



UNA  
UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
COSTA RICA  
I D E S P O

**“Cultura ambiental para el manejo de los desechos en la cuenca hidrográfica Morote, Guanacaste”**

# UNIDADES ACADÉMICAS PARTICIPANTES

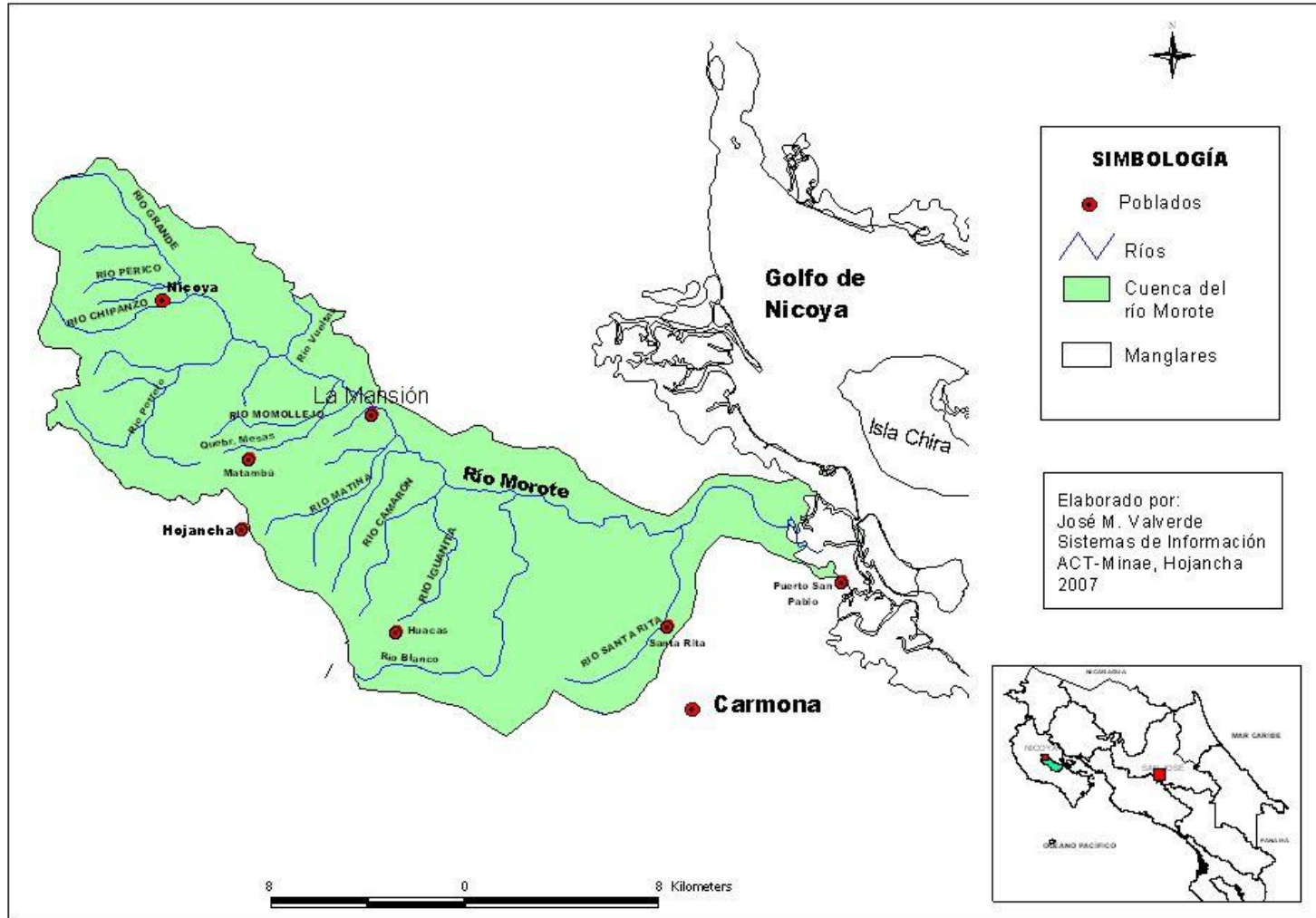
- Sede Regional Chorotega
- Laboratorio de Química Marina, Escuela de Química. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
- Programa Interdisciplinario de Investigación y Gestión del Agua de la Universidad Nacional (PRIGA)
- Instituto de Estudios Sociales en Población (IDESPO) Facultad de Ciencias Sociales.



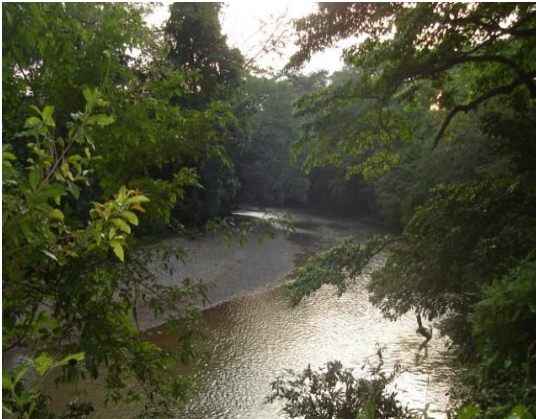
# Área de acción

La cuenca del río Morote posee una superficie aproximada de 316 km<sup>2</sup> y se ubica en la provincia de Guanacaste abarcando los cantones de Nicoya, Nandayure y Hojancha. Hidrológicamente, el área de la cuenca presenta 8 subcuencas y 36 microcuencas que abastecen una población de aproximadamente 40.000 personas.

# CUENCA DEL RÍO MOROTE



# El territorio de la cuenca y su problemática







# AREAS TEMÁTICAS

- Manejo integral del recurso hídrico
- Gestión Ambiental
- Contaminación Ambiental
- Manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos
- Impacto Ambiental de las actividades humanas
- Educación y capacitación ambiental
- Participación y gestión comunitaria
- Historia e identidad cultural
- Desarrollo sostenible

# OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una estrategia educativa de forma participativa que permita aumentar las capacidades de las comunidades en el manejo adecuado de los desechos y disminuir la contaminación promoviendo así un desarrollo integral sostenible alrededor de la cuenca hidrográfica Morote



# OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar y caracterizar en forma general las diferentes fuentes de producción de desechos en el área de trabajo del proyecto.
2. Identificar a los diferentes actores locales y su trabajo alrededor de la cuenca a fin de integrarlos al proyecto de manera de coordinar y fortalecer las actividades propuestas.
3. Conocer y caracterizar los cambios económicos, demográficos, culturales, políticos y ambientales de la cuenca del río Morote mediante la investigación de la historia local en comunidades ubicadas alrededor de la cuenca.

# OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 4. Identificar la percepción, los conocimientos y las prácticas empleadas por los pobladores locales y centros educativos para el tratamiento de los desechos producidos.**
- 5. Diseñar e implementar de forma participativa, un plan piloto de educación y capacitación para el manejo de los desechos en comunidades y centros educativos seleccionados ubicados en la cuenca hidrográfica Morote.**
- 6. Evaluar y sistematizar la estrategia de educación y capacitación propuesto a fin de realizar los ajustes necesarios y mejorar la implementación del mismo**

# Con quiénes trabajamos?



# Centros Educativos involucrados

- Escuela Cacique Nicoya, Nicoya
- Escuela Antonio Maceo de Mansión de Nicoya
- Colegio Técnico Profesional de Mansión de Nicoya
- Escuela 26 de febrero de 1886 de Matambú

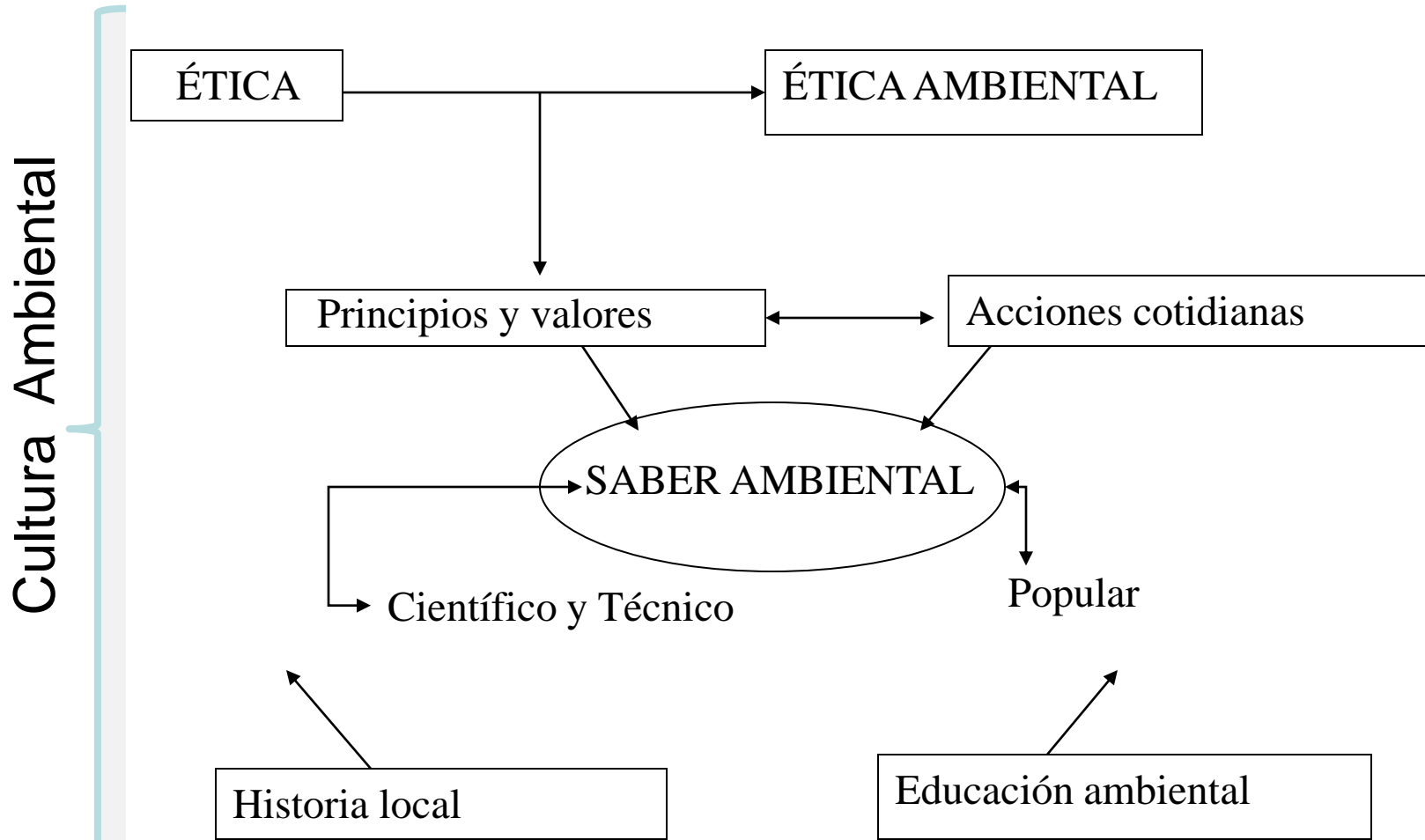




# Comunidades involucradas

- La Mansión de Nicoya
- Territorio Indígena de Matambú

# Elementos Teóricos



# Enfoque metodológico

## Investigación acción participación:

Permite desarrollar un análisis participativo, donde los actores implicados se convierten en los protagonistas del proceso de construcción del conocimiento de la realidad sobre el objeto de estudio, en la detección de problemas y necesidades y en la elaboración de propuestas y soluciones.





# LOGROS

- **El Territorio Indígena Chorotega Matambú y La Mansión de Nicoya incorporados activamente en las actividades del Proyecto: capacitaciones, diagnóstico comunal, proyecto de marca Matambú y el periódico comunal.**
- **Proyecto de historia local y exposición de fotografía histórica de La Mansión.**
- **Docentes capacitados en metodologías de educación ambiental y manejo de desechos.**
- **Docentes de los centros educativos capacitados en metodologías de historia local.**
- **Estudiantes de la Sede Chorotega participando en el Proyecto.**
- **Participación en actividades de Extensión: UNA VINCULACIÓN y EXPOAMBIENTE.**

# Productos por objetivos

| Objetivos específicos  | Productos Claves   | Responsable                       |
|--|--|-----------------------------------|
| 1. Identificar y caracterizar en forma general las diferentes fuentes de producción de desechos en el área de trabajo del proyecto.  | Documento de trabajo sobre fuentes de investigación                                    | Laboratorio Químico               |
| 2. Identificar a los diferentes actores locales y su trabajo alrededor de la cuenca a fin de integrarlos al proyecto de manera de coordinar y fortalecer las actividades propuestas.   | "Sistematización del trabajo con las comunidades:<br>La Mansión y Matambú"             | IDESPO<br>Sede Chorotega          |
| 3. Conocer y caracterizar los cambios económicos, demográficos, culturales, políticos y ambientales de la cuenca del río Morote mediante la investigación de la historia local en comunidades ubicadas alrededor de la cuenca. | Historia Local   | Sede Chorotega                    |
|  | Documento "Análisis de situación de la cuenca hidrográfica Morote"                     | IDESPO<br>PRIGA<br>Sede Chorotega |
| 4. Identificar la percepción, los conocimientos y las prácticas empleadas por los pobladores locales y centros educativos para el tratamiento de los desechos producidos.  | Diagnóstico de Percepción Ambiental de los Habitantes de la Cuenca Hidrográfica Morote | IDESPO                            |
| 5. Diseñar e implementar de forma participativa, un plan piloto de educación y capacitación para el manejo de los desechos sólidos en comunidades y centros educativos seleccionados ubicados en la cuenca del río Morote.     | Talleres con maestros y sus respectivas memorias                                       | IDESPO<br>PRIGA<br>Sede Chorotega |
| 6. Evaluar y sistematizar la estrategia de educación y capacitación propuesto a fin de realizar los ajustes necesarios y mejorar la implementación del mismo.  | Estrategia realizada con maestros y con comunidades                                    | IDESPO<br>PRIGA<br>Sede Chorotega |

# Contenidos del Análisis de situación de la cuenca

| Persona encargada                 | Productos   |
|-----------------------------------|---|
| <i>Rogers Araya y José Quiroz</i> | Diagnóstico en la caracterización física y geográfica                     |
| <i>Margarita Hernández</i>        | Diagnóstico infraestructura regional                                      |
| <i>Sonia Acosta</i>               | Diagnóstico educación<br>Diagnóstico calidad de vida                      |
| <i>Hugo González</i>              | Diagnóstico de turismo y recreación<br>Diagnóstico sociodemográfico       |
| <i>Carlos Cruz</i>                | Diagnóstico de cultura<br>Diagnóstico de vivienda y asentamientos humanos |
| <i>José Millán</i>                | Diagnóstico de salud<br>Diagnóstico de sector producción                  |

# PRODUCTOS ADICIONALES

- Memorias de las capacitaciones a docentes y de los talleres de historia local.
- Página WEB del Subprograma con información del Proyecto Cultura Ambiental.
- Afiches, brochure, video y archivo fotográfico del Subprograma y Proyecto.
- Proyectos de investigación acción formulados por los estudiantes de la Sede Chorotega.
- Propuesta para el desarrollo de una segunda etapa del Proyecto integrando nuevos académicos y áreas de trabajo.
- Difusión del Proyecto a través de los medios de comunicación de la UNA (Periódico CAMPUS)



# **FORTALECIMIENTO DEL MANEJO INTEGRADO DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA MOROTE**



# Áreas Temáticas

- Gestión integral del recurso hídrico
- Gestión de cuencas
- Valoración de la calidad del agua
- Contaminación ambiental
- Impacto ambiental de las actividades humanas
- Educación, capacitación y comunicación ambiental
- Participación y gestión empresarial comunitaria
- Historia e identidad cultural

# OBJETIVOS GENERALES

- Profundizar en el análisis de los problemas socioambientales de la cuenca hidrográfica Morote para aportar elementos de estudio que permitan encauzar su manejo integral.
- Facilitar un proceso de cambio hacia una cultura ambiental que contribuya a la búsqueda de solución de los problemas socioambientales de la cuenca hidrográfica del Río Morote.

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Difundir conocimiento socioambiental acerca de la cuenca hidrográfica del Río Morote para los diferentes actores que interactúan en ella con la finalidad de promover el cambio hacia una cultura ambiental.
- Evaluar el estado de las nacientes mediante la identificación de los focos de contaminación en la parte alta de la cuenca hidrográfica del Río Morote.
- Gestar acciones participativas con los diferentes actores que promuevan el cambio hacia una cultura ambiental para el manejo integral de la cuenca hidrográfica del Río Morote.



# **Qué queremos con el proyecto?**

**Impactar en los pobladores locales y demás sectores socioeconómicos ubicados en la cuenca hidrográfica Morote, al lograr promover y fortalecer la participación en pro de la conservación del ambiente mediante el aumento de las capacidades, los conocimientos y las habilidades de sus habitantes.**

# Metodología



## Estudio preliminar

- Recopilación de información: social, cultural, económica y ambiental
- Diagnóstico integral de la cuenca hidrográfica



## Acercamiento

- Trabajo piloto de incursión comunitaria - La Mansión, Matambú y centros educativos
- Visitas previas

# Metodología



## Inserción y diagnóstico preliminar participativo

- Taller para presentar el proyecto
- Acciones - fundamentales para la lograr la aceptación y credibilidad de la comunidad
- DP los asistentes definieron y priorizaron problemas
- Acopio de información para realizar un diagnóstico preliminar participativo

# Metodología

Identificación y priorización de problemas



Taller - identificar y priorizarlos problemas de forma **consensuada**, posibles soluciones

Matambú - necesidad de conocer más a su comunidad – encuesta

La Mansión trabajo de historia local

Comunidades: organización comunal, alcoholismo, manejo de residuos sólidos, rescate de cultura local

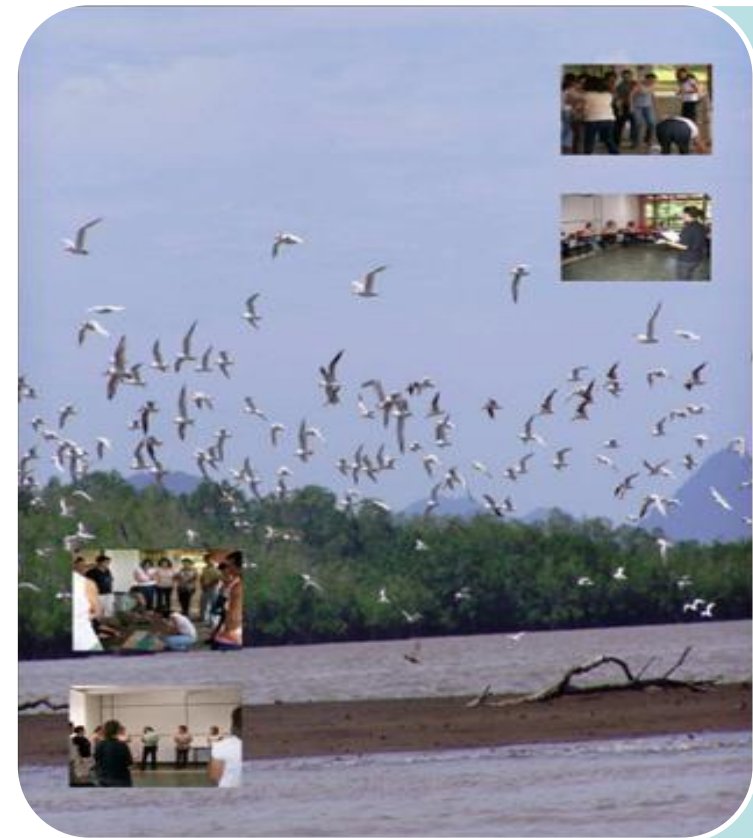
Centros educativos: manejo de residuos, reciclaje, adoptemos un árbol, implementación de basureros, entre otros

# Metodología

Plan de acción y seguimiento

Comunidades: propuesta de trabajo conjunto y taller organización comunal

Centros educativos: implementación talleres capacitación sobre la guía didáctica A Cuidar el Agua! y talleres seguimiento





# Monitoreo Calidad del Agua

- Caracterización de posibles fuentes de contaminación hídrica
- Monitoreo de calidad del agua de las nacientes







**MUCHAS GRACIAS**

