



ACADEMIA DE CIENCIAS
FÍSICAS, MATEMÁTICAS
Y NATURALES

FUDECI
FUNDACION PARA EL DESARROLLO
DE LAS CIENCIAS FISICAS
MATEMATICAS Y NATURALES



Resúmenes de proyectos de FUDECI inscritos en el Sistema para la Declaración y Control del Aporte-Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Marco de la Nueva Ley de Ciencia y Tecnología



**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Resúmenes de proyectos de FUDECI inscritos en el Sistema para la Declaración y Control del Aporte-Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Marco de la Nueva Ley de Ciencia y Tecnología

Introducción

La Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) ha abierto la posibilidad para que las grandes empresas del país puedan ayudar a financiar proyectos de investigación en diversas áreas de interés. Esta ley en su artículo 44 define como grandes empresas aquellas que tengan ingresos brutos anuales superiores a cien mil unidades tributarias (100.000 U.T.), donde incluyen las compañías anónimas y las sociedades de responsabilidad limitada, las sociedades en nombre colectivo, las asociaciones, fundaciones, corporaciones y demás entidades jurídicas o económicas.

La LOCTI en su artículo 37 señala que las grandes empresas deberán aportar para ciencia y tecnología el 0,5 % de sus ingresos brutos. Para estos Fines el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología ha creado el Sistema para la Declaración y Control del Aporte-Inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (<http://sidcai.oncti.gob.ve>), en donde todas las empresas y centros de investigación deben inscribirse. Lo novedoso de este sistema es que las empresas pueden hacer aportes directamente a los centros de investigación que desarrollen investigaciones de su interés.

FUDECI es una fundación sin fines de lucro creada en 1973 por la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales. Desde su creación viene trabajando en diversos proyectos de investigación y desarrollo, tanto en el área de conservación ambiental con proyectos de rescate de especies en peligro de extinción, como en el área social, específicamente ayudando a comunidades indígenas y campesinas a mejorar su calidad de vida mediante proyectos agrícolas de producción familiar. FUDECI ha visto propicia esta oportunidad que brinda la LOCTI para fortalecer sus investigaciones y actividades de desarrollo social. Para lo cual ha inscrito ante el SIDCAI 11 proyectos, los cuales se resumen en el presente documento, con la intención de buscar grandes empresas interesadas en ayudar a la ejecución de los mismos mediante su aporte estipulado en la LOCTI.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 1:

Producción de chocolate de Copoazú como alternativa de desarrollo endógeno en el Amazonas.

Problema del proyecto:

En el Estado Amazonas la producción agrícola tradicional está muy restringida debido a sus suelos pobres y altas precipitaciones, pero existe una gran variedad de frutales autóctonos de gran calidad adaptados a estas condiciones extremas de la selva, por lo que estos rubros son los ideales para el desarrollo agrícola endógeno de la región. Sin embargo, para hacer rentable la producción de estos frutales es necesario realizar investigaciones sobre su cultivo, procesamiento y mercadeo. Asimismo realizar actividades de fomento, capacitación y asistencia técnica a los productores. El Copoazú (*Theobroma grandiflorum*) es un fruto del mismo género del cacao, sus semillas también son utilizadas para hacer chocolate, con la ventaja de que esta fruta posee una gran cantidad de pulpa, la cual es utilizada para hacer jugos y mermeladas por lo que tiene mayores usos que el cacao. FUDECI conjuntamente con el Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad Central de Venezuela han adelantado ciertas investigaciones sobre el procesamiento de semillas y pulpa del copoazú. Sin embargo, es necesario profundizar estas investigaciones para lograr el paquete tecnológico para la producción de chocolate de calidad, lo que ayudará a impulsar este cultivo y a esta industria incipiente del estado Amazonas, lo cual permitirá fomentar su cultivo y mejorar la calidad de vida de indígenas y campesinos que se dediquen a este rubro.

Objetivos del proyecto:

1. Desarrollar un paquete tecnológico para la producción de diversos tipos de chocolate de copoazú.
2. Fomentar el cultivo de copoazú dando a conocer la calidad de su chocolate a través de campañas de divulgación.
3. Involucrar a estudiantes universitarios en la producción y procesamiento de rubros agrícolas autóctonos poco conocidos y de interés social.

Actividades del proyecto:

1. Se comprarán 10.000 frutos de copoazú por año a productores indígenas de Amazonas para su procesamiento y obtener de 2.548,2 kg de almendra aproximadamente en los dos años de estudio.
2. Se apoyarán estudiantes del Instituto de Ciencias de los Alimentos de la Facultad de Ciencias de la UCV, para que desarrollen el proceso de producción de chocolate de copoazú como tema de tesis.
3. Se realizarán contactos con empresas chocolateras y chef de chocolates para que con base a sus experiencias, realizar ensayos en la producción de chocolate de calidad con semillas de copoazú.

Productos del proyecto:

1. Se presentará un informe anual con los resultados del proyecto.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

2. Se obtendrá el paquete tecnológico para la producción de tres tipos de chocolates de copoazú.
3. Se presentarán 2 tesis de grado sobre la elaboración de copoazú.
4. Se elaboran recetas para chocolates de copoazú.
5. Se publicarán folletos informativos sobre el chocolate de copoazú.
6. Se organizará una degustación de chocolate de copoazú

Fecha desde y fecha fin: 01/01/2010 al 31/12/2011

Monto: 450.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 2:

Rescate de los dos grandes reptiles del Orinoco, la tortuga arrau (*Podocnemis expansa*) y el caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*).

Problema del proyecto:

Ambas especies se encuentran en grave peligro de extinción debido al uso no sustentable por parte del hombre.

Objetivos del proyecto

1. Aumentar sus poblaciones silvestres mediante la liberación al medio natural de juveniles criados en cautiverio.
2. Mejorar las instalaciones de los zocriaderos de ambas especies para aumentar la capacidad de levante y liberación.
3. Realizar un inventario y evaluación de las poblaciones silvestres
4. Determinar el éxito de los ejemplares liberados
5. Fortalecer las poblaciones presentes en las áreas nacionales protegidas de la cuenca del Orinoco con la liberación de juveniles

Actividades del proyecto

1. Realizar censos a nivel nacional de las principales poblaciones de ambas especies
2. Ampliar el zocriadero de caimán construyendo tres estanques de 28 m² para la cría de 120 neonatos
3. Ampliar el zocriadero de arrau construyendo una laguna artificial de 800 m² para la cría de 20.000 neonatos de tortuga arrau
4. Criar 50.000 neonatos de tortuga arrau para su liberación al año de edad
5. Criar 450 neonatos y caimán del Orinoco para su liberación al año de edad

Productos del proyecto

1. Conocer el estado de las diferentes poblaciones del caimán del Orinoco en el país
2. Conocer el estado de las diferentes poblaciones de la tortuga arrau en el país
3. Liberar 50.000 tortugas juveniles por año
4. Liberar 450 juveniles de caimán por año
5. Una nueva laguna artificial para la cría de neonatos de tortugas
6. Tres nuevas tanquillas para la cría de neonatos de caimanes

Fecha desde y fecha fin: 01/01/10 al 31/12/11

Monto: 350.000 BsF

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 3:

Fortalecimiento de las Granjas Integrales Familias en el estado Amazonas.

Problema del proyecto:

Las familias indígenas y campesinas en las zonas rurales del país no cuentan con paquetes tecnológicos ni con asesoramiento técnico que les permita desarrollar actividades agrícolas que mejoren su calidad de vida, tanto para la producción constante de alimento como en ingresos económicos para satisfacer sus necesidades. La producción agrícola tradicional en el país se basa en abastecer a un gran mercado de consumidores, por lo tanto se favorecen los grandes agricultores que producen en grandes cantidades un solo rubro lo que abarata los costos de producción y el precio final del producto. Las familias indígenas y campesinas por lo general tratan de copiar este modelo productivo de la agroindustria, modelo que no es rentable a pequeña escala, lo cual les crea frustración y les impide mejorar su calidad de vida. Este sistema de monoproducción no se adapta a la realidad de las familias indígenas y campesinas que por lo general cuentan con una pequeña extensión de terreno. Necesitan diversificarse para producir la mayor cantidad de rubros posible que les asegure la producción de alimento todo el año y que produzca excedentes para su comercio. Este es el concepto de la Granja Integral Familiar, que es un sistema integral que busca la eficiencia en el reciclaje de nutrientes y con rubros que sean de fácil producción y complementarios. Actualmente por la falta de una alternativa de producción que mejore la calidad de vida de las familias indígenas y campesinas, hace que los recursos naturales sean explotados de forma no sustentable, poniendo en peligro la diversidad biológica y por otra parte, el problema socioeconómico en el campo causa la migración de estas familias a las ciudades, donde crean otros problemas sociales, por lo que es urgente mejorar sus condiciones para que puedan vivir dignamente en sus territorios tradicionales.

Objetivos del proyecto

1. Crear paquetes tecnológicos de Granja Integral para familias indígenas y campesinas del estado Amazonas, económicamente rentable y de factibilidad comprobada experimentalmente, basados en el reciclaje de nutrientes y en la producción de especies menores, rústicas y prolíficas, que no dependan de la agroindustria para su producción.
2. Establecer 10 prototipos de granjas integrales familiares en comunidades indígenas y campesinas del estado Amazonas respetando el interés de producción cada familia.
3. Ofrecer una alternativa ambientalmente sustentable para la producción de alimentos por parte de familias indígenas y campesinas del estado Amazonas, de manera de favorecer la conservación de la biodiversidad de la selva al minimizar la dependencia de sus habitantes por los recursos naturales.
4. Fortalecer la Estación Experimental Amazonas de FUDECI para asegurar la producción de pie de cría y semillas destinadas a las familias interesadas en Granjas Integrales.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Actividades del proyecto

1. Se fortalecerá la producción animal en la Estación Experimental de FUDECI para asegurar a los beneficiarios la entrega de pie de cría de: pato real (*Cairina moschata*), codorniz (*Coturnix coturnix*), gallina criolla (*Gallus gallus*), guineo (*Numida meleagris*), ovejas (*Ovis aries*), cerdo criollo (*Sus scrofa*), acure (*Cavia apera porcellus*) y lombriz (*Eisenia foetida*).
2. Se fortalecerá la producción de frutales en la Estación Experimental Amazonas de FUDECI basada en plantas autóctonas para asegurar a los beneficiarios semillas de copoazú (*Theobroma grandiflorum*), arazá (*Eugenia stipitata*) y túpiro (*Solanum sessiflorum*).
3. Se recolectará en comunidades indígenas semillas de copoazú (*Theobroma grandiflorum*), arazá (*Eugenia stipitata*) y túpiro (*Solanum sessiflorum*) para la selección genética de estos frutos y para la producción de plántulas en el vivero.
4. Se fortalecerá la producción de plantas forrajeras en la Estación Experimental Amazonas de FUDECI basada en plantas autóctonas para asegurar a los beneficiarios semillas de Guama (*Inga edulis*), leucaena (*Leucaena leucocephala*), naranjillo (*Trichanthera gigantea*), Crotalaria (*Crotalaria maypurensis*).
5. Se brindará asistencia técnica continua a las familias beneficiadas y se les entregarán los materiales para la construcción de sus granjas, así como las semillas y el pie de cría necesario.
6. Se analizará la rentabilidad económica de las granjas

Productos del proyecto

1. Se instalarán 10 granjas integrales familiares experimentales en comunidades al norte del estado Amazonas, las cuales validarán el paquete tecnológico propuesto.
2. Se publicará un manual de Granja Integral Familiar donde se especificará el sistema de producción de cada rubro y un estudio de factibilidad económica de la granja.
3. Se ampliará el vivero de FUDECI en la Estación Experimental Amazonas.
4. Se ampliarán las instalaciones para la cría de codorniz y guineo.
5. Se importará de Ecuador 200 acures mejorados de la Granja Auquicuy, para mejorar la productividad de los animales en Amazonas.

Fecha desde y fecha fin: 01/01/2010 al 31/12/2010

Monto: 1.100.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 4:

Crear paquete tecnológico de elaboración artesanal de pienso para la alimentación de animales bajo cría familiar, basado en mezclas de harinas de plantas de fácil producción.

Problema del proyecto:

En la actualidad la producción animal a pequeña escala se ve limitada por los costos del pienso comercial, como alternativa se plantea utilizar plantas forrajeras autóctonas y elaborar recetas para la alimentación de animales.

Objetivos del proyecto:

Producir un paquete tecnológico que permita a familias indígenas y campesinas de Amazonas elaborar pienso para mejorar la producción animal.

Actividades del proyecto:

1. Becar a un estudiante de postgrado en producción animal para los análisis y ensayos.
2. Seleccionar plantas autóctonas promisorias para la elaboración de alimentos.
3. Realizar análisis bromatológicos a las semillas, forraje y otros productos seleccionados.
4. Realizar análisis de aminoácidos a las harinas producidas.
5. Realizar ensayos de alimentación para evaluar la calidad de la mezclas.
6. Diseñar y construir un secador solar para la deshidratación de semillas, hojas y pelets.
7. Diseñar y construir una peletizadora artesanal para pienso.

Productos del proyecto

1. Publicar un manual para la elaboración de alimentos.
2. Construcción de una peletizadora artesanal.
3. Construir un secador solar para la deshidratación de semillas, forraje y pelets.
4. Publicación de los logros en revistas científicas.

Fecha: desde 01/01/2010 al 03/03/2011

Monto: 160.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del Proyecto 5:

Desarrollo y tecnificación del cultivo del merey (*Anacardium occidentales*) al sur de los Estados Anzoátegui y Monagas y norte del estado Bolívar – Venezuela.

Problema del Proyecto:

Las familias indígenas y campesinas de la región sufren problemas socioeconómicos producto de la ausencia de una actividad económica rentable que satisfaga sus necesidades y mejore su calidad de vida. El merey es un fruto autóctono de Suramérica y se adapta perfectamente a las condiciones ecológicas y edáficas de la región y es aprovechado de forma marginal por estas familias, limitándose a cosechar unas pocas plantas dispersas, como una actividad de recolección y no de un cultivo. Su procesamiento es precario y por lo tanto rentabilidad se ve afectada por la destrucción de la semilla, por lo que es necesario tecnificar su producción y procesamiento. El rubro merey posee una capacidad de uso de la tierra A1 óptima, y no están siendo aprovechadas estas fortalezas por debilidades en la capacitación y deficientes políticas de desarrollo agrícola con respecto al rubro.

Objetivos del Proyecto:

1. Fundar unidad piloto de ensayo y demostración de técnicas innovadoras en el manejo del rubro merey (*Anacardium occidentales*) con un extensión de 10 ha en la población de Castillito, Estado Anzoátegui.
2. Diseñar y constituir prototipo de planta de procesamiento de productos derivados del merey.
3. Realizar estudio del mercado actual y su proyección a futuro con tres etapas regional, nacional e internacional.
4. Diseñar y desarrollar estrategia publicitaria para la promoción e impulso de todo el potencial en valor agregado del merey.

Actividades del Proyecto:

1. Organizar al habitante rural de las zonas atendidas en turno al desarrollo del cultivo.
2. Elaborar diagnóstico socio-económico de la región.
3. Diseñar y ejecutar plan operativo de desarrollo del cultivo en la región.
4. Diseñar y ejecutar estrategias de seguimiento y evaluación del proyecto.

Productos del Proyecto:

1. Tendremos un promedio de 200 familias capacitadas en el manejo integral del merey y subproductos.
2. Una (1) unidad de diez (10) ha cultivadas con materiales genéticos mejorados para usufructo en el sentido amplio por parte de los beneficiarios del proyecto.
3. Construcción de una (1) planta modelo al tamaño y preferencia de sus poseedores para procesar diferentes productos derivados del merey.
4. Se realizará un estudio de mercadeo y promoción el cual impulsará y desarrollara la capacidad de colocación y comercialización de los productos ofertados por los productores de merey.

Fecha: desde y fecha fin : 01/04/10 al 31/03/12, **Monto:** 500.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del Proyecto 6:

Fortalecimiento de las Granjas Integrales Familiares en el estado Anzoátegui.

Problema del Proyecto:

Las familias indígenas y campesinas en las zonas rurales del país no cuentan con paquetes tecnológicos, ni con asesoramiento técnico, que les permita desarrollar actividades agrícolas que mejoren su calidad de vida, tanto para la producción constante de alimento como ingresos económicos para satisfacer sus necesidades. La producción agrícola tradicional en el país se basa en abastecer a un gran mercado de consumidores, por lo tanto se favorecen son los grandes agricultores que producen en cantidades enormes y colocan en el mercado sus productos a precios bajos por el gran volumen de producción que manejan. Las familias indígenas y campesinas tratan de copiar ese modelo que no es rentable a pequeña escala y por ende crea desánimo. Este sistema de monoproducción no se adapta a la realidad de las familias indígenas y campesinas que por lo general cuentan con una pequeña extensión de terreno. Necesitan diversificar los rubros y así tener producción todo el año y que produzca excedentes para su comercio. El concepto de Granja Integral Familiar es aquel sistema que busca la eficiencia en el reciclaje de nutrientes y con rubros que sea de fácil producción y complementarios para así buscar la menor migración de estas familias a las ciudades.

Objetivos del Proyecto:

1. Crear paquetes tecnológicos de Granja Integral para familias indígenas y campesinas del estado Anzoátegui, económicamente rentable y de factibilidad comprobada experimentalmente, basados en el reciclaje de nutrientes y en la producción de especies menores, rústicas y prolíficas, que no dependan de la agroindustria para su producción.
2. Establecer 15 prototipos de granjas integrales familiares en comunidades indígenas y campesinas del estado Anzoátegui respetando el interés de producción cada familia.
3. Ofrecer una alternativa ambientalmente sustentable para la producción de alimentos por parte de familias indígenas y campesinas del estado Anzoátegui, de manera de favorecer la conservación de la biodiversidad.

Actividades del Proyecto:

1. Se fortalecerá la producción animal en las Granja Integrales Familiares para asegurar a los beneficiarios la entrega de pie de cría de: pato real (*Cairina moschata*), codorniz (*Coturnix coturnix*), gallina criolla (*Gallus gallus*), ovejas (*Ovis aries*), cerdo criollo (*Sus scrofa*) y lombriz (*Eisenia foetida*).
2. Se fortalecerá la producción de frutales en las Granja Integrales Familiares basada en plantas autóctonas e introducidas para asegurar a los beneficiarios semillas de diferentes cultivos.
3. Se fortalecerá la producción de plantas forrajeras en las Granja Integrales Familiares basada en plantas autóctonas para asegurar a los beneficiarios semillas de, leucaena (*Leucaena leucocephala*), naranjillo (*Trichanthera gigantea*), mata ratón (*Gliricidia sepium*).

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

4. Se brindará asistencia técnica continua a las familias beneficiadas y se les entregarán los materiales para la construcción de sus granjas, así como las semillas y los pie de cría necesarios.
5. Se analizará la rentabilidad económica de las granjas

Productos del proyecto

1. Se instalarán 15 granjas integrales familiares experimentales en comunidades al Sur del estado Anzoátegui y Monagas, las cuales validarán el paquete tecnológico propuesto.
2. Se publicará un manual de Granja Integral Familiar donde se especificará el sistema de producción de cada rubro y un estudio de factibilidad económica de la granja.

Fecha desde y fecha fin: 01/04/2010 al 31/04/2011

Monto: 450.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 7:

Fomento del desarrollo endógeno en comunidades indígenas del Estado Amazonas mediante la producción ecológica de frutales amazónicos.

Problema del proyecto:

En el estado Amazonas por la poca fertilidad del suelo así como las altas precipitaciones hacen imposible el desarrollo de una actividad agrícola tradicional, esto ocasiona limitaciones para el desarrollo de la región y por ende limita el bienestar de sus pobladores indígenas. Por otra parte, los indígenas al tratar de buscar alternativas económicas para mejorar su calidad de vida se han concentrado en la producción comercial de yuca y mañoco, lo cual ha aumentado la deforestación de la selva para los conucos de yuca y para obtener la leña para la cocción de la harina de yuca, esto pone en peligro la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, los frutales amazónicos cultivados tradicionalmente por esos indígenas pueden ser una alternativa, están aclimatados a las condiciones de la selva, son de excelente calidad para jugos, mermeladas y helados, al punto que se han comercializado en otros países, sin embargo para fomentar su producción en Venezuela es necesario contar con un mercado que asegure la colocación del producto, de esta forma los indígenas se podrán dedicar a una actividad tradicional, productiva y ecológica, que les beneficiará sin causar cambios en sus patrones culturales.

Objetivos del proyecto

1. Evaluar las áreas de cultivo de copoazú (*Theobroma grandiflorum*), arazá (*Eugenia stipitata*) y túpiro (*Solanum sessiflorum*) en los municipios Atures y Autana.
2. Evaluar estas frutas, en cuanto a productividad, germinación, análisis bromatológico y análisis de evaluación sensorial.
3. Seleccionar los mejores cultivares de estas especies para su propagación.
4. Fomentar su cultivo al nivel familiar y comercial.
5. Realizar un estudio de mercadeo a nivel del estado Amazonas y el Distrito Capital a fin de estimar el potencial comercial de estos rubros.

Actividades del proyecto

1. Se visitarán diversas comunidades indígenas de los municipios Autana y Atures para determinar el área cultivada con estas especies.
2. En la Estación Experimental Amazonas se construirá un vivero donde las mejores frutas serán utilizadas para la propagación y se evaluará su productividad. Asimismo el vivero servirá para entregar plántulas a las familias y productores interesados
3. En el Instituto de Ciencias de los Alimentos de la Universidad Central de Venezuela se realizarán los análisis bromatológicos y evaluación sensorial para conocer el potencial de comercialización de estas frutas en forma de jugo, néctar o mermelada.
4. Con la contratación de un economista se realizará un estudio de mercadeo en la ciudad de Puerto Ayacucho en Amazonas por ser el principal mercado de estas frutas y en Caracas, por poseer el mayor mercado potencial.
5. Editar manuales y folletos para fomentar el cultivo, procesamiento y consumo de estas frutas y sus productos.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Productos del proyecto

1. Publicaciones científicas sobre los datos obtenidos sobre la productividad, germinación, análisis bromatológico, análisis de evaluación sensorial y estudio de mercadeo.
2. Instalación de un vivero de frutales amazónicos para el mejoramiento de frutas y la producción de 10.000 plántulas anuales de copoazú, arazá y túpiro.
3. Publicación de 10.000 folletos para fomentar a nivel productores la siembra de estos frutales y a nivel de empresas su utilización para jugos.
4. Seleccionar 20 familias indígenas que produzcan estas frutas para apoyarlas financiera y técnicamente durante los tres años el proyecto para hacerlas productoras comerciales de estos rubros.
5. Para el segundo y tercer año del proyecto se organizará la feria de frutales amazónicos en la ciudad de Puerto Ayacucho a fin de fomentar su producción y consumo.

Fecha desde y fecha fin: 01/04/2010 al 31/12/2012

Monto: 1.100.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 8:

Fomento y mejoramiento de la cría del Pato Real (*Cairina moschata*) en comunidades indígenas y campesinas de los estados Amazonas, Anzoátegui y Monagas.

Problema del proyecto:

La producción de carne a nivel familiar en el campo venezolano es limitada, el pato real es una especie nativa en Venezuela y su variedad doméstica es rústica, alta mente productiva, de excelente carne y comúnmente criada por las familias rurales. FUDECI en 1997 inició su cría tecnificada aumentando su productividad y fomentando esta actividad en familias indígenas y campesinas. Sin embargo, la gran demanda que existe por esta especie y los problemas nutricionales que presentan las familias del campo, hacen necesario aumentar las investigaciones en la producción de la especie y así incorporar a un mayor número de familias a este programa.

Objetivos del proyecto:

1. Determinar las mejores condiciones para la cría del pato real mediante ensayos de crecimiento con diferentes densidades, proporción de sexo, tipo de encierro, etc.
2. Seleccionar genéticamente ejemplares más productivos de huevos y/o carne
3. Mejorar la alimentación de familias indígenas y campesinas instalando pateras, capacitándolos y asesorándolos en su cría tecnificada.
4. Aumentar la producción de pato real en la Estación Experimental Amazonas de FUDECI a fin de beneficiar un mayor número de familias.
5. Fomentar la cría de la especie mediante la publicación de un manual y de folletos explicativos

Actividades del proyecto

1. Selección genética de ejemplares más productivos de carne y huevo
2. Búsqueda, selección y recolección de ejemplares en las regiones de los llanos, barlovento y oriente para incorporarlos al centro de cría.
3. Fomentar su cría a nivel familiar en comunidades indígenas y campesinas de los estados Amazonas, Anzoátegui y Monagas, mediante la construcción de pateras
4. Producir y entregar pie de cría a las familias indígenas y campesinas
5. Asesorar técnicamente a las familias indígenas y campesinas en la cría el Pato Real
6. Asesorar las redes de Innovación Productivas de Pato Real en Amazonas y fomentar la creación de estas Redes en el estado Anzoátegui.

Productos del proyecto:

1. Lograr animales más productivos
2. Publicar los resultados de los ensayos de crecimiento
3. Construir instalaciones y dotar de animales a 30 nuevas familias beneficiadas
4. Ampliar las instalaciones de FUDECI construyendo dos galpones de 5 x 22 m
5. Hacer de esta especie un producto bandera en los estados Amazonas Anzoátegui y Monagas
6. Hacer un estudio de mercadeo a nivel nacional

Fecha desde y fecha fin: 01/04/10 - 31/03/11. **Monto:** 450.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del Proyecto 9:

Museo virtual ictiológico de agua dulce de Venezuela

Problema del Proyecto:

La poca cantidad y baja disponibilidad de materiales didácticos con información sobre los recursos de la biodiversidad limitan las actividades de educación ambiental, por lo tanto el alcance de estas actividades en pro de la conservación y fomento de estos recursos es muy bajo. Los peces, que representan un eslabón importante dentro de los ecosistemas, generalmente han sido poco tomados en cuenta en las actividades de educación ambiental y de divulgación, donde por lo general son los mamíferos y las aves los grupos que se les brinda una mayor difusión de su conocimiento y situación poblacional. Aunque sean los peces el grupo de mayor diversidad dentro de los vertebrados en Venezuela y son los animales que más entran en contacto con el ciudadano común, a través de su consumo regular que se hace de pescado tanto en el interior de país como en la capital.

Por otra parte, los peces de agua dulce habitan dentro de otro recurso de vital importancia para la humanidad como es el agua dulce, en el país son pocas las acciones que se han realizado para evitar la contaminación de ríos y lagos. Asimismo poco se ha hecho para sanear la cuenca del Orinoco y otros ríos. Con un sistema de divulgación sobre los peces de agua dulce de Venezuela, como será el Museo Virtual Ictiológico, no solamente servirá de herramienta para el seguimiento de la calidad de estos hábitats, ya que algunas especies de peces son utilizadas para determinar la calidad del agua de los ríos según sea su sensibilidad a los contaminantes. La disminución o pérdida de especies claves en un río puede ser producto de la contaminación, por lo que la presencia o ausencia de algunas especies pueden ser un signo del grado de pureza de las aguas de los ríos.

Además esta base de datos ofrecerá a investigadores y administradores de la biodiversidad el área de distribución de estas especies en cada uno de los principales ríos del país, herramienta fundamental para estudios de impacto ambiental, manejo y saneamiento ambiental.

Por otra parte, el gran número de especies de peces de agua dulce en Venezuela amerita un sistema de divulgación que permita brindar información de la mayor cantidad de especies posibles de forma económica y masiva, de manera que los usuarios de este sistema puedan hacer uso gratuito de esta información. Además será un sistema que puede actualizarse día a día, sin requerir de costosas ediciones de libros impresos que además limitan su actualización y distribución.

Objetivo del Proyecto:

Construir el Museo Virtual Ictiológico de acceso público donde se mostrarán las diferentes especies de peces de agua dulce del país, que servirá como herramienta fundamental para la educación ambiental y para la creación de una conciencia colectiva conservacionista.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Actividades del Proyecto:

- 1.- Diseño y elaboración una base de datos con información de las especies, su biología, distribución y usos, utilizando fotografías y videos que permitan mostrar las características e importancia de cada una de estas especies.
- 2.- Transcripción de datos a la base de datos
- 3.- Expediciones científicas a tres localidades de interés para la toma de fotos videos y colecta de muestras para profundizar el conocimiento de las especies
- 4.- Digitalización de imágenes y videos
- 5.- Publicación de un página web se acceso libre con toda la información disponible

Productos del proyecto

Pagina web Museo Virtual de Ictiológico de agua dulce de Venezuela con toda la información de las especies.

Fecha desde y fecha fin: 01/04/10 al 31/03/11

Monto: 550.000 BsF.

**Proyectos inscritos en SIDCAI-LOCTI
FUDECI**

Título del proyecto 10:

Evaluación y rescate de nidos de la tortuga chipiro (*Podocnemis erythrocephala*) y reforzamiento de sus poblaciones en la Reserva de Biosfera Alto Orinoco–Casiquiare en el Estado Amazonas.

Problema del proyecto:

La presencia de gran número de mineros ilegales en la Reserva de Biosfera y lugares aledaños crea una fuerte presión sobre fauna con fines alimentarios, lo cual ha causado fuertes disminuciones de las poblaciones de muchas especies, especialmente de las tortugas chipiros.

Objetivos del proyecto

1. Conocer la biología reproductiva de la tortuga chipiro en la laguna Pasiba
2. Evitar la depredación humana de nidos de la tortuga chipiro recolectándolos con la finalidad de incubarlos en la Estación Experimental Amazonas de FUDECI
3. Aumentar la probabilidad de supervivencia de neonatos
4. Reforzar la población de chipiros mediante la liberación de juveniles

Actividades del proyecto

1. Construir dos estanques artificiales de 100 m² en la Estación Experimental Amazonas en Puerto Ayacucho para el levante de crías de chipiro
2. Visitar la laguna Pasiba entre noviembre y diciembre para evaluar la anidación y recolectar nidos
3. Compra de equipos de campo
4. Alquiler de embarcaciones y tripulación para traslados
5. Criar neonatos por un año para su posterior liberación en la laguna Pasiba
6. Evaluar el crecimiento en cautiverio de los neonatos
7. Realizar ensayos para determinar las mejores condiciones su cría en cautiverio
8. Contratar indígenas baquianos de la localidad y biólogos para las labores de campo

Productos del proyecto

1. Colectar 1200 huevos de chipiro por año
2. Criar en cautiverio 1000 neonatos de chipiro por año
3. Liberar 1000 tortugas juveniles por año
4. Dos estanques de 100 m² para la cría de neonatos de tortugas chipiro
5. Publicaciones científicas

Fecha desde y fecha fin: 01/09/10 al 01/05/11

Monto: 350.000 BsF.