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y no discriminación; y los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos. Compromiso con estos derechos, principios y valores, motivación, actitud positiva y entusiasta; ética, integridad y honestidad profesional

Competencias específicas

- CE 2.4 - Capacidad para la planificación hidrológica y la lucha contra la desertificación
- CE 3.7 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural. Sociología forestal y del medio natural.
- CE 5.1 - Realización, presentación y defensa individual, ante un tribunal universitario, de un ejercicio original consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Montes de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas
- CE 6.1 - Capacidad para la gestión de recursos naturales
- CE 6.2 - Conocimientos y habilidades para la mejora ambiental del medio

10.- OTROS DATOS DE INTERÉS

N/A
