



Gobernación  
de Norte de  
Santander

SECRETARIA GENERAL

PROCESO DE GESTIÓN DOCUMENTAL  
SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC

CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

SEDE: DEPOSITO 1		UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: BLOQUE 1 ESTANTE 2 y 9																				MES: OCTUBRE					AÑO: 2023						
DÍAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T			
40																																	
39																																	
38																																	
37																																	
36																																	
35																																	
34																																	
33																																	
32																																	
31																																	
30																																	
29																																	
28																																	
27																																	
26																																	
25																																	
24																																	
23																																	
22																																	
21																																	
20																																	
TEMPERATURA °C																																	
HUMEDAD RELATIVA	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	33%	2:30 P.M.	32%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	32%	8:00 A.M.	33%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	32%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	32%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	32%	
HORA DE LECTURA	Ninguna																																
OBSERVACIONES																																	

M: Mañana

T: Tarde

FIRMA DE QUIEN SUPERVISA:

SEMANA 1

SEMANA 2

SEMANA 3

SEMANA 4

SEMANA 5



Gobernación  
de Norte de  
Santander

SECRETARIA GENERAL

# PROCESO DE GESTIÓN DOCUMENTAL

## SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC

## CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

## **M: Mañana**

**T: Tarde**

**FIRMA DE QUIEN SUPERVISA:**









SEMANA 1

SEMANA 2

SEMANA 3

SEMANA 4

SEMANA 5



Gobernación  
de Norte de  
Santander

## SECRETARIA GENERAL

# PROCESO DE GESTIÓN DOCUMENTAL

## SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC

## CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

M: Mañana

T: Tarde

**FIRMA DE QUIEN SUPERVISA:**











SEMANA 1

SEMANA 2

SEMANA 3

SEMANA 4

SEMANA 5



Gobernación  
de Norte de  
Santander

SECRETARIA GENERAL

PROCESO DE GESTIÓN DOCUMENTAL

SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN - SIC

### CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA

SEDE: DEPOSITO 1					UBICACIÓN DEL INSTRUMENTO: BLOQUE 1 ESTANTE 2 y 9																		MES: NOVIEMBRE					AÑO: 2023								
DÍAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T						
40																																				
39																																				
38																																				
37																																				
36																																				
35																																				
34																																				
33																																				
32																																				
31																																				
30																																				
29																																				
28																																				
27																																				
26																																				
25																																				
24																																				
23																																				
22																																				
21																																				
20																																				
TEMPERATURA °C																																				
HUMEDAD RELATIVA																																				
HORA DE LECTURA	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%	8:00 A.M.	32%	2:30 P.M.	33%
OBSERVACIONES	Ninguna																																			

M: Mañana

T: Tarde

FIRMA DE QUIEN SUPERVISA:

SEMANA 1

SEMANA 2

SEMANA 3

SEMANA 4

SEMANA 5

## Guía para el uso, configuración y descarga de datos del Data logger.

Esta guía describe en detalle los pasos que debe seguir para uso, configuración.

Recordemos el significado de los siguientes términos:

**Data logger:** es un dispositivo electrónico diseñado para recopilar y almacenar datos de forma automática a lo largo del tiempo. Estos dispositivos son utilizados en una variedad de aplicaciones para monitorear y registrar información como temperatura, humedad, presión, velocidad, voltaje, corriente y otros parámetros físicos o ambientales.

**Humedad:** se refiere a la cantidad de vapor de agua presente en el aire o en una sustancia. Puede expresarse de diversas maneras, como humedad relativa (porcentaje de saturación del aire con vapor de agua), humedad absoluta (cantidad real de vapor de agua por unidad de volumen de aire) o punto de rocío (temperatura a la cual el aire se satura y se forma rocío). La humedad es un factor importante en la percepción del confort humano y tiene efectos significativos en procesos meteorológicos y climáticos.

**Temperatura:** es una medida de la cantidad de calor presente en un objeto o sustancia, y está relacionada con la energía cinética de las partículas que componen ese objeto. Se mide en grados Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) o Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ). La temperatura puede variar en función del entorno y puede tener un impacto significativo en diversos sistemas, desde procesos químicos y físicos hasta la vida biológica. La temperatura ambiente se refiere a la temperatura del aire circundante.

### 1. Descripción General.



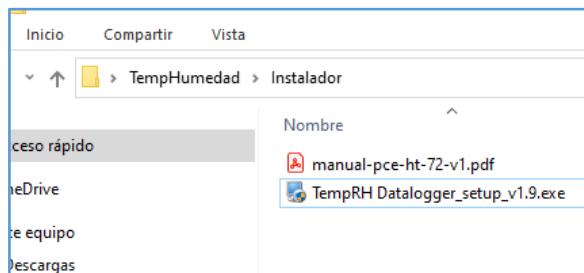
**Data logger**, es un dispositivo electrónico diseñado para registrar y almacenar datos de manera automática. Este documento proporciona instrucciones detalladas sobre su uso, configuración y mantenimiento.

## 2. Propósito y Aplicaciones.

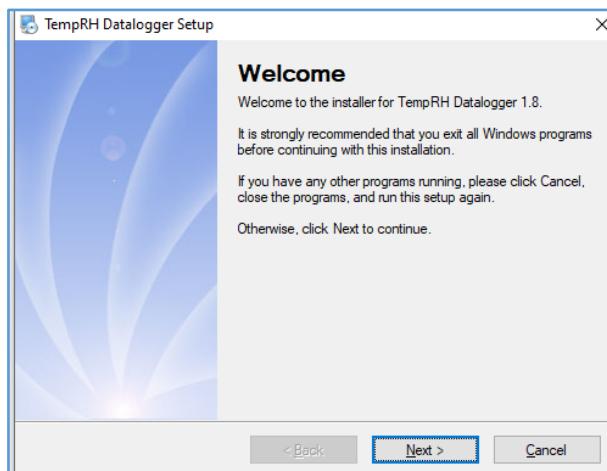
**Data logger**, se utiliza en una amplia gama de aplicaciones, desde la investigación científica hasta el control de calidad industrial. Permite monitorear de manera eficiente variables como temperatura, humedad, presión, entre otras.

## 3. Instalación del Software.

Instala el software proporcionado por el fabricante en la computadora. La versión más reciente del software es la TempRH Datalogger V1.9.



Al dar click sobre el ejecutable **TempRH Datalogger\_setup\_v1.9.exe**,



La aplicación le guiara y en cada pantalla lo informara que se está instalando y solo es dar Click en el botón **next**, hasta que la aplicación le avise que termino la instalación.

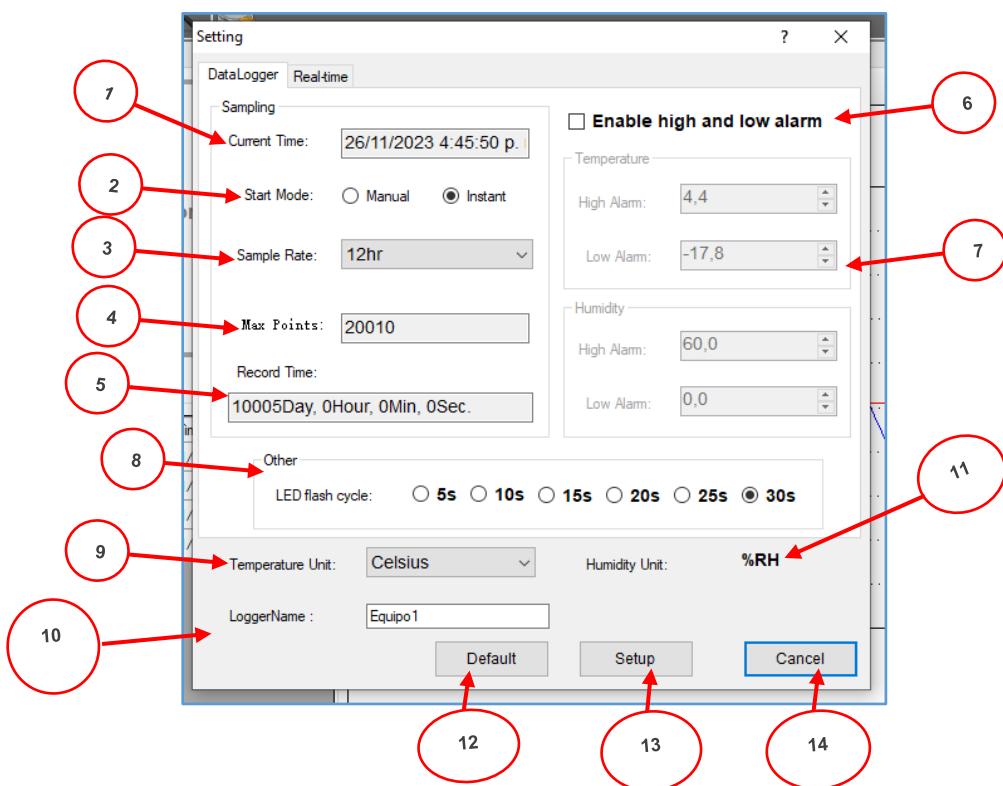
#### 4.Preparación del Data Logger.

##### -Verificación de la Alimentación.

Antes de usar data logger, asegúrate que la fuente de energía es adecuada; este modelo maneja baterías.

##### -Configuración Inicial.

Configura la fecha, hora y cualquier ajuste específico según necesidades. Algunas data loggers pueden tener configuraciones predeterminadas, pero es recomendable revisar y ajustar según la aplicación.





No	Ajuste.	Descripción.	Configuración adoptada por la Gobernación.
1	<b>Current Time</b>	Le indica la hora actual de su ordenador que se aplica para el registro de datos.	N.A.
2	<b>Start Mode</b>	Aquí indica en qué momento deberá iniciar el dispositivo el registro de datos: <b>Manual:</b> El registro se iniciará cuando pulse el botón. <b>Instant:</b> El registro se inicia en cuanto haya aplicado los nuevos ajustes.	Registro Instant.
3	<b>Sample Rate</b>	Ajuste de la cuota de registro.	Si se van a tomar dos datos de temperatura/humedad por equipo, se configura cada 12 horas ósea uno en la Mañana y el otro en la tarde.
4	<b>Max Point</b>	Indica los puntos de medición máximos que el dispositivo puede registrar.	Por defecto el equipo guarda 20010 registro.
5	<b>Record Time</b>	Ajuste del tiempo que el dispositivo tiene que registrar, hasta que la memoria esté llena.	Si se configura el equipo para que tome datos cada 12 horas, el Record time <b>10005 días</b> .
6	<b>Enable high and low alarm</b>	Activa el umbral de alarma. Para ello, marque la casilla.	NA.
7	<b>Temperature / Humidity High Alarm Low Alarm</b>	Ajuste el umbral de alarma para la tempertura y humedad del aire. Temperature = Temperatura. Humidity = Humedad del aire High. Alarm = Ajuste del umbral alto Low.	NA.



No	Ajuste.	Descripción.	Configuración adoptada por la Gobernación.
		Alarm = Ajuste del umbral bajo	
8	<b>Other LED flash cycle</b>	Esta función le permite ajustar con qué frecuencia debe parpadear el LED para indicarle que está en funcionamiento.	30 debe indicar que está funcionando.
9	<b>Temperature Unit</b>	Ajuste de la unidad de temperatura.	La unidad de temperatura es Grados Celsius.
10	<b>LoggerName:</b>	Ajuste del nombre del dispositivo.	Los equipos de van a nombrar de la siguiente manera: <b>Equipo1</b> , sebe conservar la E mayúscula y el numero cambia para cada equipo.
11	<b>Humidity Unit:</b>	Indicación de la unidad actual de la humedad. No es posible modificar la unidad.	Esa es una constante del equipo %RH.
12	<b>Default</b>	Presionando aquí restable los ajustes	NA.
13	<b>Setup</b>	Presionando aquí acepta los ajustes realizados.	NA.
14	<b>Cancel</b>	Presionando aquí cancela los ajustes realizados.	NA.

## 5. Colocación del Data Logger.

### Entorno Recomendado.

Ubica el Data logger en el entorno que deseas monitorear; la Gobernación tiene 9 equipos ubicados en las áreas de Deposito1 y Deposito2.



## 6.Inicio y Detención del Registro de Datos.

### -Inicio del Registro.

La Gobernación Activa los Data logger para iniciar la recopilación de datos; en el **Start Mode: Instant**, este registro se inicia en cuanto haya aplicado ajustes como **Current Time**, lo que indica la hora actual del ordenador aplica para el registro de datos, para que esta configuración se guarde debe haber presionado el botón **Setup**.

### -Detención del Registro.

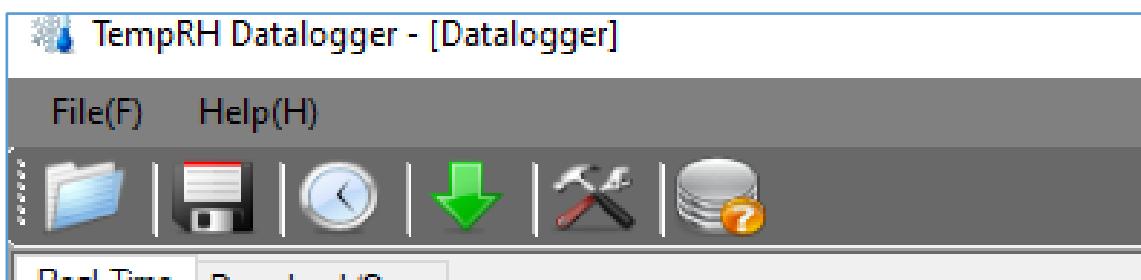
Se detendrá el registro los cinco (5) primeros días del mes siguiente, de forma Manual; este Data loggers pueden detenerse automáticamente cuando la memoria está llena o sea haya cumplido **Max Point** configurado que 20010 registro.

## 7.Descarga de Datos.

### -Conexión a la Computadora.

El Data logger se conecta a la computadora por USB.

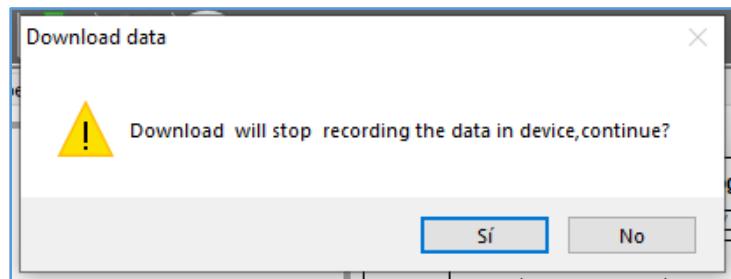
### -Transferencia de Datos al Software.



Para transferir los datos desde el Data logger a la computadora. Se deben seguir los siguientes pasos: en el menú de la aplicación dar click sobre el o Download y aparece el siguiente mensaje “Download will stop recording the data in device, continue” el cual daremos click en la opción **si**.



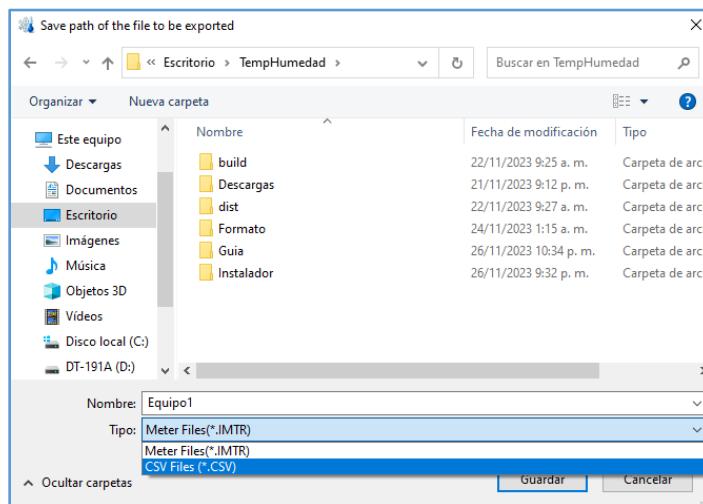
Gobernación  
de Norte de  
Santander



Real-Time Download/Open			
Number	Temp(°C)	Hum(%RH)	Time
1	28,3	40,6	11/26/2023 16:42:36

Automáticamente aparece esta pantalla que muestra todos los datos que el Data logger, ha guardado sobre el periodo.

Para extraer los datos se da click en el guardar y aparece la siguiente pantalla.





**Gobernación  
de Norte de  
Santander**

**La cual se recomienda tener en cuenta los siguiente:**

- La ubicación donde se va guardar el archivo.
- Nombre del archivo que debe hacer referencia al equipo de donde se extrae los datos de temperatura/humedad.
- Que el tipo de archivo debe ser CSV Files(\*.csv).