



Iniciativa Regional de Monitoreo Hidrológico de Ecosistemas Andinos



GENERACIÓN DE INDICADORES DE IMPACTO DE LOS PROCESOS DE RESTAURACIÓN, EN LOS COMPONENTES HIDROLÓGICO Y CARBONO DENTRO DE LA UNIDAD HIDROGRÁFICA DEL RÍO JATUNHUAYCU.

1. Institución responsable y personas de contacto

Institución: Fondo para la Protección del Agua FONAG
Tipo de Institución: Fideicomiso
Ámbito de acción: Gestión
Persona(s) responsable(s): Bert De Bievre
 Bert.debievre@fonag.org.ec
Email(s): Empresa de Agua Potable EPMAPS
 La zona de investigación se encuentra dentro de un predio perteneciente a la EPMAPS. La empresa de agua potable, adquirió esta hacienda para su conservación y restauración. La estación científica Agua y Páramo coordinada por EPMAPS y FONAG articula investigadores académicos a esta cuenca
Socios para el Monitoreo:
Detalles:

2. Características de la cuenca

Nombre: Dique Sur
Microcuenca / Subcuenca / Cuenca:
Localización: PICHINCHA, Quito/La Ecuatoriana/ Ecuador.
Ecosistema dominante: Páramo intervenido
Área (km²): 1,117 Km²
Forma: Alargada
Pendiente: Media
Altitudes (msnm): mín. (vertedero) / máx.: 3800/4100
Cobertura (%): Arbustal siempreverde 0,08 % y Herbazal del Páramo 1,85 %, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes 26,28 %, Cultivos, Herbazal del Páramo 68,83%, Herbazal húmedo montano alto superior del Páramo 0,91 %, Infraestructura 2,05 %.
Actividades / uso de la tierra (%): 100% Pastoreo hasta 2016, Actualmente 100%Conservación
Precipitación promedio (mm/año): 990 mm/año
Estacionalidad de la lluvia: régimen bimodal
Suelos: Andosol/Histosol
Geología: cangahua sobre sedimentos del Atacazo, aglomerado, andesita porfirítica, lava indiferenciada
Topografía:
Observaciones: Sí curvas de nivel cada 40 m

3. Breve justificación del monitoreo y selección de la cuenca

Esta cuenca se encuentra desde marzo del 2020 conformando el Área de Conservación Hídrica Atacazo, anteriormente formaba parte de la Hacienda San Gabriel utilizada para el pastoreo de ovejas y cultivo de papas (sobrepastoreo y quemadas anuales). Dichas actividades han afectado la dinámica del ecosistema desencadenando diferentes escenarios de degradación y alteraciones en la capacidad de regulación hídrica del suelo de páramo.
 Aguas abajo estas cuencas alimentan al sistema Filtros Pichincha de la EPMAPS que es captado para el abastecimiento del sur de la ciudad de Quito.

4. Características especiales

1. Esta zona esta presionada por el crecimiento urbano de la ciudad de Quito
2. La Comuna Espejo colinda con el Área de Protección Hídrica
3. No existen vías de acceso pavimentadas pero está en buen estado
4. La estación hidrológica tiene un canal parshall
5. Existe un problema de calidad de agua. En esta Cuenca se lleva un monitoreo de calidad del agua

5. Mapa de la cuenca monitoreada



6. Logros y dificultades encontrados

Para FONAG es un reto comunicar los resultados tempranos de la información generada para evidenciar el impacto de la gestión hídrica de cuencas, la restauración activa o no de las cuencas.
 La gestión del FONAG se propone habilitar esta fuente para su captación que por problemas de calidad ha sido suspendida.

7. Requerimientos hacia la Iniciativa MHEA

Asesoramiento en calibración de equipos y problemas con datos

8. Características de los equipos de monitoreo

Variables.	Código de identificación.	Escala temporal.	Marca.	Modelo.	Coordenadas Geográficas		Altura msnm	Fecha inicio de toma de datos.	Fecha fin de toma de datos.	Estado actual del equipo.	Porcentaje de vacíos.	Cuidados especiales.	Detalles de acceso
					Longitud W	Latitud S							
Precipitación												Guía básica de mantenimiento	Vehicular hasta los equipos
	PENDIENTE	Cada 5 minutos	Texas Campebell	TE525MM	9965755	765807	3570	03/09/2019	registrando	En campo.	-	Guía básica de mantenimiento	Vehicular hasta los equipos
Caudal	DQS_01_HC_01	Cada 5 minutos	CAMPBELL	SSSS	9963235	767384	3648	03/09/2019	registrando	En campo	-	Guía básica de mantenimiento	Vehicular hasta los equipos
Comp. presión barométrica	-		si										
Temperatura	-												
Humedad relativa	-												
Presión barométrica	-												

9. Detalles de manejo de los equipos

1. Detalles de instalación: FONAG
2. Método y frecuencia de descarga. mecanismo electrónico de registro y almacenador digital de datos -Descarga manual bi mensual
3. Equipo especial necesario. No
4. Detalle de las personas responsables. Distribuidor de los equipos. Pathprofit S.A.