

<b>INSTRUCTIVO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE ESTACIONES AUTOMÁTICAS RED HIDROCLIMATOLÓGICA</b>				
FECHA DE APLICACIÓN: 2018/10/19	CÓDIGO: IN.0130.15	VERSIÓN: 02	Página 1 de 2	
ELABORADO POR: Grupo de Recursos Hídricos	REVISADO POR: Grupo de Recursos Hídricos	APROBADO POR: Director Técnico Ambiental		

## 1. OBJETIVO

Realizar mantenimiento a los equipos que permiten obtener información periódica de hidrología y climatología en las estaciones de la red automática de la CVC.

**NOTA 1: Este instructivo hace parte de la actividad No. 6 del procedimiento PT.0130.01**

## 2. DEFINICIONES

- **Mantenimiento preventivo:** Es el conjunto de actividades encaminadas a la conservación de la operatividad de la red y fiabilidad de los datos suministrados por los distintos equipos que componen las estaciones remotas.
- **Mantenimiento correctivo:** Es el conjunto de actividades, encaminadas a devolver a su estado normal de operatividad a todos los elementos de las estaciones hidroclimatológicas que presenten avería total o parcialmente.

## 3. DESARROLLO

### 3.1 Mantenimiento Preventivo

1. Programar el mantenimiento preventivo.
2. Realizar inspección visual de panel solar, antena YAGI, Antena GPS, Plataforma colectora de Datos DCP y los sensores.
3. Realizar inspección electrónica del voltaje de la batería.
4. Verificar voltajes del regulador, voltaje del panel solar
5. Verificar voltajes de alimentación en las Plataformas colectoras de datos.
6. Revisar la configuración de la plataforma colectora de datos, sincronización del GPS, fecha y hora, canales de transmisión, valores de alarma).
7. Verificar comunicación de los sensores con la plataforma colectora de datos.
8. Calibrar los sensores de nivel, precipitación, dirección y velocidad de viento, temperatura y humedad, radiación solar, presión barométrica (Limpieza y ajuste).
9. Verificar transmisión de datos de la estación Al centro de control por medio del Software de Gestión o por conexión remota al centro de control.
10. Diligenciar formatos FT. 0130.05, FT.0130.06 según el tipo de estación.

<b>INSTRUCTIVO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE ESTACIONES AUTOMÁTICAS RED HIDROCLIMATOLÓGICA</b>				
FECHA DE APLICACIÓN: 2018/10/19	CÓDIGO: IN.0130.15	VERSIÓN: 02	Página 2 de 2	
ELABORADO POR: Grupo de Recursos Hídricos	REVISADO POR: Grupo de Recursos Hídricos	APROBADO POR: Director Técnico Ambiental		

### 3.2. Mantenimiento Correctivo

1. Programar el mantenimiento correctivo, por errores en la transmisión o por recepción de datos erróneos.
2. Realizar inspección visual de panel solar, antena YAGI, Antena GPS, Plataforma Colectora de Datos DCP y sensores., antena GPRS, regulador y cableado electrónico de la estación.
3. Reponer equipos averiados o hurtados.
4. Verificar el voltaje de la batería.
5. Verificar voltajes del regulador.
6. Verificar voltajes de alimentación de la Plataforma Colectora de Datos- DCP.
7. Programar o revisar la DCP Según la información del satélite ID o IP asignado a la estación (actualización hora, canales de transmisión, valores de alarma).
8. Verificar comunicación de los sensores con la DCP.
9. Calibrar y ajustar los valores de los sensores de nivel, precipitación, dirección y velocidad de viento, temperatura y humedad, radiación solar, presión barométrica
10. Verificar transmisión de datos de la estación al satélite (vatímetro y multímetro), vía celular al Centro de Control.
11. Diligenciar formatos FT.0130.05 y FT.0130.06 de acuerdo al tipo de estación.

### 4. ANEXOS

- **Anexo 1:** FT.0130.05 Ficha inspección de estaciones hidrométricas.
- **Anexo 2:** FT.0130.06 Ficha inspección de estaciones climatológicas.