TITULO: TRACING TRIGGER MECHANISMS OF EUTROPHICATION AND CONTAMINATION OF ANDEA AQUATIC ECOSYSTEMS (BOLIVIA), TITICACA

UNIDAD(ES) EJECUTORA(S): UNIDAD DE CALIDAD AMBIENTAL-INSTITUTO DE ECOLOGÍA

| Presentado | Fecha: |
|-----------------------------|--------|
| Aprobado Consejo de Carrera | Fecha: |

Este cuadro es llenado por las instancias correspondientes

| COORDINADOR O RI | ESPONSABLE DE | L PROYECTO | | | , | | | | |
|--|---------------|--------------------|--------------------------------|------|----|----|-----|-----|--|
| NOMBRI APELLII | | GRADO ACADEMICO | DEDICACION (N° HORAS/MES) | | | | | | |
| AFELLII | 503 | ACADEMICO | 16 | 32 | 64 | 96 | 128 | 160 | |
| Darío Achá Cordero (C | | Ph.D. | | X | | | | | |
| INVESTIGADORES QUE EJECUTAN EL PROYECTO, SEGÚN TIEMPO QUE DEDICAN A | | | | | | | | NA | |
| ESTA ACTIVIDAD | | , | | | | | | | |
| NOMBRE Y APELLIDOS | | GRADO ACADEMICO | DEDICACION (N° | | | | | | |
| | | | HORAS/MES) | | | | | | |
| | | | 16 | 32 | 64 | 96 | 128 | 160 | |
| Xavier Lazzaro (Coordinador) | | Ph.D. | | | X | | | | |
| Carlos Molina | | Ph.D | | X | | | | | |
| Isabel Morales B. | | Ph.D. | X | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| OTRAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO: Instituto de Investigacion | | | | | | | | | |
| para el Desarrollo de Francia y el Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego | | | | | | | | | |
| FECHA DE INICIO: | | FECHA DE FINALIZA | | : | | | | | |
| FASE DEL PROYECTO: (marcar con una X) | | | | | | | | | |
| ELABORACIÓN Y | EN EJECUCIÓN | | | | | | | | |
| GESTIÓN | INICIO | MEDIA x FINA | | INAL | L | | | | |

1. RESUMEN DEL PROYECTO (máx 300 palabras):

El lago Titicaca es el único gran lago del mundo sin un programa de vigilancia, lo que lo hace vulnerable a la creciente presión antropogénica y el cambio climático. Dada su locación a más de 3800 m.s.n.m. en la región tropical es sujeto a cambios fisicoquímicos extremos diarios y estacionales. Por tanto, el determinar los efectos de la presión antropogénica o el cambio climático resulta muy dificil a partir de indicadores clásicos o medidas puntuales. Por consiguiente la vulnerabilidad de este importante ecosistema aún no termina de ser comprendida. Tal entendimiento es crucial para el desarrollo de las capacidades de predicción del destino y comportamiento del ecosistema ante eventos como los "blooms" algales, eutrofización o cambio climático. El desarrollo de un sistema de observación y monitoreo acompañados de modelaje adecuado permitirán las predicciones necesarias para tomar las acciones decesarias para la conservación del ecosistema. La instalación de plataformas de monitoreo equipadas con sensores innovadores y asociadas con muestreos semanales o mensuales proporcionarán observaciones bien documentadas de las variables biogeoquímicas y limnológicas esenciales.

El primer objetivo del proyecto es desarrollar y establecer una red de monitoreo en el Lago Titicaca, para mejorar el entendimiento de su respuesta a la presión antropogénica. El segundo es el de contribuir al desarrollo de un sistema de amortiguación de los impactos antropogénicos mediante fitoremediación. Finalmente, se pretende construir capacidades y transferir conocimientos para dar continuidad en la instalación de sistemas y conocimiento sobre biogeoquímica y ecología del Lago Titicaca.

2. PARA PROYECTOS EN FASE INICIAL Y MEDIA DE EJECUCION 2.1. OBJETIVOS PARA LA GESTIÓN 2019-2020

- Apoyar la instalación de los sistemas de fitoremediación en el Lago Titicaca
- Apoyar el programa de monitoreo de parámetros como isótopos estables
- Generar al menos dos publicaciones internacionales (hasta ahora ya tenemos una)

| FINANCIAMIENTO | APORTE UMSA | FUENTE 1 (Aportes | FUENTE 2 |
|----------------|-------------|-------------------|---------------|
| | | propios) | (Especificar) |
| 380 500 Bs | | IRD - Francia | |
| | | | |