ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	10:00:00	10:30:00	12/5/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		4	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	13,2	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	76	%	N/A	
	SENS. TERMICA	9,4		N/A	
	PRESIÓN	696,6	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	579	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	539	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	119		N/A	
	VEL. VIENTO	4	m/s	N/A	
	V. BATERIA	14,23	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	10:00:00	10:20:00	26/5/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		5	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	12,9	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	78	%	N/A	
	SENS. TERMICA	8,1		N/A	
	PRESIÓN	698	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	520	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	475	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	4,4		N/A	
	VEL. VIENTO	4,4	m/s	N/A	
	V. BATERIA	14,98	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	10:15:00	10:30:00	7/7/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		8	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	Poca asepsia en general
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	11,1	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	80	%	N/A	
	SENS. TERMICA	11		N/A	
	PRESIÓN	696,3	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	221	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	217	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	171		N/A	
	VEL. VIENTO	0,5	m/s	N/A	
	V. BATERIA	14,09	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	9:00:00	9:40:00	9/6/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		6	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	Poca asepsia en general
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	12,4	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	72	%	N/A	
	SENS. TERMICA	12,4		N/A	
	PRESIÓN	697,8	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	300	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	280	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	138		N/A	
	VEL. VIENTO	2,4	m/s	N/A	
	V. BATERIA	13,86	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL	A		N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	10:10:00	10:40:00	23/6/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		7	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		MODIFICACIÓN DE LA BASE	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	13,5	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	68	%	N/A	
	SENS. TERMICA	13,5		N/A	
	PRESIÓN	697,8	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	891	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	737	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	77		N/A	
	VEL. VIENTO	0,5	m/s	N/A	
	V. BATERIA	14,17	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	8:30:00	8:05:00	21/7/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		9	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	9,2	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	85	%	N/A	
	SENS. TERMICA	9,2		N/A	
	PRESIÓN	697,1	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	632	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	233	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	0		N/A	
	VEL. VIENTO	0,5	m/s	N/A	
	V. BATERIA	13,87	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:
1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,6377 -78,784	8:30:00	9:00:00	4/8/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		10	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANÓMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5.	TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS				
	FECHA:	*HORA:*			
	VARIABLE:	**LECTURA:**	**UNIDAD**	**OBSERVACIONES**	**NOTA**
	TEMPERATURA	8,8	Grad Centigra..	N/A	N/A
	HUMEDAD	70	%	N/A	
	SENS. TERMICA	7,9		N/A	
	PRESIÓN	699,1	hPa	N/A	
	RAD. SOL. GLOBAL	541	W/m2	N/A	
	RAD. SOL. DIFUSA	95	W/m2	N/A	
	TEMP. SUELO		Grad Centigra..	N/A	
	PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
	DIR. VIENTO	181		N/A	
	VEL. VIENTO	0	m/s	N/A	
	V. BATERIA	13,04	voltios	N/A	

6.	MEDICIÓN DE ENERGÍA:	
	1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
	2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
	3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).

7.	TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.				
	ACTIVIDADES	**SI**	**NO**	**OBSERVACIONES**	**NOTAS**
	LIMPIEZA GENERAL			N/A	
	REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
	REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
	REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,63769 -78,784	8:30:00	9:00:00	4/8/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		10	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANOMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	N/A
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5. **TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS**

FECHA: ***HORA:***

VARIABLE:	LECTURA:	UNIDAD	OBSERVACIONES	NOTA
TEMPERATURA	8,8	Grad Centigra..	N/A	N/A
HUMEDAD	70	%	N/A	
SENS. TERMICA	7,9		N/A	
PRESIÓN	699,1	hPa	N/A	
RAD. SOL. GLOBAL	541	W/m2	N/A	
RAD. SOL. DIFUSA	95	W/m2	N/A	
TEMP. SUELO		°C	N/A	
PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
DIR. VIENTO	181		N/A	
VEL. VIENTO	0	m/s	N/A	
V. BATERIA	13,04	voltios	N/A	

6.	**MEDICIÓN DE ENERGÍA:**	
	1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
	2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
	3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).
7.	**TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.**	

ACTIVIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES	NOTAS
LIMPIEZA GENERAL			N/A	
REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: "Monitoreo de Precipitación Hídrica de la Provincia de Chimborazo"

FICHAS DE CONTROL PARA LA SALIDA DE CAMPO A LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS AUTOMÁTICAS

1. **DATOS GENERALES**

ESTACIÓN	CANTÓN	COORDENADAS	HORA DE LLEGADA	HORA DE SALIDA	FECHA	AUSPICIO TRANSPORTE.
SAN JUAN	RIOBAMBA	-1,63769 -78,784	8:35:00	8:50:00	22/9/2021	
TIPO DE ESTACIÓN	**ELEVACIÓN**	**CÓDIGO-ESPOCH**	**MOTIVO DE VISITA**		**NÚMERO DE VISITA 2021**	
automática	3232	VER	REVISÓN, LIMIEZA Y DESCARGA		11	

2. **REVISIÓN FISICA (RAPIDA Y VISUAL)**

ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	EQUIPOS Y ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
PUERTA	A		N/A	PIRANOMETRO RG CÓDIGO: 7948	A		N/A	0
LETRERO		A	BORROSO	PIRANÓMETRO RD CÓDIGO: 7967	A		N/A	
MALLA	A		N/A	PLUVIÓMETRO CÓDIGO: 76595-618	A		N/A	
CANDADO	A		N/A	SENS TEM. SUELO CÓDIGO: M22219	A		N/A	
POSTES	A		N/A	ANEMÓMETRO CÓDIGO: VER-COD	A		N/A	
TORRE	A		N/A	SENSOR T Y H. CÓDIGO: J3650012	A		N/A	
TUBERÍAS	A		N/A	PANEL SOLAR CÓDIGO: 49	A		N/A	
CAJA NEMA	A		N/A	BAROMETRO CÓDIGO: J2450090	A		N/A	
CAJA CONECTORES	A		N/A					

3. **REVISIÓN DE CAJAS DE CONTROL**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES	ACCESORIOS	ESTADO		OBSERVACIONES	NOTA
	BUENO	MALO			BUENO	MALO		
DATALOGGER	A		N/A	CONECTORES	A		N/A	
BATERÍA	A		N/A					
CONEXIONES	A		N/A					
ASEPSIA	A		N/A					

4. **DESCARGA DE DATOS Y VERIFICACIÓN DE LECTURA.**

1.	CONEXIÓN CABLE DE INTERFAST AL PUERTO (COM 0)
2.	ABRIR EL PROGRAMA CLIENT VAISALA.
3.	REALIZAR LA SINCRONIZACIÓN.
4.	VERIFICAR LECTURA DE TODOS LOS SENSORES Y ANOTAR EN LA TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS.
5.	REALIZAR UNA CAPTURA DE PANTALLA EN UN ARCHIVO WORD.
6.	QUITAR LA SINCRONIZACIÓN DEL PROGRAMA Y DESCONECTAR EL PUERTO "COM 0".
7.	SACAR LA TARJETA DEL DATA LOGUER Y COPIAR LOS DATOS.
8.	PONER LA TARJETA EN SU RANURA Y CERRAR BIEN LAS CAJAS.

5. **TABLA DE VALORES INSTANTÁNEOS**

FECHA: ***HORA:***

VARIABLE:	LECTURA:	UNIDAD	OBSERVACIONES	NOTA
TEMPERATURA	9,8	Grad Centigra..	N/A	N/A
HUMEDAD	92	%	N/A	
SENS. TERMICA	9,7		N/A	
PRESIÓN	696,7	hPa	N/A	
RAD. SOL. GLOBAL	172	W/m2	N/A	
RAD. SOL. DIFUSA	161	W/m2	N/A	
TEMP. SUELO		°C	N/A	
PRECIPITACIÓN	0	lt/m2	N/A	
DIR. VIENTO	143		N/A	
VEL. VIENTO	3	m/s	N/A	
V. BATERIA	13,69	voltios	N/A	

6.	**MEDICIÓN DE ENERGÍA:**	
	1.	DESCONECTAR EL PANEL SOLAR Y MEDIR ANOTAR EL VALOR DE VOLTAJE (……VOL).
	2.	DESEMPOTRAR LA BASE DEL DATA LOGUER Y REVISAR EL LECTOR DE ENERGÍA CON EL PULSOR (TEST) LUZ: (ROJA), (VERDE), (N/A)
	3.	MEDIR EL VOLTAJE DE LA BATERÍA CON EL VOLTÍMETRO; ¿SUPERIOR A 12V ¿ (SI) (NO).
7.	**TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.**	

ACTIVIDADES	SI	NO	OBSERVACIONES	NOTAS
LIMPIEZA GENERAL	A		N/A	
REEMPLAZO DE SENSORES		A	N/A	
REVISIÓN DEL MECANISMO DEL PLUVIÓMETRO.	A		N/A	
REEMPLAZO BATERÍA		A	N/A	