

Fondo Especial para la Educación Superior (FEES)

El Rodeo, San Marcos de Tarrazú

BOLETÍN LIAS N°3_2022,NOVIEMBRE 2022



¿Qué es el FEES?

El Fondo Especial para la Educación Superior (FEES) es una transferencia presupuestaria que, año a año, se realiza como parte del Presupuesto Nacional para financiar proyectos de impacto comunal por parte de las universidades públicas. La partida presupuestaria es obligatoria, según establece el artículo 85 de la Constitución Política, el cual indica que el Estado dotará de patrimonio propio a la Universidad de Costa Rica (UCR), al Tecnológico de Costa Rica (TEC), a la Universidad Nacional (UNA), Universidad Estatal a Distancia (UNED), y oportunamente se abrió la participación de la Universidad Técnica Nacional (UTN).



EL RECURSO HÍDRICO, EL USO DEL SUELO Y LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL EN LA CUENCA ALTA Y MEDIA DEL RÍO PARRITA

PRESENTACIÓN

Como parte de la implementación del presupuesto especial para la educación superior (FEES), las universidades públicas invierten en proyectos de bienestar estudiantil, docencia, investigación y extensión comunal. A partir de ahí, surgen diversos proyectos interinstitucionales, que implementan y dan curso a subproyectos de impacto social. En el presente boletín informativo se resumen los principales resultados de impacto comunal.

En la región de Los Santos, particularmente, durante el periodo del I semestre del 2020 al II semestre del 2022, se desarrolló el proyecto denominado “El recurso hídrico, el uso del suelo y la transformación social de la Cuenca Alta y Media del Río Parrita” que corresponde esencialmente a la cuenca del Río Pirrís, en el cual participaron la UNED, TEC Y UCR.

ACTIVIDADES Y RESULTADOS

Todas estas estrategias se llevaron a cabo por medio de la aplicación y el desarrollo de las siguientes modalidades metodológicas:

• Programas Comunitarios:

Por medio del trabajo conjunto con las organizaciones gubernamentales y privadas involucradas en los proyectos se realizan propuestas de trabajo para la solución de problemas ambientales locales; como parte de la dinámica de acercamiento con el ambiente, en el cual se desarrollaron distintos proyectos, logrando un mayor compromiso de los actores sociales. Se realizaron reuniones regulares con los representantes de cada sector que atiende a la interacción de la cuenca, con ellos se plantearon una serie de necesidades de abordaje para la cuenca, el cual fue el mayor de los logros de los programas comunitarios. Se constituyó la comisión de cuenca para la parte alta y media, que como objetivo para 2022 tuvo el celebrar el día del ambiente, se realizaron talleres de capacitación del manejo de cuencas, con participación de ASADAS, Celebración del Día Mundial de la Tierra, con participación de diversas instituciones y organizaciones locales.

OBJETIVO GENERAL

Establecer las estrategias de incidencia político-mediáticas de transformación social enfocada a la gestión integrada del recurso hídrico, orientada a la reversión de los procesos de degradación ambiental, a través del desarrollo e implementación de un laboratorio in situ y un Plan de Manejo Participativo en el Territorio de Los Santos.

PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL

Nombre de estudiantes con tesis o proyectos de graduación:

Ruby Esperanza Hernández Arenas

Nombre de la tesis o práctica:

Diseño de un sistema de potabilización de agua como parte de las medidas de mitigación y prevención de desastres para la comunidad de San Pedro de Tarrazú, Costa Rica

Carrera:

Licenciatura en Ingeniería Ambiental

Universidad:

ITCR

- **Determinación del riesgo de deslizamiento y de contaminación del agua:**

Se determinaron los puntos o zonas de mayor riesgo por observación, recopilación de información por parte de la población y verificación en sitio. Con la información recolectada y los estudios técnicos previos, se generaron mapas y análisis para finalmente determinar la susceptibilidad de deslizamiento mediante la Metodología de Evaluación Multicriterio (MEC). Se estableció un programa de inspecciones conjuntas, que permitió la recolección de las variables necesarias para establecer el grado del riesgo por deslizamiento, para lo cual, se crearon protocolos y guías de inspección para la estandarización de los datos recolectados, de una forma práctica y sencilla, permitiendo además a la Municipalidad de Tarrazú continuar con la recolección de datos aun después de finalizado el proyecto de extensión. Por tal motivo, es que se realizaron talleres y capacitaciones para dotar a los participantes de los conocimientos necesarios para recoger datos sobre características del área, levantamiento de información de infraestructura y valoración técnica, pero en donde además exista una retroalimentación, donde los pobladores de la zona expresen sus conocimientos de los sitios que históricamente han presentado mayores problemas o puntos en donde según su experiencia podría presentarse un futuro evento.

Nombre de estudiantes con tesis o proyectos de graduación:

Mariela Chinchilla Ureña

Nombre de la tesis o práctica:

Diseño de una obra de conservación de suelo en una finca de producción de café, en condición de alta pendiente, ubicada en San Pedro de Tarrazú, San José, Costa Rica

Carrera:

Licenciatura en Ingeniería Agrícola

Universidad:

ITCR

Nombre de estudiantes con tesis o proyectos de graduación:

Anayansi Wong Monge

Nombre de la tesis o práctica:

Evaluación del comportamiento hidrológico de sedimentos y de concentración de nutrientes en una microcuenta en Tarrazú, Costa Rica.

Carrera:

Maestría Académica en Ingeniería de Biosistemas

Universidad:

UCR

- **Construcción de un Sistema de Alerta Temprana:**

A partir del punto anterior, como primer paso para la elaboración posterior de una estrategia de reducción de los impactos de eventos extremos en el servicio de abastecimiento de agua a las comunidades. Para poder crear habilidades y dotar de los conocimientos necesarios a los colaboradores, se creó un plan de capacitación en manejo básico de datos, hidrología e hidráulica, además, de la creación de prácticas de recolección, de datos hidrométricos y de muestras de agua para monitoreo. Esta labor se realizó en la comunidad de El Llano de Tarrazú.

Este proyecto es parte de la línea base desde la que el ObsAS y los LIAS de la UNED, están tratando de mantener activa y en continuo seguimiento, para brindar una red de información oportuna al territorio de los Santos, y así promover el adecuado uso del suelo y manejo del recurso hídrico en la cuenca alta y media del Pirrís

Créditos

**OBSERVATORIO DE AGUAS
Y SANEAMIENTO (ObsAS)**

**LABORATORIOS DE AGUAS Y
SUELOS (LIAS)**

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO:

CATALINA VARGAS MENESES, UNED,
COORDINADORA

JORGE CALVO GUTIÉRREZ, ITCR
ALEJANDRA ROJAS GONZÁLEZ, UCR
ISABEL GUZMÁN ARIAS, ITCR

FERNANDO WATSON HERNÁNDEZ,
ITCR

JOSÉ FRANCISCO AGUILAR PEREIRA,
UCR

ANAYANSI WONG MONGE, UCR

PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL:

RUBY ESPERANZA HERNÁNDEZ
ARENAS

MARIELA CHINCHILLA UREÑA

PREPARACIÓN DE BOLETÍN:

MARIELA CHINCHILLA UREÑA,
INVESTIGADORA LIAS

OLGER A. CHAVES GARITA,
INVESTIGADOR LIAS