



# Iniciativa Regional de Monitoreo Hidrológico de Ecosistemas Andinos



## Monitoreo hidrológico del ACP-Tilacancha - Microcuenca Cerco Urco (Pinos)

### 1. Institución responsable y personas de contacto

Institución: Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza ONG  
 Tipo de Institución: Gestión, Conservación, investigación.  
 Ámbito de acción: Diana Mariella Leo Luna  
 Persona(s) responsable(s): Gerver Hestehin Rojas Mendoza  
 Email(s): [mleo@apeco.org.pe](mailto:mleo@apeco.org.pe)  
[grojas@apeco.org.pe](mailto:grojas@apeco.org.pe)  
 Socios para el Monitoreo: Municipalidad distrital de Levanto y San Isidro de Maino.  
 Detalles: Las actividades de monitoreo se iniciaron en septiembre de 2010

### 2. Características de la cuenca

Nombre: Cerco Urco.  
 Microcuenca / Subcuenca / Cuenca: Río Utcubamba / Río Marañón  
 Localización: Distrito Maino/Chachapoyas/Amazonas/Perú  
 Ecosistema dominante: Pajonal con plantación de pinos 80 %  
 Área (km2): 0.907  
 Forma: Elongada,  
 Pendiente: Media / Fuerte.  
 Altitudes (msnm): mín. (vertedero) / máx.: 2928  
 Cobertura (%): Pajonal 90%, Remanentes de bosque de neblina  
 Actividades / uso de la tierra (%): Tierras de protección  
 Precipitación promedio (mm/año): 750 mm. (Estimado)  
 Estacionalidad de la lluvia: No estacional  
 Suelos: Andosol / Histosol / Inceptisol  
 Geología: Calizas(Grupo Mitu, Formación Chambara)  
 Topografía: Sí / 100 000  
 Observaciones:

### 3. Breve justificación del monitoreo y selección de la cuenca

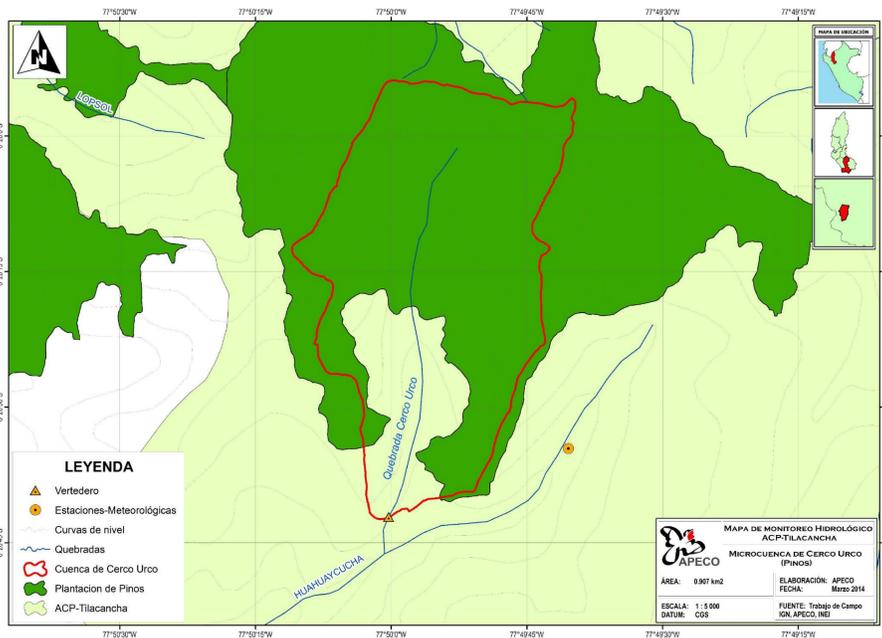
El monitoreo hidrológico se inició en el año 2010, después del reconocimiento del Área de Conservación Privada Tilacancha el 6 de julio; con la finalidad de proteger las cabeceras de cuenca de río Tilacancha y río Osmal Yuyac y disminuir el avance de la frontera agrícola y alterar el estado natural de los ecosistemas.

La finalidad del estudio es conocer, registrar variables meteorológicas y observar como influye en la cantidad de agua de la microcuenca. Monitorear el comportamiento de la precipitación y los flujos de agua superficial y subsuperficial de la microcuenca que está cubierta por plantaciones de pino patula en crecimiento.

### 4. Características especiales

El área de estudio se encuentra dentro del ACP-Tilacancha que es un área natural protegida. Dentro de ella podemos encontrar lagunas (tres lagunas de Huahuaycuca). La captación de agua para la comunidad campesina de San Isidro de Maino se encuentra 100m aguas abajo de la ubicación del vertedero. La principales vías de acceso al área son caminos de herradura que conducen a las chacras de los comuneros de San Isidro de Maino.

### 5. Mapa de la cuenca monitoreada



### 6. Logros y dificultades encontrados

1. Se cuenta con datos desde noviembre del año 2010 hasta la fecha.
2. No existen vacíos de datos.

### 7. Requerimientos hacia la Iniciativa MHEA

1. Asistencia técnica para el procesamiento e interpretación correcta de la información obtenida en campo.
2. Equipamiento de las cuencas que se están monitoreando para cumplir con los requerimientos de la iMHEA.

### 8. Características de los equipos de monitoreo

Variables.	Código de identificación.	Escala temporal.	Marca.	Modelo.	Coordenada Latitud (°)	Coordenada Longitud (°)	Altura	Fecha inicio de toma de datos.	Fecha fin de toma de datos.	Estado actual del equipo.	Porcentaje de vacíos.	Cuidados especiales.	Detalles de acceso
Precipitación	TIL_01_PT_01	30	TEXAS	TE525WS	6° 20' 34" S	77° 49' 40" O	3028	dd/mm/año	dd/mm/año	En campo	0	Mantenimiento y calibración de los sensores.	1 hora en auto Chachapoyas Maino. Maino-estación 1.30 hrs.
Caudal	TIL_01_HC_01	30	SOLINST	M3001 LT F5/M15	6° 20' 41" S	77° 49' 59" O	2980	02/08/12	Actualidad	En campo.	0	Limpiar los vertederos durante las máximas avenidas arrastran ramas y sedimentos	1 hora en auto de Chachapoyas al Maino. Maino-estación 1 hora caminando o en caballo.
Temperatura	TIIL_01_MT_01	30	CAMPBELL SCIENTIFIC	HMP50	6° 20' 34" S	77° 49' 40" O	3028	17/10/10	22/01/13	En campo.	0	N.A	
Humedad relativa	TIIL_01_MT_01	30	CAMPBELL SCIENTIFIC	HMP50	6° 20' 34" S	77° 49' 40" O	3028	17/10/10	22/01/13	En campo.	0	N.A	
Presión barométrica	TIL_01_HB_01	30	SOLINST	M3001 LT F5/M15	6° 20' 41" S	77° 49' 59" O	2980	02/07/12	22/01/13	En campo.	0	N.A	

### 9. Detalles de manejo de los equipos

1. La instalación se realizó en el año 2010, por Laura Flórez Botero, estudiante de Ing. Forestal de la UNAL-Medellin. Correo [laurazflorez@gmail.com](mailto:laurazflorez@gmail.com)
2. La frecuencia de monitoreo es mensual
3. Encargado de monitoreo, Gerver Hestehin Rojas Mendoza ([grojas@apeco.org.pe](mailto:grojas@apeco.org.pe) o [g.hestehin@gmail.com](mailto:g.hestehin@gmail.com))
4. ENVIROEQUIP SAC.