



UNACH
Vicerrectorado de Postgrado e Investigación
Instituto de Investigaciones ICITS

PROYECTO: I036 Propuesta Técnica de manejo de subcuencas hídricas y caracterización territorial, ambiental, considerando el paisaje cultural andino y el desarrollo socioeconómico de la parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo

Líder del Proyecto:	Recalde Moreno, Celso Guillermo (crecalde672000@yahoo.com)		
Patrocinador Ejecutivo:	Cepeda Astudillo, Lexinton Gualberto	Programas Relacionados:	Plan de Mejora UNACH
Titular:		Prioridad:	0
Tipo de Proyecto:	Brainware - Talento Humano	Retorno Económico:	0.00
CUP:	918000011625202	TIR:	0.00 %
Objetivos Operativos:	2	VAN:	0.00
Viabilidad Técnica:	Alta	Estimado Al Fin Del Proyecto:	1,029,680.00
Tipo de Ppto. Externo:	Recursos Propios	Fecha de Inicio - Fecha de Fin:	01/07/2010 - 31/12/2015
Fecha de Última Actualización:	16/03/2015	Fecha de Fin Base:	31/12/2014
Modificado por:	Recalde Moreno, Celso Guillermo	Fecha del siguiente Hito:	31/12/2015

DATOS GENERALES

Descripción

SITUACIÓN ACTUAL:

Desarrollar una propuesta técnica de manejo de recursos naturales de la parroquia de Achupallas

PROPÓSITO:

Propuesta sustentable de manejo de los recursos hídricos y uso de suelo, considerando el paisaje cultural andino.

PRODUCTO:

- INVENTARIO RÁPIDO DE FLORA Y FAUNA
- Informe de Calidad de Agua
- Atlas Ambiental
- Transferencia de Tecnología a comunidades en la zona de estudio
- Elaboración de artículos científicos
- Guía de identificación de macro invertebrados acuáticos
- Plan de Manejo Ambiental (propuesta técnica de manejo de recursos).

Beneficios Cualitativos

El proyecto servirá para el manejo del recurso agua tomando en cuenta su potencialidad cualitativa como cuantitativa, de igual manera servirá para el manejo y aprovechamiento del recurso suelo según el uso y la gradiente altitudinal. Otro beneficio que pretende el proyecto es la zonificación territorial mediante el uso de Sistemas de Información Geográfica de la parroquia Achupallas. Además con la implementación de estaciones meteorológicas se podrá establecer la integralidad del recurso agua con el recurso suelo y diversidad de flora y fauna, la cual mantiene una inter-relacionalidad con la identidad cultural de las comunidades que se manifiesta en sus ciclo agrícola y sus ciclos ritual festivo que se manifiesta muy vivo y presente en las comunidades del sector.

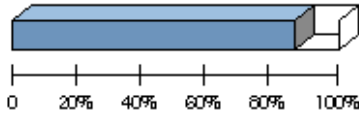
Restricciones

- Costo: 930000 USD
- Tiempo: 54 meses
- Alcance: La propuesta técnica de manejo de los recursos naturales de la parroquia Achupallas (Atlas Ambiental), Guía de identificación de macroinvertebrados acuáticos y artículos científicos.

Fase Actual:	Anteproyecto	Definición	Planeación	Ejecución	Cierre	Completado	Congelado	Cancelado
--------------	--------------	------------	------------	------------------	--------	------------	-----------	-----------

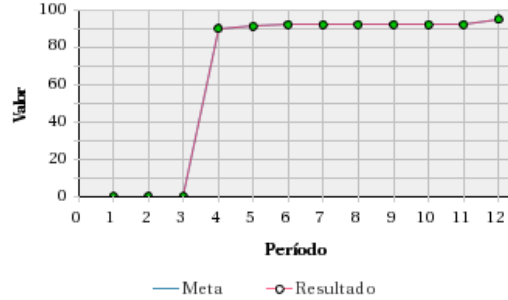
AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO

% TIEMPO TOTAL TRANSCURRIDO



Transcurrido: 86.26 %
 Fecha de Inicio: 01/07/2010 Fecha de Fin: 31/12/2015

AVANCE FÍSICO PROGRAMADO VS. REAL



Porcentaje de Avance												
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
2014	Avance programado acumulado											
	0 %	0 %	0 %	90 %	91 %	92 %	92 %	92 %	92 %	92 %	92 %	95 %
	Avance real acumulado											
	0 %	0 %	0 %	90 %	91 %	92 %	92 %	92 %	92 %	92 %	92 %	95 %
Estado												
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

RESÚMENES EJECUTIVOS (MÁS RECIENTES)

Resúmenes Ejecutivos	Modificado por	Fecha de Última Actualización
En el mes de Diciembre 2014 y los meses de Enero y Febrero 2015 fue entregado el equipo de Geofísica con el cual se comenzó a realizar las primeras mediciones en la zona de estudio, también se adquirieron unas sondas para las estaciones meteorológicas.	Recalde Moreno, Celso Guillermo	16/03/2015 - 04:29 PM
NOVIEMBRE 2014 * Pago del anticipo de la compra del Kit de Sensores para las estaciones meteorológicas * Corrección de la guía de macroinvertebrados	Recalde Moreno, Celso Guillermo	02/12/2014 - 12:24 PM
Octubre 2014 * Artículo en revisión titulado "Análisis Morfométrico de las Microcuencas de la Parroquia Achupallas, Parte Alto Andina del Parque Nacional Sangay, Ecuador" * Entrega de las correcciones de la Guía de Macroinvertebrados por la Universidad Central del Ecuador a Cargo de la Dra. Crespo.	Recalde Moreno, Celso Guillermo	04/11/2014 - 04:55 PM
Septiembre 2014 Elaboración del borrador del artículo "Análisis Morfométrico de las Microcuencas de la Parroquia Achupallas, Parte Alto Andina del Parque Nacional Sangay, Ecuador" Pago del anticipo del equipo de geofísica Compra de pasajes aéreos a técnicos Italianos para la capacitación del Equipo de Geofísica y análisis de de Balance Hídrico de la zona de estudio.	Recalde Moreno, Celso Guillermo	01/10/2014 - 05:29 PM
Agosto 2014 Se entrego el Libro de Macroinvertebrados para la revisión de pares evaluadores Externos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Se realizo la firma del contrato del equipo de Geofísica para su adquisición	Recalde Moreno, Celso Guillermo	02/09/2014 - 05:03 PM
Julio 2014. Se desarrollaron actividades como: * Se recibió el taller de capacitación titulado Modelamiento de Aguas Subterráneas dictado por el Doctor Salvatore Straface. * Tramite de compra de Equipos de Geofísica firma del acta de compra del equipo con la empresa Sensor Vital que gana la oferta. * Se desarrollo una reunión de trabajo con el Dr. Salvatore Straface Prometeo de la UNACH en la cual se definió una asesoría para el desarrollo del componente Balance Hídrico	Recalde Moreno, Celso Guillermo	05/08/2014 - 12:55 PM

RESÚMENES EJECUTIVOS (MÁS RECIENTES)

Resúmenes Ejecutivos	Modificado por	Fecha de Última Actualización
<p>Junio 2014.</p> <p>Se desarrollo el hito: * Plan de manejo ambiental de La Parroquia Achupallas Actividades Adicionales como: * Tramite de compra de Equipos de Geofísica * Reunión con el INIGEMM para establecer una capacitación y compartir metodologías y protocolos de muestreo de equipos de geofísica basándonos en el convenio marco UNACH - INIGEMM</p>	<p>Recalde Moreno, Celso Guillermo</p>	<p>01/07/2014 - 04:21 PM</p>
<p>Enero a Mayo 2014 Procesos administrativos para la compra de los equipos (proformas y criterios técnicos) Se aprobó el comité editorial para la Guía de identificación de macroinvertebrados acuáticos por el Honorable Consejo Universitario de la UNACH el mismo que esta siendo evaluado por los pares designados</p> <p>Julio 2010 - Diciembre 2013 Año 2010 Adquisición de suministros y equipos de oficina. Informe rápido de flora y fauna del sector mediante consultoría. Identificación de los puntos de monitoreo para establecer la calidad y cantidad de agua según los tributarios y por microcuencas, actividad realizada por el equipo técnico de campo. Capacitación del técnico responsable en Costa Rica acerca del tema de tecnicas de recolección, transporte e identificación de macroinvertebrados acuáticos.</p> <p>Año 2011 Adquisición de materiales, reactivos y equipos de laboratorio para realizar análisis de: *Muestras de agua (parámetros físico-químico, microbiológico y macroinvertebrados acuáticos) *Muestras de suelo (parámetros físico-químicos).</p> <p>Adquisición y capacitación del equipo técnico del proyecto para el análisis de calidad de agua mediante el uso del software AQUACHEM, capacidad realizada en la Ciudad de Cuenca. Toma de muestras de aguas y medición de caudal de los rios identificados en el año anterior, además la identificación de macroinvertebrados acuáticos e informe del año correspondiente. Mediante el acuerdo alcanzado con la Escuela Superior Politécnica del Ejercito (ESPE) se ejecuta la zonificación de las microcuencas de Manzano y Juval mediante el apoyo de los egresados pasantes. Una de las medidas compensatorias fue la realización de alrededor de 100 planimetrías para lo pobladores de la comunidad de San Antonio de Achupallas.</p> <p>Año 2012 Publicación de libro del QHAPAC-ÑAN Tomo II Aquisición de materiales, reactivos y materiales para el análisis de parámetros físico-químicos y microbiológicos de agua y suelo. Además la instalación del sistema de gases y la recarga de los mismos para los equipos instrumentales (Espectro-fotómetros de masa y cromatógrafo de gases). Alcance de la Acreditación del Laboratorio de Servicios Ambientales. Talleres comunitarios de compenación realizados en las comunidades del área de estudio, en temas de procesamientos de cárnicos y lacteros y el tema de manejo de pastizales y especies enores. Socialización de los resultados del proyecto hacia los actores sociales de las comunidades asi como de las entidades públicas de la localidad. Toma de muestras de agua y suelo con el correspondiente análisis e informe de calidad de agua y suelo. Zonificación territorial de la microcuenca de Pomacocho. Estudio de caso con el levantamiento de información de Hidrogeología de la Laguna Pichahuiña para la factibilidad de recarga de humedales. Estudio de interpretación de imágenes satelitales para la determinación de las características de lo humedales de la parroquia Achupallas.</p> <p>Año 2013. Tramitación y gestión del convenio inter-institucional entre la UNACH por intermedio del proyecto Propuesta Técnica e INAMHI, GADPCH, SENAGUA, CARE, para la conformación de la red Hidrometeorológica de Chimborzo.</p>	<p>Recalde Moreno, Celso Guillermo</p>	<p>01/07/2014 - 04:16 PM</p>

PROBLEMAS ABIERTOS DEL PROYECTO

	Problema	Fecha de Última Actualización	Responsable	Urgencia	Impacto	Calificación	Acciones Cerradas / Totales
1	Se entregó el financiamiento para la ejecución del proyecto el 22 de Mayo 2014	01/07/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	10	10	1	0/0

Problemas cerrados: 0

RIESGOS ABIERTOS DEL PROYECTO

	Riesgo	Fecha de Última Actualización	Responsable	Probabilidad	Impacto	Calificación	Acciones Cerradas / Totales
1	Proyecto.2. Alcance. Cambio climático	09/04/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	60 %	50	30	0/0

Riesgos cerrados: 0

HITOS

	Hito	Categoría	Fecha Comprometida	Fecha Estimada	Fecha Real	A tiempo	Hito Cumplido	Avance Físico
1	Informes de cumplimiento anual 2010, 2011, 2012 y 2013 PRESENTADO	4. Ejecución	10/04/2014		10/04/2014		Sí	90.0
2	Guía de identificación de macroinvertebrados acuáticos de la zona de estudio PRESENTADA	4. Ejecución	28/05/2014		28/05/2014		Sí	1.0
3	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PRESENTADO	4. Ejecución	25/06/2014		25/06/2014		Sí	1.0
4	COMPRA DE EQUIPO DE GEOFÍSICA	4. Ejecución	31/12/2014		31/12/2014		Sí	3.0
5	CIERRE DEL PROYECTO	4. Ejecución	31/12/2015	31/12/2015			No	5.0

INDICADORES DEL PROYECTO

	Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
1	Modelo matemático del Balance hídrico.	<input type="checkbox"/>	-	-	-	01/01/2014	-

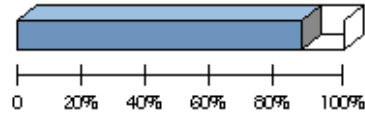
AVANCE FINANCIERO DEL PROYECTO

COSTO TOTAL

Anticipo Total Entregado:	0.00
Estimado Al Fin Del Proyecto:	1,029,680.00 **
Costo Total:	930,000.00
Total Devengado:	804,697.99
% Costo Total Devengado:	86.53 %

***El Estimado al fin del proyecto se calcula con el devengado de años anteriores, mas el programado actual, mas el planeado de años futuros.*

% COSTO TOTAL DEVENGADO



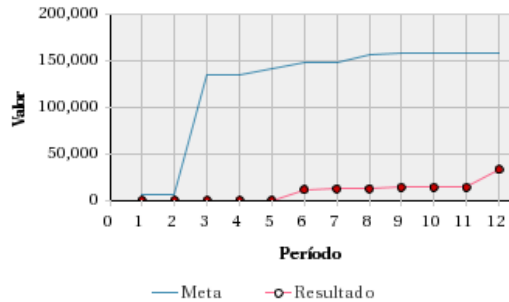
% Costo Total Devengado: 86.53 %

Perfil Económico 2014

	Años Previos	Año Actual (2014)	Años Futuros	Total
Ppto. Planeado	1,379,488.40	158,151.75	99,680.00	1,637,320.15
Ppto. Externo Planeado	0.00	0.00	0.00	0.00
Ppto. Aprobado Inicial	1,379,488.40	158,151.75	0.00	1,537,640.15
Ppto. Codificado	1,379,488.40	158,151.75	0.00	1,537,640.15
Planeado - Codificado (2014)		0.00		
Ppto. Programado	1,379,488.40	158,151.75	99,680.00	1,637,320.15
Ppto. Devengado	771,848.25	32,849.74	0.00	804,697.99
Estimado a fin de año	* 771,848.25	158,151.75	0.00	930,000.00
Variación Proyectada (Programado - Estimado)	607,640.15	0.00	99,680.00	707,320.15
% de Ppto. Programado vs. Devengado	* 55.95 %	20.77 %	0.00 %	49.15 %

* Ppto. Devengado

PPTO. PROGRAMADO VS. DEVENGADO 2014



Presupuesto Mensual 2014

Mes	Programado (Mensual)	Devengado (Mensual)	Programado (Acumulado)	Devengado (Acumulado)	Avance Acumulado	Estado	Avance Anual
Ene	5,179.20	0.00	5,179.20	0.00	0.00 %	🔴	0.00 %
Feb	0.00	0.00	5,179.20	0.00	0.00 %	🔴	0.00 %
Mar	129,472.55	0.00	134,651.75	0.00	0.00 %	🔴	0.00 %
Abr	320.00	0.00	134,971.75	0.00	0.00 %	🔴	0.00 %
May	6,110.00	0.00	141,081.75	0.00	0.00 %	🔴	0.00 %

Presupuesto Mensual 2014							
Mes	Programado (Mensual)	Devengado (Mensual)	Programado (Acumulado)	Devengado (Acumulado)	Avance Acumulado	Estado	Avance Anual
Jun	6,010.00	11,500.00	147,091.75	11,500.00	7.82 %		7.27 %
Jul	10.00	306.88	147,101.75	11,806.88	8.03 %		7.47 %
Ago	9,510.00	186.22	156,611.75	11,993.10	7.66 %		7.58 %
Sep	1,520.00	1,368.04	158,131.75	13,361.14	8.45 %		8.45 %
Oct	20.00	49.00	158,151.75	13,410.14	8.48 %		8.48 %
Nov	0.00	0.00	158,151.75	13,410.14	8.48 %		8.48 %
Dic	0.00	19,439.60	158,151.75	32,849.74	20.77 %		20.77 %
Total	158,151.75	32,849.74					

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos	
2	Incrementar la producción intelectual resultado del trabajo de investigación del personal académico MEDIANTE la implementación del reglamento de publicaciones y propiedad intelectual, la creación de la Unidad de Publicaciones y Propiedad Intelectual, el acompañamiento al personal académico y la implementación de un sistema de incentivos.
4	Incrementar el rigor científico de los resultados del trabajo de investigación del personal académico MEDIANTE la creación de la Unidad de Gestión de la Investigación y Asesoría Internacional, la implementación del Reglamento de Movilidad Docente y la implementación del Reglamento para la Selección de Profesionales con Titulación PhD.

ARCHIVOS DEL PROYECTO

	Archivo	Descripción de Archivo	Fecha de Alta
1	Acuerdo_confidencialidad_Dra_Crespo_(1).JPG	Entrega de Libro de Macroinvertebrado a evaluadores externos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador	02/09/2014
2	Articulo_cientifico_04_de_septiembre.docx	Borrador "Artículo "Análisis Morfométrico de las Microcuencas de la Parroquia Achupallas, Parte Alto Andina del Parque Nacional Sangay, Ecuador"	01/10/2014
3	Articulo_morfometría_04_Octubre.docx	ARTICULO MORFOMETRIA	04/11/2014
4	CED_PROG_21_PROYECTO_12_-_PropuestaNOVIEMBRE.pdf	CEDULA DE GASTOS NOV 2014	18/12/2014
5	COMPRA_EQUIPO_GEOFISICA.rar	COMPRA DE EQUIPOS DE GEOFISICA Y SOFTWARE	16/07/2014
6	contrato_130-P-UNACH-2014_Kit_estaciones_meteorologicas.PDF	Pago Kit de Sensores para Estaciones Meteorológicas	02/12/2014
7	CONVENIO_UNACH_INIGEMM.zip	CONVENIO UNACH - INIGEMM	16/07/2014
8	CORRECCIÓN_GUIA_MACROINVERTEBRADOS_NOV_2014	CORRECCIÓN GUÍA MACROINVERTEBRADOS	02/12/2014
9	DISPONIBILIDAD_FINANCIERA_2014.rar	DISPONIBILIDAD FINANCIERA 2014 AUTORIZADA EL 22 DE MAYO DEL 2014	09/06/2014
10	GUIA_DE_MACROINVERTEBRADOS.rar	GUÍA DE MACROINVERTTEBRADOS	07/10/2014
11	GUIA_DE_MACROINVERTEBRADOS.rar	GUÍA DE MACROINVERTTEBRADOS	07/10/2014
12	GUIA_MACRO.rar	HITO 2 Guia de identificación de macroinvertebrados acuáticos de la zona de estudio PRESENTADA	22/05/2014
13	INFORME_2013.pdf	HITO 1. INFORME 2013	10/04/2014
14	INFORME_BIOLOGO_PRIETO.pdf	HITO 1 INFORME DE BIOLOGO PRIETO	10/04/2014
15	Informe_de_Calidad_de_Agua-Final.pdf	HITO 1. INFORME CALIDAD AGUA	10/04/2014
16	Informe_de_Evaluacion_manual.pdf	REVISIÓN DE GUÍA DE MACROINVERTEBRADOS POR LA PUCE	04/11/2014
17	LSA_ACREDITACION_OAE.pdf	HITO 1 ACREDITACION OAE LABORATORIO DE SERVICIOS AMBIENTALES	10/04/2014
18	PLAN_DE_MANEJO_DE_LA_PARROQUIA_ACHUPALLAS_HTC3	HITO 3 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PRESENTADO	25/06/2014

ARCHIVOS DEL PROYECTO

	Archivo	Descripción de Archivo	Fecha de Alta
19	propuesta.pdf	CÉDULA DE GASTOS SEPTIEMBRE 2014	08/10/2014
20	PROPUESTA.rar	CÉDULA DE GASTOS 2014 HASTA EL MES DE JUNIO	03/07/2014
21	propuesta_tecnica_2015_poa_pac.PDF	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN 2015	10/03/2015
22	revista_praxis_articulo_2010.pdf	HITO 1 ARTICULO REVISTA PRAXIS 2010	10/04/2014

LIGAS EXTERNAS

Dirección	
1	REPOSITORIO DE DATOS
	http://alfresco.unach.edu.ec:8080/share/page/

EQUIPO DEL PROYECTO

Nombre	Rol
Recalde Moreno, Celso Guillermo	Director del proyecto