



UNACH
Vicerrectorado de Postgrado e Investigación
Instituto de Investigaciones ICITS

PROYECTO: I011 Caracterización biogeográficas de las subcuencas hídricas para la adaptación al cambio climático considerando el paisaje cultural andino de la parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo

Table with 4 columns: Field Name, Value, Field Name, Value. Includes fields like Líder del Proyecto, Patrocinador Ejecutivo, Titular, Tipo de Proyecto, CUP, etc.

DATOS GENERALES

Descripción

SITUACIÓN ACTUAL :

El Propósito del proyecto es la cuantificación de carbono, Inventariar la flora y fauna, Diseñar un Modelo Matemático en SIG del sector de Achupallas por que no existen datos de esta zona que es muy rica en estos recursos.

PROPÓSITO

Conservar los recursos naturales a través de la cuantificación de carbono, en los suelos de los páramos de Achupallas, para buscar una adaptación al cambio climático, y el desarrollo socio económico de los habitantes de la zona de influencia

PRODUCTOS

Determinar el stock de carbono en el suelo del sector de estudio
Inventariar la flora y fauna de los ecosistemas susceptibles y su relación con la concentraciones de carbono
Diseñar un Modelo Matemático en SIG, para determinar la relación del stock carbono con los sistemas ecológicos
PLAN DE MEJORAS.- el proyecto "Caracterización biogeográficas de las subcuencas hídricas para la adaptación al cambio climático considerando el paisaje cultural andino de la parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo " corresponde a la tarea 2 de la Acción "Ejecución de los Programas, proyectos y actividades de investigación aprobados y priorizados en cumplimiento del Reglamento al Sistema de Ciencia, Innovación, Tecnología y Saberes" , que pertenece a la Estrategia 26 del Plan de Acción.

Beneficios Cualitativos

El proyecto es pionero a nivel nacional y tiene como fin evaluar el contenido de stock de carbono en los páramos de achupallas y su relación con la biodiversidad con el sector en el marco de adaptación al cambio climático considerando el paisaje cultural andino y socio económico.
su meta principal es la conservación de los páramos como mitigación frente al cambio climático, se debería considerar como beneficiarios principales al callejón interandino, ya que gracias al proyecto se puede replicar este tipo de investigación en las zonas de paramo alto andino.
El beneficio principal constituye la conservación a través del pago por servicios ambientales y bonos de carbono; con estándares enmarcados bajo normativas internacionales como "panel intergubernamental para el cambio climático" (IPCC)
Con la información obtenida se va a levantar una plataforma digital de almacenamiento de datos ambientales.
Adicionalmente con la ejecución del proyecto se ha creado el laboratorio de microscopia electrónica; y se apoyado con el equipmaniento para el laboratorio de Servicios ambientales de la facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Chimborazo

Restricciones

COSTO:
1500000 USD
TIEMPO:
48 meses
ALCANCE:
Determinar el stock de carbono en el suelo del sector de estudio mediante la metodología del inventario nacional forestal (FAO), validada a nivel nacional e internacional

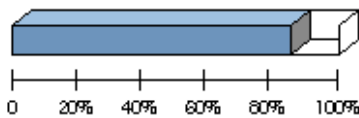
Restricciones

Realizar un estudio de la biodiversidad y su correlación con la concentraciones de carbono, mediante la propuesta de un corredor ecológico
 Elaboración de un Modelo Matemático en SIG, y un manual de transferencia de tecnología para determinar la relación del stock carbono con los sistemas ecológicos

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

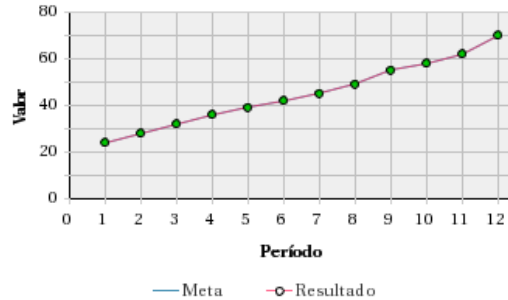
AVANCE FÍSICO DEL PROYECTO

% TIEMPO TOTAL TRANSCURRIDO



Transcurrido: 84.65 %
 Fecha de Inicio: 02/01/2011 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											
	24 %	28 %	32 %	36 %	39 %	42 %	45 %	49 %	55 %	58 %	62 %	70 %
	Avance real acumulado											
	24 %	28 %	32 %	36 %	39 %	42 %	45 %	49 %	55 %	58 %	62 %	70 %
Estado												
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

RESÚMENES EJECUTIVOS (MÁS RECIENTES)

Resúmenes Ejecutivos	Modificado por	Fecha de Última Actualización
En los meses de Diciembre del 2014 y Febrero del 2015 se realizaron las siguientes actividades: .Manual de Neblinómetros .Actualización de Instrumentos de Planificación POA, PAC y PPC. .Análisis de parámetros físico químicos del suelo y la relación con el contenido de carbono. .Informe de estaciones meteorológicas	Recalde Moreno, Celso Guillermo	16/03/2015 - 04:45 PM
Noviembre 2014 Las actividades desarrolladas son las siguientes: * Entrega de Folletos para impresión de: Diseño de Vivero Forestal y muestreo de suelos. * Capacitación en: Modelación y Manejo de IDRISI Selva, módulos y componentes LCM - Land Change Modeler Earth Trends Modeler Integrate Water Management * Salidas de Campo * Poster presentado (Comparación de variables edafológicas climáticas, en zonas de bosque y páramo utilizando modelo de interpolación kriging en la parroquia achupallas, canton Alausi, provincia de Chimborazo) * Capacitación de Administración y gestión de datos Meteorológicos por parte del INAMHI	Recalde Moreno, Celso Guillermo	02/12/2014 - 12:09 PM
Octubre 2014 Se realizaron las siguientes actividades: * Re instalación de las Estaciones Meteorológicas, colocación de nuevos sensores para radiación solar y temperatura de suelo.	Recalde Moreno, Celso Guillermo	04/11/2014 - 04:31 PM

RESÚMENES EJECUTIVOS (MÁS RECIENTES)

Resúmenes Ejecutivos	Modificado por	Fecha de Última Actualización
<ul style="list-style-type: none"> * Configuración de transmisores GOES * Modelación en SIG. * Capacitación equipo Radiómetro * Recolección de muestras de suelo y raíces para análisis de: macroinvertebrados edáficos, análisis de carbono y micorrizas. 		
<p>Septiembre 2014 Se realizaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Re instalación de las Estaciones Meteorológicas * Configuración de transmisores GOES * Corredor Ecológico * Recolección de muestras de suelo y raíces para determinar micorrizas. 	Recalde Moreno, Celso Guillermo	30/09/2014 - 12:44 PM
<p>AGOSTO 2014</p> <p>1) Desarrollo de un 50% artículos científicos con los temas tentativos: .Análisis bioclimático en relación a zonas de confort térmico en las microcuencas Manzano y Jubal, Parque Nacional Sangay .Monitoreo de la población microbiana de suelo de paramo de la zona de recarga del rio Chuquirá parroquia achupallas provincia del Chimborazo. .Índices de biodiversidad de flora .Análisis morfométrico de las tres principales microcuencas del sector de Achupallas. .Calidad de servicio en redes móviles para la interconectividad de red hidrometeorológica. .Aislamiento de micorrizas en zona de bosque</p> <p>2) Capacitación de Biología por la Bióloga Luz María Orna Pozo con el tema: Tipos de monitoreo de micro mamíferos y coleópteros edáficos.</p> <p>3) Capacitación Software Idrisi, que se utilizara en el tratamiento de Imágenes Satelitales y modelamiento en uso de suelo.</p> <p>4) Levantamiento de no conformidades de la acreditación realizada por la OAE.</p> <p>5) Recepción de infraestructura torres y pararrayos de las estaciones meteorológicas.</p>	Recalde Moreno, Celso Guillermo	02/09/2014 - 04:20 PM
<p>Julio 2014</p> <ul style="list-style-type: none"> * Aislamiento de micorrizas en zona de bosque PRESENTADO * Estudio de parámetros morfométricos y la hidrometría de las tres cuencas Presentado * Entrega del Equipo Frezzer para almacenamiento de muestras biológicas * Se termino con la parte Experimental de los Biofiltros en el Laboratorio de Servicios Ambientales * Capasitación para el desarrollo de artículos científicos por parte del Doctor David Jaramillo Prometeo de la UNACH. * Instalación de los cerramientos de las estaciones meteorológicas Achupallas, Jubal y Ozogoche y recepción de la obra. * Instalación de torres abatibles de 10 m, sistema de pararrayos y puesta a tierra para las estaciones meteorológicas Achupallas, Jubal y Ozogoche. * Pago del anticipo para la compra del Kit radiómetro. * Firma de contrato para la adquisición del paquete informático Idrisi. 	Recalde Moreno, Celso Guillermo	05/08/2014 - 04:54 PM
<p>Resumen ejecutivo Junio 2014</p> <p>Se procedió ha cumplir con los hitos: .Artículo (BIODIVERSIDAD EN BOSQUE DE CEJA ANDINA Y SU CORRELACIÓN CON EL STOCK DE CARBONO)terminado para su revisión .AMPLIACIÓN del Proyecto Caracterización Biogeográfica... hasta el 31 de Diciembre del 2015 Adicional mente se realizaron actividades como:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tramites de compra de equipos. * Entrega de cerramientos desmontables para Estaciones Meteorológicas, Fundición de bases para torres de diez metros para Estaciones Meteorológicas. * Firma del convenio entre la Universidad nacional de Chimborazo y la Universidad Nacional de Loja para cooperación interinstitucional * Gestión para la Inducción al uso del equipo Radiometro con el Instituto Espacial Ecuatoriano. * Reunión INAMHI en quito para el desarrollo del repositorio Hidrometeorológico. * Cultivo de pseudomonas de veinte muestras de suelo. 	Recalde Moreno, Celso Guillermo	01/07/2014 - 03:56 PM
<p>ENERO A MAYO 2014</p> <p>Se procedió a realizar tratamiento de datos, revisión de artículos y atlas ambiental. Se comenzó a realizar los procesos de contratación de personal técnico y compra de equipos y materiales Artículos científicos para revisión por pares ACEPTADO y uno PUBLICADO en revista indexada Red Hldrometeorologica y Red de Investigación RIBBAS convenio FIRMADO y Redes CREADAS Convenio con USAID FIRMADO y Vivero Forestal IMPLEMENTADO Congreso de Biotecnología ponencia PRESENTADA</p>	Recalde Moreno, Celso Guillermo	01/07/2014 - 03:22 PM

RESÚMENES EJECUTIVOS (MÁS RECIENTES)

Resúmenes Ejecutivos	Modificado por	Fecha de Última Actualización
<p>Manuales ò Textos de Transferencia Tecnológica PRESENTADO</p> <p>REPORTE A DICIEMBRE 2013: Socialización Comunidades. Folleto Técnico, material de difusión. Adquisición Equipo Microscopía Electrónica SEM. Equipamiento de laboratorios servicios ambientales. Publicación de Artículo científico "Cuantificación de stock de carbono en una plantación de pino (Pinus radiata) en estrato de páramo de Ozogoché Bajo, Parque Nacional Sangay." Tesis de grado "Elaboración de un inventario forestal multipropósito con énfasis en el contenido de carbono de las diferentes clases de uso de tierra, parroquia Achupallas, cantón Alausí, provincia de Chimborazo." Base de datos Open foris Collect - FAO-MAE-UNACH Convenio FAO- Programa Evaluación Nacional Forestal - UNACH, validación de metodología para cuantificar stock de carbono. Construcción de un vivero forestal convenio USAID - UNACH - Fundación Construir Ambiente. Convenio Instituto Ecología Sistemática Habana - Cuba Dra. Guillermina Hernández Artículo científico "Interconectividad de la red Hidrometeorológica en la provincia de Chimborazo - Ecuador" Aplicaciones Interpretación análisis de muestras de suelo IEPI</p>	Benitez Pérez, Vicente Eduardo	24/03/2014 - 05:12 PM

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 19 de marzo del 2014	23/06/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	30	30	9	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. Condiciones climáticas CAUSARIA la no ejecución de lo planificado en campo	09/04/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	60 %	50	30	0/1
2	Proyecto.1. General. Movilidad CAUSARIA retraso en salidas de campo y obtención de datos	07/04/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	10 %	30	3	0/1
3	Proyecto.2. Alcance. Estabilidad laboral CAUSARIA deserción de personal calificado	09/04/2014	Celso Guillermo Recalde Moreno	90 %	40	36	0/1

Riesgos cerrados: 0

HITOS

	Hito	Categoría	Fecha Comprometida	Fecha Estimada	Fecha Real	A tiempo	Hito Cumplido	Avance Físico
1	T2 - Inicio del Proyecto	3. Planeación	09/06/2011		09/06/2011		Sí	8.0
2	Implementación de Laboratorio de Microscopía Electrónica COMPRADO	4. Ejecución	10/07/2012		10/07/2012		Sí	4.0
3	Acreditación de laboratorio de servicios ambientales de	4. Ejecución	08/11/2012		08/11/2012		Sí	2.0

HITOS

	Hito	Categoría	Fecha Comprometida	Fecha Estimada	Fecha Real	A tiempo	Hito Cumplido	Avance Físico
	la facultad de Ingeniería de la UNACH ACREDITADO							
4	Congreso Internacional de Ciencias de la Tierra, Seminario Internacional UNACH, Congreso Internacional de Bosques y Ambiente INIAP, ¿ ponencia PRESENTADA.	4. Ejecución	19/11/2012		19/11/2012		Sí	2.0
5	Personal de proyecto con Programa PROMETEO CAPACITADO. .	4. Ejecución	15/08/2013		15/08/2013		Sí	2.0
6	Certificado de Propiedad Intelectual "Aplicación WEB para determinar calidad de suelo" OBTENIDO	4. Ejecución	19/09/2013		19/09/2013		Sí	2.0
7	Equipos y materiales para laboratorio de Servicios Ambientales de la UNACH ADQUIRIDOS	4. Ejecución	26/11/2013		26/11/2013		Sí	2.0
8	Artículos científicos para revisión por pares ACEPTADO y uno PUBLICADO en revista indexada	4. Ejecución	31/01/2014		31/01/2014		Sí	2.0
9	Red Hidrometeorologica y Red de Investigación RIBBAS convenio FIRMADO y Redes CREADAS Convenio con USAID FIRMADO y Vivero Forestal IMPLEMENTADO	4. Ejecución	28/02/2014		28/02/2014		Sí	4.0
10	Congreso de Biotecnología ponencia PRESENTADA	4. Ejecución	31/03/2014		31/03/2014		Sí	4.0
11	Manuales ò Textos de Transferencia Tecnológica PRESENTADO	4. Ejecución	30/04/2014		30/04/2014		Sí	4.0
12	prototipo de Biofiltracion CONSTRUIDO	4. Ejecución	31/05/2014		31/05/2014		Sí	3.0
13	Aprobación de la prorrog del Proyecto Caracterización Biogeográfica... hasta el 31 de Diciembre del 2015	4. Ejecución	25/06/2014		25/06/2014		Sí	0.0
14	Artículo (BIODIVERSIDAD EN BOSQUE DE CEJA ANDINA Y SU CORRELACIÓN CON EL STOCK DE CARBONO)terminado para su revisión	4. Ejecución	30/06/2014		30/06/2014		Sí	3.0
15	Aislamiento de micorrizas en zona de bosque PRESENTADO	4. Ejecución	31/07/2014		31/07/2014		Sí	3.0
16	Re instalación de las estaciones meteorológicas de acuerdo a parámetros técnicos para homologación con el INAMHI	4. Ejecución	31/08/2014		31/08/2014		Sí	4.0
17	Corredor Ecologico PRESENTADO	4. Ejecución	30/09/2014		30/09/2014		Sí	6.0
18	Modelación en SIG PRESENTADO	4. Ejecución	31/10/2014		31/10/2014		Sí	3.0
19	MODELO DE RECARGA DE HUMEDALES	4. Ejecución	30/11/2014		30/11/2014		Sí	4.0

HITOS

	Hito	Categoría	Fecha Comprometida	Fecha Estimada	Fecha Real	A tiempo	Hito Cumplido	Avance Físico
20	Manual de neblinómetros	4. Ejecución	25/12/2014		25/12/2014		Sí	8.0
21	Actualización de Instrumentos de Planificación	4. Ejecución	25/02/2015		25/02/2015		Sí	3.0
22	Repositorio de Estaciones Meteorológicas	4. Ejecución	27/03/2015	27/03/2015			No	2.0
23	Estudio Multitemporal en la parroquia Achupallas	4. Ejecución	27/04/2015	27/04/2015			No	2.0
24	Modelo Cartográfico de Cambio de Usos de Suelos en el área de estudio	4. Ejecución	27/05/2015	27/05/2015			No	2.0
25	Estudio para el diseño de firmas espectrales en zonas de bosque y páramo	4. Ejecución	27/06/2015	27/06/2015			No	2.0
26	Estudio de Mesofauna del suelo y su relación con el contenido de Carbono	4. Ejecución	27/07/2015	27/07/2015			No	3.0
27	Informe de Administración de Servidores del Proyecto	4. Ejecución	27/08/2015	27/08/2015			No	3.0
28	Diseño de la simulación para la modelación de la dinámica de flujo subterráneo	4. Ejecución	30/09/2015	30/09/2015			No	3.0
29	Determinación mediante técnicas batimétricas y teledetección de lagunas	4. Ejecución	30/10/2015	30/10/2015			No	3.0
30	Congreso de alta Montaña en la Universidad Pedagógica y tecnológica de Colombia (Bogotá-Colombia)	4. Ejecución	30/11/2015	30/11/2015			No	3.0
31	Cierre técnico del proyecto	4. Ejecución	31/12/2015	31/12/2015			No	4.0

INDICADORES DEL PROYECTO

	Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
1	Determinar el stock de carbono en el suelo del sector	<input type="checkbox"/>	-	-	-	01/01/2014	-
2	Diseñar un Modelo Matemático en SIG, para determinar la relación del stock carbono con los sistemas ecológicos	<input type="checkbox"/>	-	-	-	01/01/2014	-
3	Inventariar la flora y fauna de los ecosistemas susceptibles y su relación con la concentraciones de carbono	<input type="checkbox"/>	-	-	-	01/01/2014	-

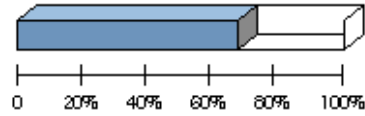
AVANCE FINANCIERO DEL PROYECTO

COSTO TOTAL

Anticipo Total Entregado:	0.00
Estimado Al Fin Del Proyecto:	1,574,219.05 **
Costo Total:	1,500,000.00
Total Devengado:	1,008,166.88
% Costo Total Devengado:	67.21 %

***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



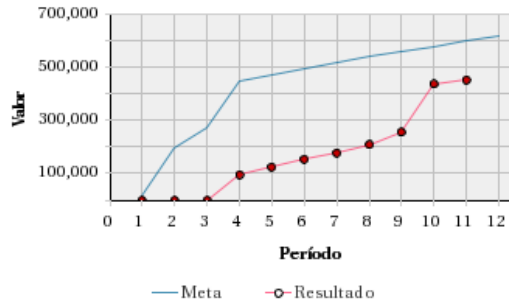
% Costo Total Devengado: 67.21 %

Perfil Económico 2014

	Años Previos	Año Actual (2014)	Años Futuros	Total
Ppto. Planeado	975,000.00	617,483.50	400,000.00	1,992,483.50
Ppto. Externo Planeado	0.00	0.00	0.00	0.00
Ppto. Aprobado Inicial	975,000.00	617,483.50	0.00	1,592,483.50
Ppto. Codificado	975,000.00	617,483.50	0.00	1,592,483.50
Planeado - Codificado (2014)		0.00		
Ppto. Programado	975,000.00	617,483.50	400,000.00	1,992,483.50
Ppto. Devengado	556,735.55	451,431.33	0.00	1,008,166.88
Estimado a fin de año	* 556,735.55	617,483.50	0.00	1,174,219.05
Variación Proyectada (Programado - Estimado)	418,264.45	0.00	400,000.00	818,264.45
% de Ppto. Programado vs. Devengado	* 57.10 %	73.11 %	0.00 %	50.60 %

* 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	13,337.00	0.00	13,337.00	0.00	0.00 %		0.00 %
Feb	184,213.36	0.00	197,550.36	0.00	0.00 %		0.00 %
Mar	75,356.51	0.00	272,906.87	0.00	0.00 %		0.00 %
Abr	176,172.04	96,144.12	449,078.91	96,144.12	21.41 %		15.57 %
May	17,617.43	26,490.41	466,696.34	122,634.53	26.28 %		19.86 %

Presupuesto Mensual 2014							
Mes	Programado (Mensual)	Devengado (Mensual)	Programado (Acumulado)	Devengado (Acumulado)	Avance Acumulado	Estado	Avance Anual
Jun	26,227.07	30,500.06	492,923.41	153,134.59	31.07 %		24.80 %
Jul	20,834.81	23,890.26	513,758.22	177,024.85	34.46 %		28.67 %
Ago	25,220.39	30,480.80	538,978.61	207,505.65	38.50 %		33.61 %
Sep	18,794.81	48,525.12	557,773.42	256,030.77	45.90 %		41.46 %
Oct	18,794.81	178,553.40	576,568.23	434,584.17	75.37 %		70.38 %
Nov	22,120.46	16,847.16	598,688.69	451,431.33	75.40 %		73.11 %
Dic	18,794.81		617,483.50				
Total	617,483.50	451,431.33					

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	36-CI.UNACH-2014_POSTULACION_2015_CHARACTERIZACION.pdf	Aprobación de la prórroga del Proyecto Caracterización Ongeotráfico hasta el 31 de Diciembre del 2015	25/06/2014
2	5_PROMETEO.zip	CERTIFICADO PROMETEO	10/04/2014
3	8_ARTICULO.zip	Artículos científicos	10/04/2014
4	ACTA_MICROSCOPIO.PDF	Adquisición de equipos (Microscopio electrónico de barrido COMPRADO	10/04/2014
5	Ante_proyecto_Tesis.docx	MODELAMIENTO EN GIS DE PARAMETAROS AMBIENTALES	04/11/2014
6	BIOLOGA.rar	Capacitación de Biología por la Bióloga Luz María Orna Pozo "Tipos de monitoreo de micro mamíferos y coleópteros edáficos. "	02/09/2014
7	caracterizacion.pdf	CÉDULA DE GASTOS SEPTIEMBRE 2014	08/10/2014
8	Caracterizacion_2015_poa_pac.PDF	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN 2015	10/03/2015
9	CARACTERIZACIÓN.rar	CÉDULA DE GASTOS CON CORTE JUNIO 2014	03/07/2014
10	CED-PROY-48-AL_31-08-2014.pdf	cédula de gastos agosto 2014	02/09/2014
11	CED._PROG.21_PROYECTO_48_AL_19-12-2014_Caracterización	CÉDULA DE GASTOS	10/03/2015
12	CED._PROG._21_PROYECTO_48_-_CARACTERIZACIONNOVIEMBRE.pdf	CÉDULA DE GASTOS NOVIEMBRE 2014	18/12/2014
13	Cerificado.PDF	Congreso de Biotecnología ponencia PRESENTADA	22/05/2014
14	CERRAMIENTO_estaciones_meteorológicas.rar	Re instalación de las estaciones meteorológicas de acuerdo a parámetros técnicos para homologación con el INAMHI	02/09/2014
15	CERTIFICADOS_DE_PROPIEDAD_INTELECTUAL.JPG	"Aplicación WEB para determinar calidad de suelo"	10/04/2014
16	Comision_Guangra_09-12_Sep-2014.doc	RECOLECCIÓN DE MUESTRAS DE SUELO SEPTIEMBRE 2014	30/09/2014
17	Comision_Ozogoche_Estación_26-Sep-2014.doc	RECONFIGURACION DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN GOES	30/09/2014
18	CONGRESOS.zip	CONGRESOS	10/04/2014

ARCHIVOS DEL PROYECTO

	Archivo	Descripción de Archivo	Fecha de Alta
19	CONSTRUCCIÓN_DE_FILTROS.docx	Prototipo de Biofiltración CONSTRUIDO	22/05/2014
20	Convenio_entre_UNACH_UNL.zip	Convenio UNACH y UNL	01/07/2014
21	corredores_ecologicos.zip	CORREDOR ECOLÓGICO	30/09/2014
22	Diciembre_2014.pdf	Informe de estaciones meteorológicas	16/03/2015
23	Enero_-febrero_2015-_reportes_metman.pdf	Reporte Estaciones Meteorológicas enero y febrero 2015	16/03/2015
24	Folletos.zip	FOLLETOS DE DISEÑO DE VIVEROS FORESTALES Y MUESTREO DE SUELOS	02/12/2014
25	FOTOS_ESTACIONES.zip	Entrega de cerramientos desmontables para Estaciones Meteorológicas, Fundición de bases para torres de diez metros para Estaciones Meteorológicas	01/07/2014
26	Guia_de_Neblinómetros2.pdf	GUÍA NEBLINOMETROS	10/03/2015
27	IDRISI.rar	Capacitación Software Idrisi, que se utilizara en el tratamiento de Imágenes Satelitales y modelamiento en uso de suelo.	02/09/2014
28	idrisi_pago.PDF	CURSO IDRISI NOV-2014	02/12/2014
29	INFORME_DE_INDEXACION_ICA.pdf	PUBLICACIÓN SOBRE CALIDAD DE AGUA en la Universidad de San Marcos Perú en la Revista del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Geología, Minas, Metalurgia y Ciencias Geográficas	29/04/2014
30	INFORME_FINANCIERO_CB.zip	INFORME PRESUPUESTARIO	10/04/2014
31	LSA_ACREDITACION_OAE.pdf	LABORATORIO UNACH ACREDITADO	10/04/2014
32	Manuales_de_Transferencia.rar	Manuales ò Textos de Transferencia Tecnológica PRESENTADO	22/05/2014
33	materiales_de_laboratorio.PDF	Bienes para laboratorio de Servicios Ambientales de la UNACH	10/04/2014
34	Micorrizas.zip	Aislamiento de micorrizas en zona de bosque PRESENTADO	01/08/2014
35	OFICIO_406_DIP_PROYECTO_CHARACTERIZACION.pdf	Inicio de proyecto Dictamen de Prioridad emitido al Proyecto de "Caracterización Biogeográfica	10/04/2014
36	Poster_Modelo_Kriging.jpg	Poster presentado el día viernes 28 de noviembre del 2014 en la ESPOCH se presentó en la Feria de Proyectos de Investigación.	02/12/2014
37	PRESUPUESTO_2014.rar	Disponibilidad financiera entregada el 19 de marzo del 2014	24/06/2014
38	radiómetro.pdf	CAPACITACIÓN EQUIPO RADIÓMETRO	04/11/2014
39	REDES_Y_USAID.zip	REDES Y USAID	10/04/2014
40	reinstalación_de_Estaciones_meteorológicas.zip	RE INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS	30/09/2014
41	salidas_de_campo_nov2014.rar	SALIDAS DE CAMPO NOV-2014	02/12/2014
42	Salidas_Octubre_2014.rar	Re instalación de las Estaciones Meteorológicas y recolección de muestras de suelo y raíces para análisis.	04/11/2014
43	TESIS_JOSE_LUIS_AMAGUAYA.pdf	Análisis de parámetros físico químicos del suelo y la relación con el contenido de carbono.	16/03/2015

LIGAS EXTERNAS

Dirección	
1	ARTICULO "Cuantificación del Contenido de Carbono en una Plantación de Pino Insigne (Pinus radiata) y en Estrato de Páramo de Ozogoché Bajo, Parque Nacional Sangay, Ecuador" http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07642014000300011&script=sci_arttext
2	Publicación del Artículo de Calidad de Agua ICA http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/issue/view/161/showToc
3	REPOSITORIO DE DATOS http://alfresco.unach.edu.ec:8080/share/page/

EQUIPO DEL PROYECTO

Nombre	Rol
Recalde Moreno, Celso Guillermo	Director del proyecto