

### **INFORMACIÓN PRINCIPAL**

Título: Sistema de telemetría Mi monitor  
Nombre del establecimiento: Corporación para estudios en salud – Clínica CES  
Dirección del establecimiento: Calle 58 # 50C - 2  
Protocolo de validación: N° 1  
Fecha calificación: 16/09/2024

### **OBJETIVO**

Evidenciar documentalmente la correcta aplicación del sistema de telemetría en el monitoreo de las condiciones de temperatura en la cadena de frío y temperatura – humedad en ambiente de la Corporación para estudios en salud – Clínica CES, validando su sistema informático para el registro de datos y poder así garantizar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el protocolo.

### **ALCANCE**

Dar cumplimiento con los requisitos de funcionamiento de la plataforma del sistema de telemetría, modelada para satisfacer las necesidades del entorno. Como se trata de un solo sistema en todos los procesos, se validará su funcionamiento de manera general, y se especificará con evidencias fotográficas el 10% de los equipos que monitoreen medicamentos (4 neveras/congeladores o registradores de datos). Esta validación se realizará cada 2 años.

### **RESPONSABILIDADES**

- Personal de Netux: Realizará la calificación y registrará la información acorde al protocolo.
- Profesional Mantenimiento Biomédico del servicio: Supervisará las actividades y verificará que los registros estén completos.
- Ingeniero Netux: Realizará informe de calificación de operación. Redactará e informará de desviaciones presentadas.
- Profesional Mantenimiento del servicio: Revisará el informe de calificación de operación.

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

- Dirección Técnica del servicio: Aprobará el informe de calificación de operación.

## **ELEMENTOS NECESARIOS**

*Materiales o suministros necesarios para efectuar la calificación de operación*

- Equipo Patrón Temperatura
- Multímetro
- Flexómetro
- Computador con Internet
- Manual de funcionamiento de la solución
- Equipo de telemetría instalado
- Cámara fotográfica

## **PROCEDIMIENTO**

1. Someter a prueba y registrar los datos del procedimiento para los equipos según el alcance de este protocolo.
2. Verificación de documentos para la realización de validación (Lista de verificación 1).
3. Someter a prueba y registrar la condición operativa de los puntos de control y las alarmas (Lista de verificación 2).
4. Someter a prueba y registrar las salidas (Lista de verificación 3).
5. Enumerar los requisitos de calibración del sistema sometido a prueba y los registros de la calibración del sistema (Lista de verificación 4).
6. Medir y registrar los resultados de desafío específico al sistema en condiciones normales y en el peor caso, cuando sea apropiado (Lista de verificación 5).
7. Registrar cualquier desviación a los procedimientos efectuados.
8. Preparar un informe de desviaciones que incluya la justificación de la aceptación y el impacto sobre la operación.
9. Preparar un informe de calificación de operación donde se incluya lo descrito en el protocolo u otra información relevante del estudio.
10. Entregar el informe al líder de ingeniería biomédica y central de mezclas para su revisión y aprobación.

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

## LISTA DE VERIFICACIÓN 1

### Documentos

- Ficha Técnica Mi Monitor
- Guía de Preinstalación Mi Monitor
- Guía rápida Mi Monitor
- Manual de uso Mi Monitor
- Envío de alarmas Mi Monitor

Verificado por: Lina Alejandra Cardona

## LISTA DE VERIFICACIÓN 2

### Puntos de control y alarmas

ITEM	Equipo 1		Equipo 2		Equipo 3		Equipo 4		Equipo 5		Equipo 6		Equipo 7		Equipo 8		Equipo 9		Equipo 10		Equipo 11	
	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C	C	N C
El computador cuenta con acceso a internet	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x			
El computador cuenta con acceso desde internet Explorer, Firefox, google Chrome u opera			x		x		x		x		x		x		x		x		x			
Se ingresa a la plataforma	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x			

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

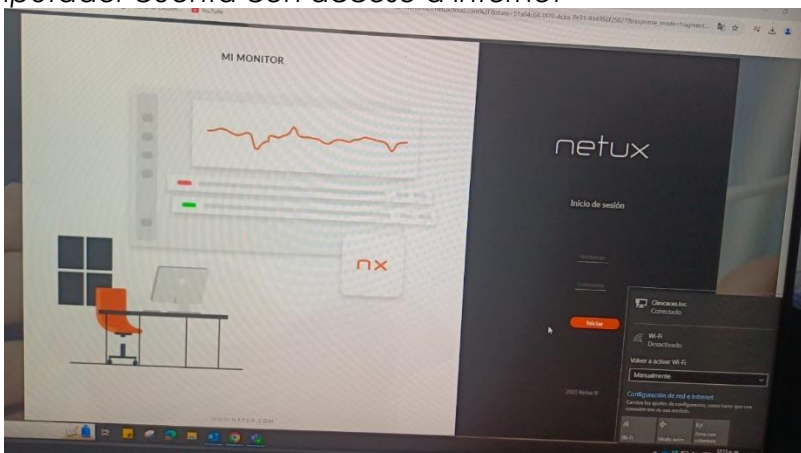
mimonitor (mimonitor.netuxcloud.com)																				
Se digitaliza el usuario y la contraseña			x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Se ingresa a la variable que se quiere analizar o verificar su funcionamiento			x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Identificar el dashboard con la temperatura, la fecha y la hora a la que posteo el dato de Temperatura			x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Se identifica el comportamiento de la temperatura a través del tiempo en una grafica			x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Se ingresa a alarmas para verificar las condiciones (rangos de operación) y las acciones (usuarios de alertas)			x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

Se verifica el estado de todas las alarmas del sistema de telemetría			x		x		x		x		x		x		x		x		x		
Se realiza la prueba de eficiencia de los transmisores de datos en las neveras			x		x		x		x		x		x		x		x		x		

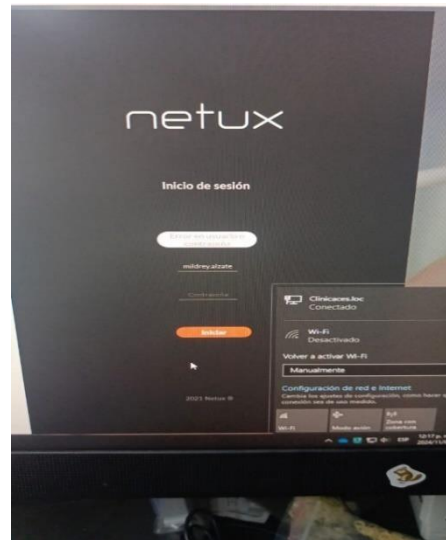
### Evidencias fotográficas a las actividades realizada

- El computador cuenta con acceso a internet

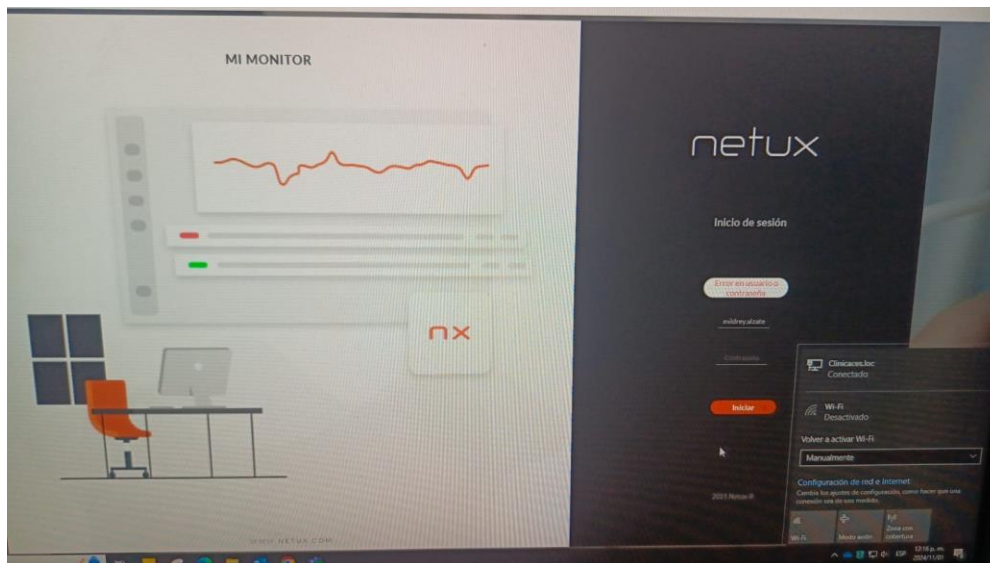


- El computador cuenta con acceso desde internet Explorer, Firefox, google Chrome u opera

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

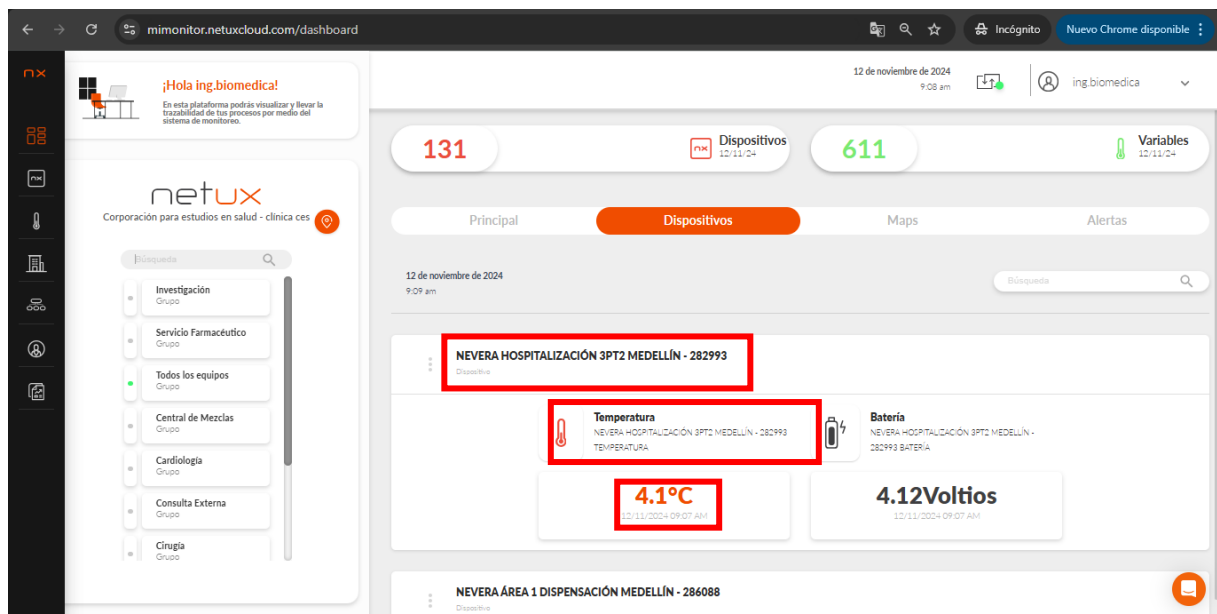


- Se ingresa a la plataforma mimonitor ([mimonitor.netuxcloud.com](http://mimonitor.netuxcloud.com))  
Se digitaliza el usuario y la contraseña

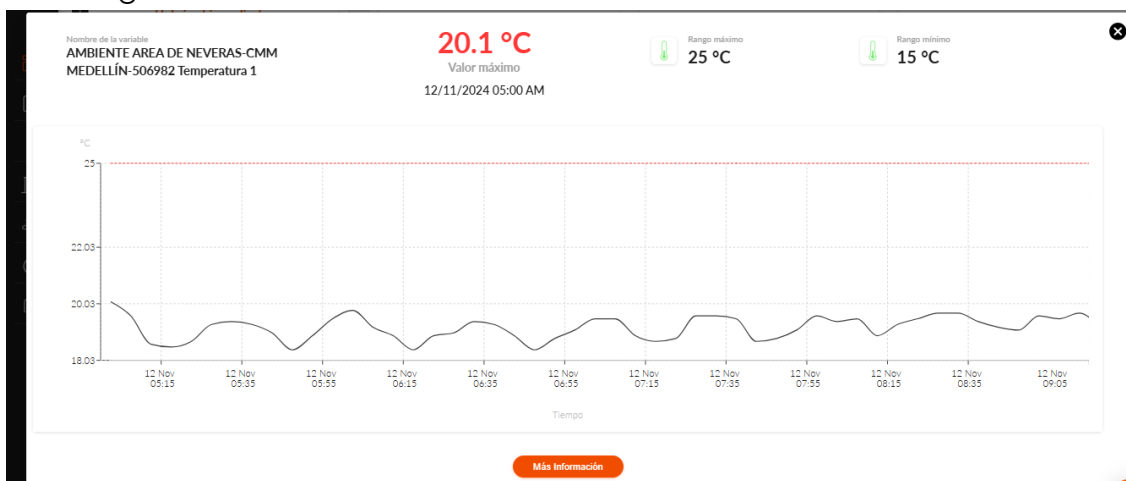


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

- Se ingresa a la variable que se quiere analizar o verificar su funcionamiento  
Identificar el dashboard con la temperatura, la fecha y la hora a la que posteó el dato de Temperatura



- Se identifica el comportamiento de la temperatura a través del tiempo en una grafica



Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

- Se ingresa a alarmas para verificar las condiciones (rangos de operación) y las acciones (usuarios de alertas)

### NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN

Nombre de Variable

NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-temperatura

Información del Evento

Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

Nombre del evento  
Desviación NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-temperatura

ID ubidots  
669044505f712b12d4dbb9b8

**Configuración Límite Inferior**

Valor límite inferior (en unidad)

2

Retardo

20

**Configuración Límite Superior**

Valor límite superior (en unidad)

8

Retardo

20

**Configuración de prioridad**

Nivel de alarma

Alta

Intervalo de repeticiones (minutos)

20

**Contactos**

Llamada automática ☐

LOBO ☒

2024-jul-31 2024-ago-14

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com 3148384582 mildreyalzate@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



### NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN

Información del Evento			
Nombre de Variable NEVERA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-temperatura	Organización CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES	ID ubidots 6690445d52883c093578ff69	Nombre del evento Desviación NEVERA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-temperatura
<b>Configuración Límite Inferior</b> Valor límite inferior(sin unidad) 2 Retardo 20	<b>Configuración Límite Superior</b> Valor límite superior(sin unidad) 8 Retardo 20	<b>Configuración de prioridad</b> Nivel de alarma Alta Intervalo de repeticiones (minutos) 20	
Contactos: Llamada automática <input type="checkbox"/> LOBO <input checked="" type="checkbox"/> 2024-jul-31 2024-ago-14 + Agregar Contactos			
regentesfarmacia@clinicaces.edu.co 3148384582 3148384582 mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com			
Guardar Evento			

### NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN

Información del Evento			
Nombre de Variable NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-temperatura	Organización CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES	ID ubidots 668d796273a9c9000e079298	Nombre del evento Desviación NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-temperatura
<b>Configuración Límite Inferior</b> Valor límite inferior(sin unidad) 0 Retardo 0	<b>Configuración Límite Superior</b> Valor límite superior(sin unidad) 8 Retardo 20	<b>Configuración de prioridad</b> Nivel de alarma Alta Intervalo de repeticiones (minutos) 20	
Contactos: Llamada automática <input type="checkbox"/> LOBO <input checked="" type="checkbox"/> 2024-jul-31 2024-ago-14 + Agregar Contactos			
regentesfarmacia@clinicaces.edu.co mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148384582 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com			
Guardar Evento			

### AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN

Humedad

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

Nombre de Variable  
**AMBIENTE AREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-humedad**

Información del Evento  
Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES  
Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-humedad  
ID ubidots  
669044efd27e780ccb4776e

Configuración Límite Inferior  
Valor límite inferior (en unidad)  
40  
Retardo  
120

Configuración Límite Superior  
Valor límite superior (en unidad)  
70  
Retardo  
120

Configuración de prioridad  
Nivel de alarma  
Baja  
Intervalo de repeticiones (minutos)  
120

Contactos  
Llamada automática ☐ LOBO ☐ Fecha inicial Fecha final + Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co 3148384582 3148384582 mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com  
anarico@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

## Temperatura

Nombre de Variable  
**AMBIENTE AREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-temperatura**

Información del Evento  
Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES  
Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-temperatura  
ID ubidots  
66f1f1906376fd6c21fd745

Configuración Límite Inferior  
Valor límite inferior (en unidad)  
15  
Retardo  
60

Configuración Límite Superior  
Valor límite superior (en unidad)  
25  
Retardo  
60

Configuración de prioridad  
Nivel de alarma  
Alta  
Intervalo de repeticiones (minutos)  
60

Contactos  
Llamada automática ☐ LOBO ☐ Fecha inicial Fecha final + Agregar Contactos

mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148384582 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co regentesfarmacia@clinicaces.edu.co mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148384582 3148277962  
lisethpgomez@clinicaces.edu.co micem@netuxtecnologia.com 3178101080 anarico@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

## AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN

### Humedad

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

←

+ Cambiar Variable

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-humedad

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

669044bc88b0d40ef917eed3

Nombre del evento

Desviación AMBIENTE AREA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-humedad

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior (en unidad)

40

Retardo

120

Configuración Límite Superior

Valor límite superior (en unidad)

70

Retardo

120

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Baja

Intervalo de repeticiones (minutos)

120

Contactos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

### Temperatura

Información del Evento

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-temperatura

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

6690447c52883c093578ff6b

Nombre del evento

Desviación AMBIENTE AREA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN-temperatura

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior (en unidad)

15

Retardo

60

Configuración Límite Superior

Valor límite superior (en unidad)

25

Retardo

60

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Media

Intervalo de repeticiones (minutos)

60

Contactos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

### AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN

### Humedad

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

←

+ Cambiar Variable

Información del Evento

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-humedad

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

669044c87e671100b61b2f2

Nombre del evento

Desviación AMBIENTE AREA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-humedad

Configuración Límite Inferior

Configuración Límite Superior

Configuración de prioridad

Valor límite inferior (en unidad)

40

Valor límite superior (en unidad)

70

Nivel de alarma

Baja

Retardo

120

Retardo

120

Intervalo de repeticiones (minutos)

120

Contactos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clnicas.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalcate@clnicas.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clnicas.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clnicas.edu.co

### Temperatura

Información del Evento

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-temperatura

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

66904489d27e780ccb4776c

Nombre del evento

Desviación AMBIENTE AREA DE ONCOLOGIA MEDELLÍN-temperatura

Configuración Límite Inferior

Configuración Límite Superior

Configuración de prioridad

Valor límite inferior (en unidad)

15

Valor límite superior (en unidad)

25

Nivel de alarma

Media

Retardo

60

Retardo

60

Intervalo de repeticiones (minutos)

60

Contactos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clnicas.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalcate@clnicas.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clnicas.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clnicas.edu.co

Guardar Evento

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

### AMBIENTE ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN

#### Humedad

Nombre de Variable

ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLÍN-humedad

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

669044d57e6711123614ccb6

Nombre del evento

Desviación ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLÍN-humedad

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior(unidad)

40

Retardo

120

Configuración Límite Superior

Valor límite superior(unidad)

70

Retardo

120

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Baja

Intervalo de repeticiones (minutos)

120

Contatos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contatos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Guardar Evento

#### Temperatura

Nombre de Variable

ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLÍN-temperatura

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

6690449667f9da134cf0b7b3

Nombre del evento

Desviación ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLÍN-temperatura

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior(unidad)

15

Retardo

60

Configuración Límite Superior

Valor límite superior(unidad)

25

Retardo

60

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Media

Intervalo de repeticiones (minutos)

60

Contatos

Llamada automática

LOBO

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contatos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

3148384582

3148384582

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

3148277962

lisethpgomez@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

### AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN

#### Humedad

Nombre de Variable

AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN-humedad

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

669044e16c361510f8a6d473

Nombre del evento

Desviación AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN-humedad

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior (sin unidad)

40

Retardo

120

Configuración Límite Superior

Valor límite superior (sin unidad)

70

Retardo

120

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Baja

Intervalo de repeticiones (minutos)

120

Contactos

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co 3148384582 3148384582 mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

#### Temperatura

Nombre de Variable

AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN-temperatura

Organización

CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

ID ubidots

669044a352883c0bd62f4f9a

Nombre del evento

Desviación AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN-temperatura

Configuración Límite Inferior

Valor límite inferior (sin unidad)

15

Retardo

60

Configuración Límite Superior

Valor límite superior (sin unidad)

25

Retardo

60

Configuración de prioridad

Nivel de alarma

Media

Intervalo de repeticiones (minutos)

60

Contactos

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co 3148384582 3148384582 mildreyalzate@clinicaces.edu.co 3148277962 lisethpgomez@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001**

*Humedad*

Información del Evento		
Nombre de Variable	Organización	ID ubidots
AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001 Humedad	CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES	645c05bb32a4f40aaa01290b
Desviación AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001 Humedad		

<b>Configuración Límite Inferior</b>	<b>Configuración Límite Superior</b>	<b>Configuración de prioridad</b>
Valor límite inferior(sin unidad)	Valor límite superior(sin unidad)	Nivel de alarma
40	70	Baja
Retardo	Retardo	Intervalo de repeticiones (minutos)
60	60	60

<b>Contactos</b>	<b>Llamada automática</b>	<b>LOBO</b>	<b>Fecha inicial</b>	<b>Fecha final</b>	<b>+ Agregar Contactos</b>
mildreyalzate@clinicaces.edu.co regentesfarmacia@clinicaces.edu.co juanortiz@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com anarico@clinicaces.edu.co					

*Temperatura*

Información del Evento		
Nombre de Variable	Organización	ID ubidots
AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001 Temperatura 1	CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES	645c052ffbed5b0b21d72d25
Desviación AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001 Temperatura 1		

<b>Configuración Límite Inferior</b>	<b>Configuración Límite Superior</b>	<b>Configuración de prioridad</b>
Valor límite inferior(sin unidad)	Valor límite superior(sin unidad)	Nivel de alarma
15	25	Media
Retardo	Retardo	Intervalo de repeticiones (minutos)
30	30	30

<b>Contactos</b>	<b>Llamada automática</b>	<b>LOBO</b>	<b>Fecha inicial</b>	<b>Fecha final</b>	<b>+ Agregar Contactos</b>
mildreyalzate@clinicaces.edu.co regentesfarmacia@clinicaces.edu.co juanortiz@clinicaces.edu.co 3178101080 micem@netuxtecnologia.com anarico@clinicaces.edu.co					

**AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982**

*Humedad*

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**Nombre de Variable**  
AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982 Humedad

**Información del Evento**

Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982 Humedad

ID ubidots  
645c0560e28bee1126a0b94a

**Configuración Límite Inferior**

Valor límite inferior(sin unidad)  
40

Retardo  
60

**Configuración Límite Superior**

Valor límite superior(sin unidad)  
70

Retardo  
60

**Configuración de prioridad**

Nivel de alarma  
Baja

Intervalo de repeticiones (minutos)  
60

**Contactos**

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

juanortiz@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

### Temperatura

**Nombre de Variable**  
AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982 Temperatura 1

**Información del Evento**

Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982 Temperatura 1

ID ubidots  
645c04d3e108120993b0b5e7

**Configuración Límite Inferior**

Valor límite inferior(sin unidad)  
15

Retardo  
30

**Configuración Límite Superior**

Valor límite superior(sin unidad)  
25

Retardo  
30

**Configuración de prioridad**

Nivel de alarma  
Media

Intervalo de repeticiones (minutos)  
30

**Contactos**

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contactos

mildreyalzate@clinicaces.edu.co

regentesfarmacia@clinicaces.edu.co

juanortiz@clinicaces.edu.co

3178101080

micem@netuxtecnologia.com

anarico@clinicaces.edu.co

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



### AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000

#### Humedad

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000 Humedad

Información del Evento

Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000 Humedad

ID ubidots  
6442af1d59f7de000d10ae28

**Configuración Límite Inferior**

Valor límite inferior(ín unidad)

40

Retardo

60

**Configuración Límite Superior**

Valor límite superior(ín unidad)

70

Retardo

60

**Configuración de prioridad**

Nivel de alarma

Baja

Intervalo de repeticiones (minutos)

60

Contatos

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contatos

#### Temperatura

Nombre de Variable

AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000 Temperatura 1

Información del Evento

Organización  
CORPORACIÓN PARA ESTUDIOS EN SALUD - CLÍNICA CES

Nombre del evento  
Desviación AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000 Temperatura 1

ID ubidots  
6442ae9b59f7de000c0c59d4

**Configuración Límite Inferior**

Valor límite inferior(ín unidad)

15

Retardo

30

**Configuración Límite Superior**

Valor límite superior(ín unidad)

25

Retardo

30

**Configuración de prioridad**

Nivel de alarma

Media

Intervalo de repeticiones (minutos)

30

Contatos

Llamada automática ☐

LOBO ☐

Fecha inicial

Fecha final

+ Agregar Contatos

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**LISTA DE VERIFICACIÓN 3**

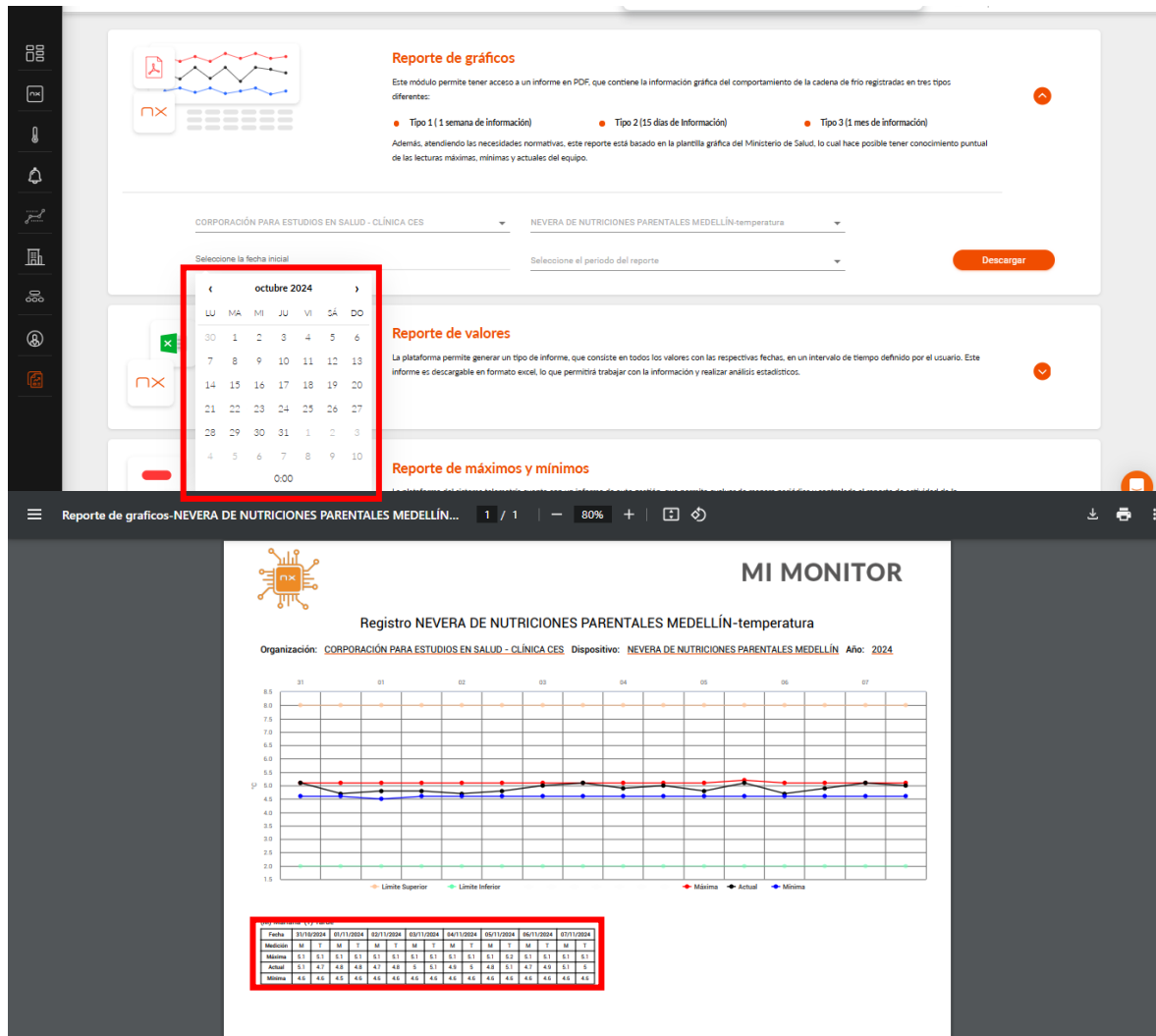
**Datos de salida**

ITEM	Equipo 1		Equipo 2		Equipo 3		Equipo 4		Equipo 5		Equipo 6		Equipo 7		Equipo 8		Equipo 9		Equipo 10		Equipo 11	
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Se genera reporte de la variable en un rango de tiempo específico	x		x				x			x			x		x		x			x		
Se realiza el análisis de los datos extraídos del sistema y encontrados en Excel			x				x			x			x		x		x			x		

*Evidencias fotográficas a las actividades realizadas*

- Se genera reporte de la variable en un rango de tiempo específico

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

Reporte de valores-NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLÍN-temperatura-(01 oct. - 10 oct.) - Excel

Fecha	Valor	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
2024-10-01 00:03:03 COT	4,6												
2024-10-01 00:08:03 COT	4,8												
2024-10-01 00:13:03 COT	5												
2024-10-01 00:18:03 COT	5												
2024-10-01 00:23:03 COT	4,6												
2024-10-01 00:28:03 COT	4,6												
2024-10-01 00:33:03 COT	4,8												
2024-10-01 00:38:03 COT	5												
2024-10-01 00:43:03 COT	5,1												
2024-10-01 00:48:03 COT	4,8												
2024-10-01 00:53:02 COT	4,6												
2024-10-01 00:58:02 COT	4,7												
2024-10-01 01:03:02 COT	4,9												
2024-10-01 01:08:02 COT	5,1												
2024-10-01 01:13:02 COT	4,9												
2024-10-01 01:18:02 COT	4,6												
2024-10-01 01:23:02 COT	4,6												
2024-10-01 01:28:02 COT	4,8												
2024-10-01 01:33:02 COT	5												

### Relación de equipos:

Numero de equipo	Código de equipos
1	NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN
2	NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN
3	NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN
4	AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN
5	AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN
6	AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

7	ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN
8	AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN
9	AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001
10	AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982
11	AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000

#### **LISTA DE VERIFICACIÓN 4**

##### **Calibración del equipo/sistema**

- La calibración deberá llevarse a cabo bajo un laboratorio acreditado por ONAC.
- El error máximo permitido para los sensores de temperatura de refrigeración, congelación no deberá ser mayor a un EMP de 1,0 °C.
- El error máximo permitido para los sensores de temperatura ambiente no deberá ser mayor a 2,0 °C.
- El error máximo permitido para los sensores de humedad ambiente no deberá ser mayor a 4 unidades.

Se deberá realizar la calibración de los equipos de acuerdo al rango de trabajo de los mismos.

Verificado por: Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate

##### **Método de calibración**

Se utiliza el método de comparación directa con los patrones de trabajo. Para los refrigeradores y neveras se utiliza un Baño Líquido Térmico como medio isoterma

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

que permite realizar variaciones de la temperatura en diferentes valores de acuerdo con el rango de trabajo del instrumento de prueba. Utilizando como referencia el TH-001 Calibración de Termómetros Digitales CEM, Edición Digital Para los ambientes se utilizará el procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad relativa del CEM Edición digital.

### **LISTA DE VERIFICACIÓN 5**

#### **Desafío específico del equipo/sistema**

Desarrollar los escenarios que se puedan presentar cuando el equipo pierda Señal y flujo eléctrico. (Validar sistemas de respaldo). Se desarrolla el desafío específico con producto específico, del cual se hace referencia.

#### **Prueba de Almacenamiento y flujo electrico**

Para garantizar que el dispositivo de telemetría tiene la capacidad de almacenar la información en los momentos de fallas con el operador celular, el equipo debe guardar la información en la memoria interna, garantizando así que no haya pérdida de trazabilidad en la información registrada por el equipo.

Desconectar antena receptora de red (Gateway), para garantizar perdida de señal Esperar un lapso de 15 minutos con la antena desconectado

**Nota:** Los equipos relacionados operan con la tecnología Lite (Véase más información en protocolo de diseño)

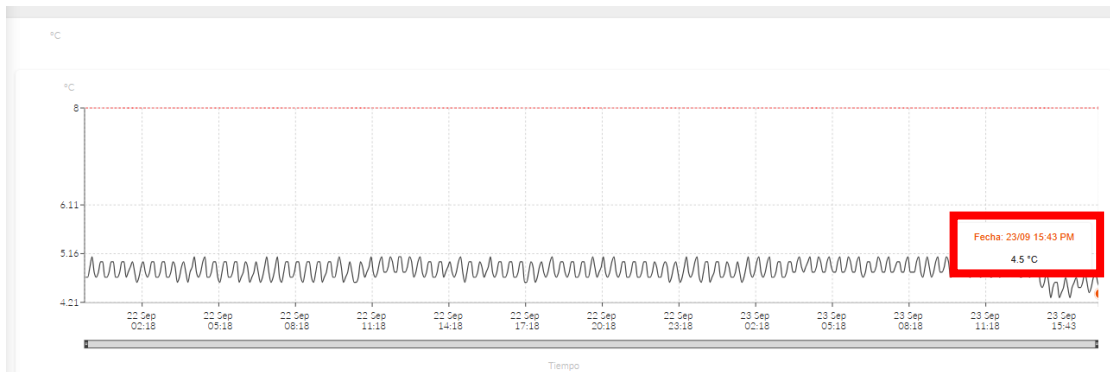
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



Gateway desconectado

Identificar la falta de información en la plataforma.

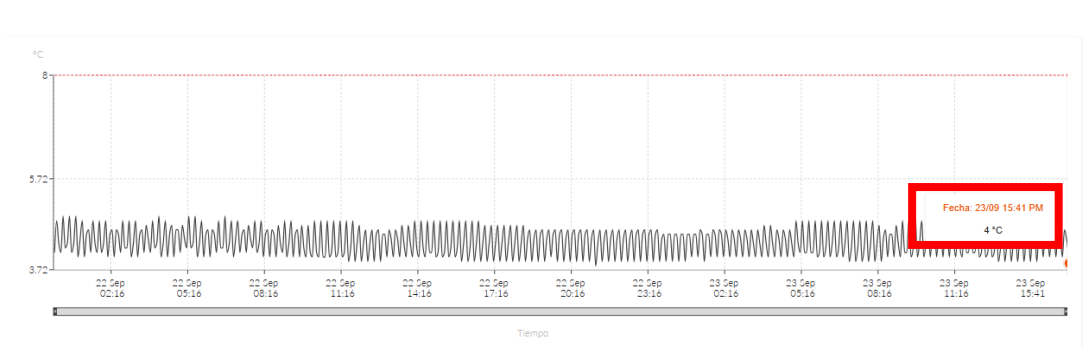
#### NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN



Último dato registrado por la plataforma

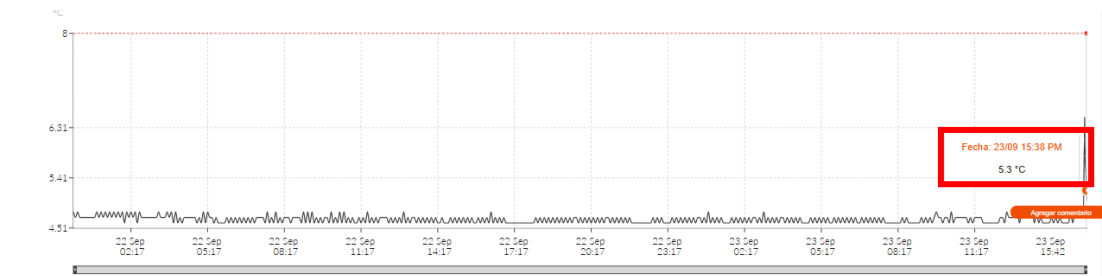
#### NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



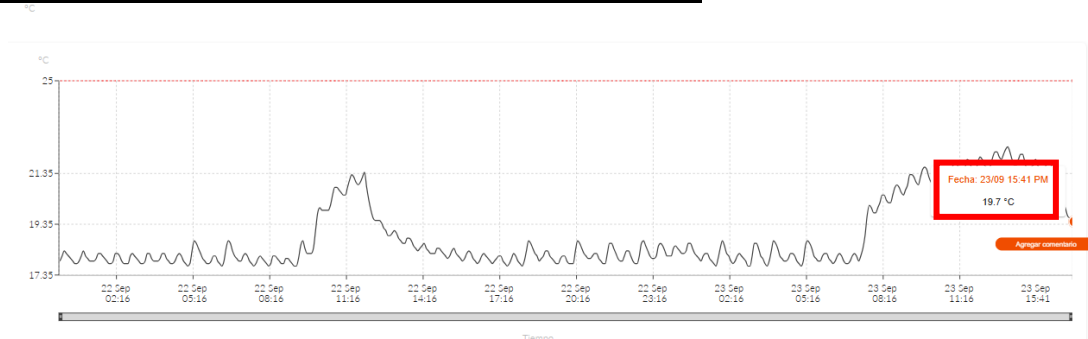
Último dato registrado por la plataforma

### NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN



Último dato registrado por la plataforma

### AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN

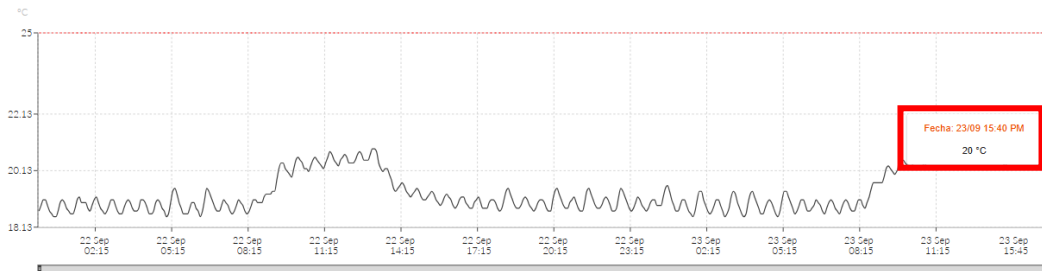


Último dato registrado por la plataforma

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

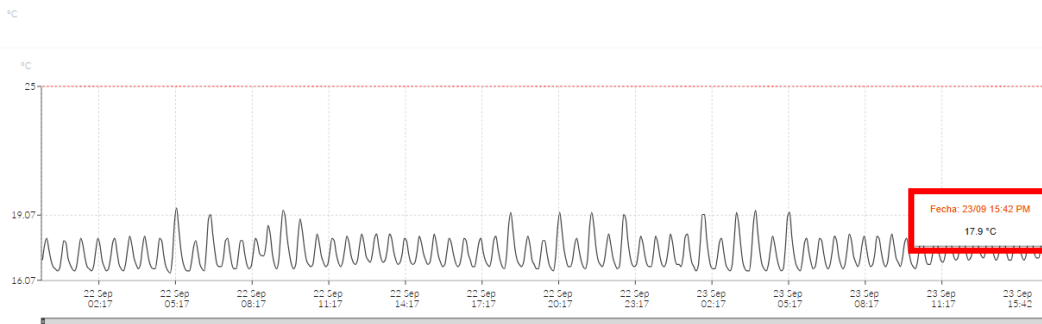


### AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN



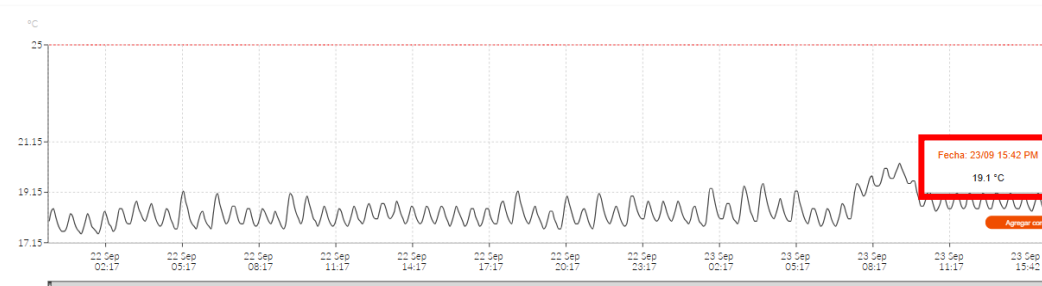
Último dato registrado por la plataforma

### AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN



Último dato registrado por la plataforma

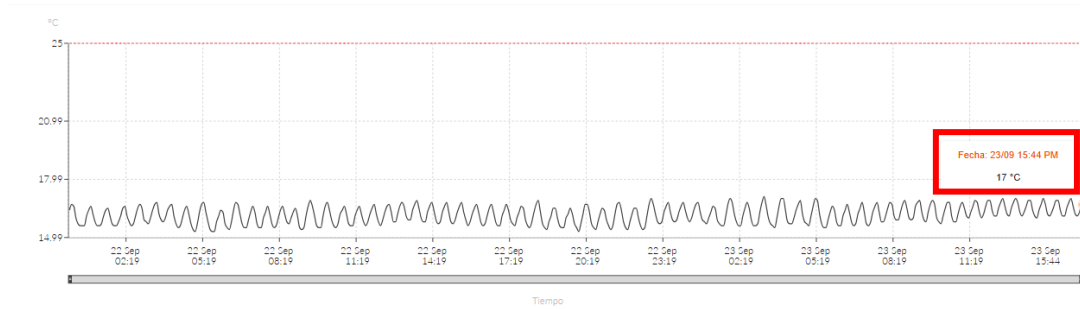
### ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN



Último dato registrado por la plataforma

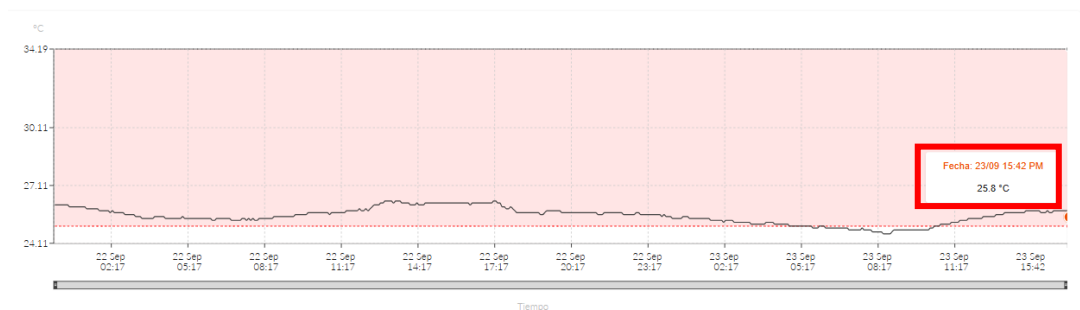
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

### AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN



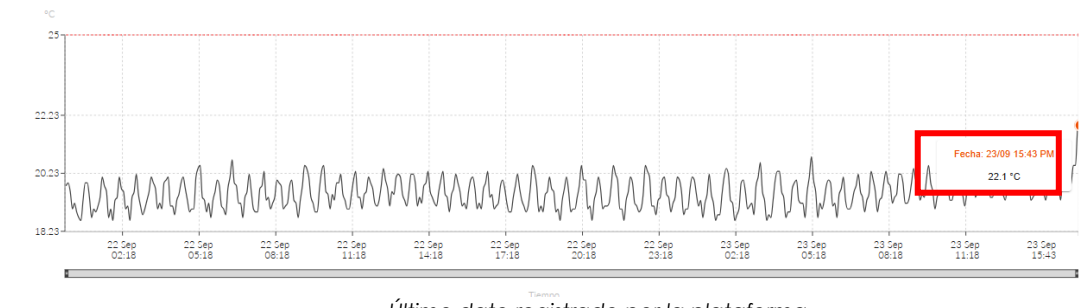
Último dato registrado por la plataforma

### AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001



Último dato registrado por la plataforma

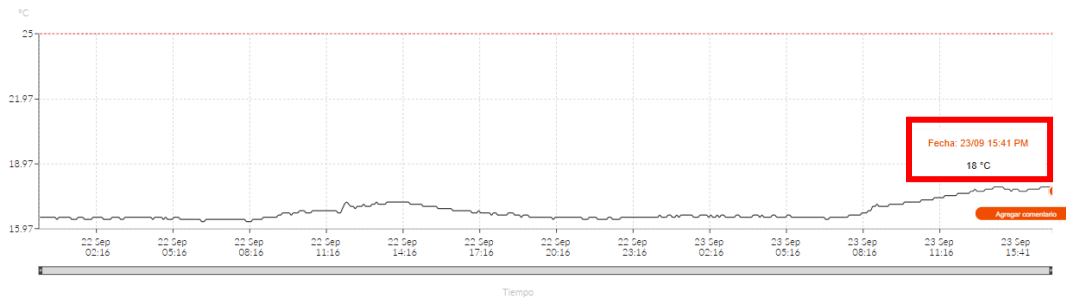
### AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982



Último dato registrado por la plataforma

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000**



Último dato registrado por la plataforma

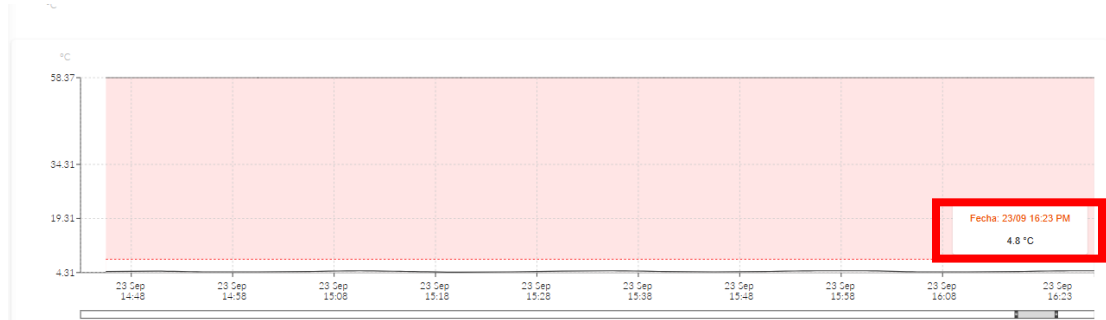
- Conectar nuevamente la antena del equipo posterior a 15 minutos, y validar si la información perdida, se va restableciendo a la plataforma.



**Gateway**  
**conectado**  
**nuevamente**

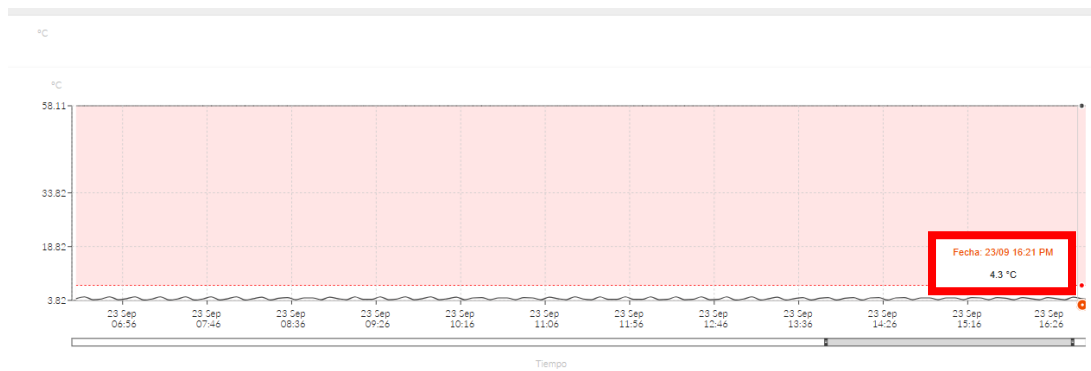
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN**



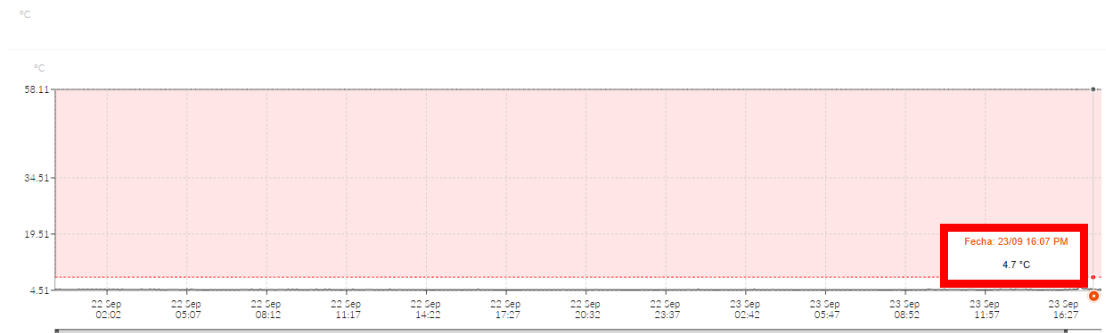
Recuperación de datos

**NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN**



Recuperación de datos

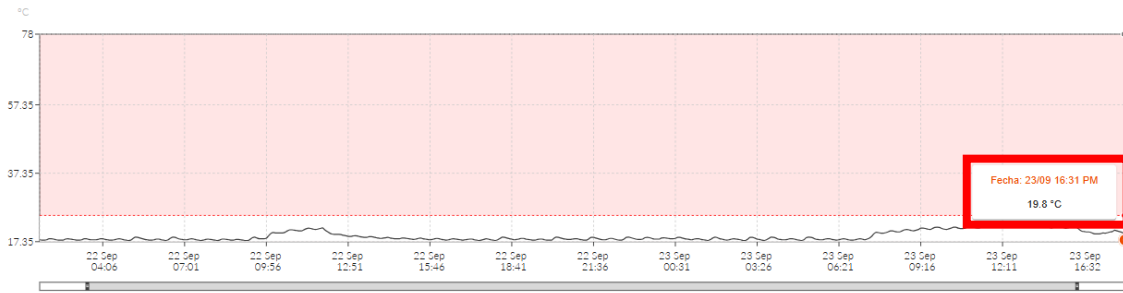
**NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN**



Recuperación de datos

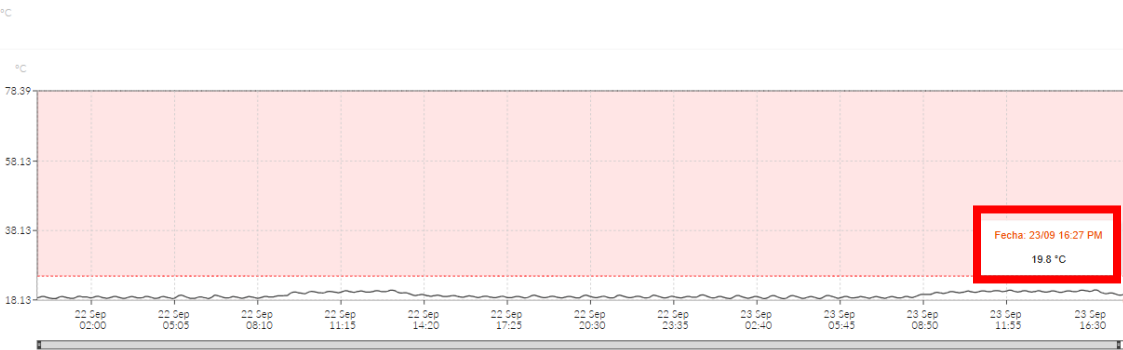
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN**



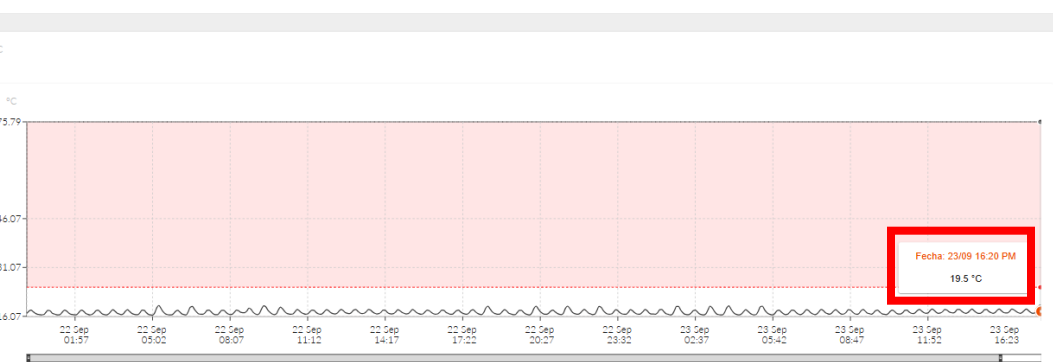
Recuperación de datos

**AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN**



Recuperación de datos

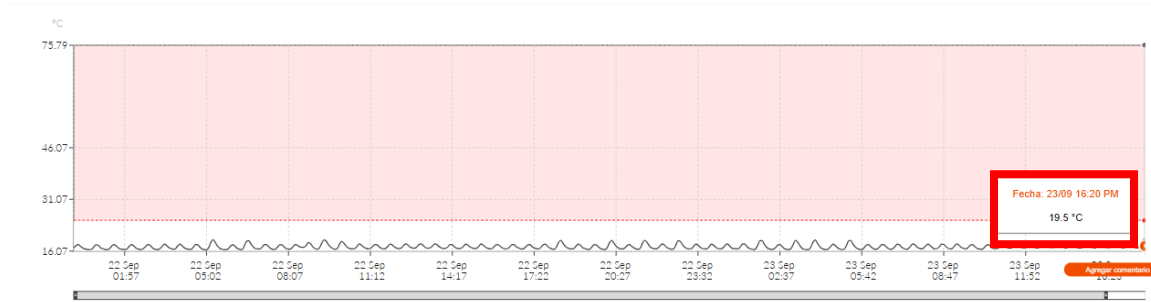
**AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN**



Recuperación de datos

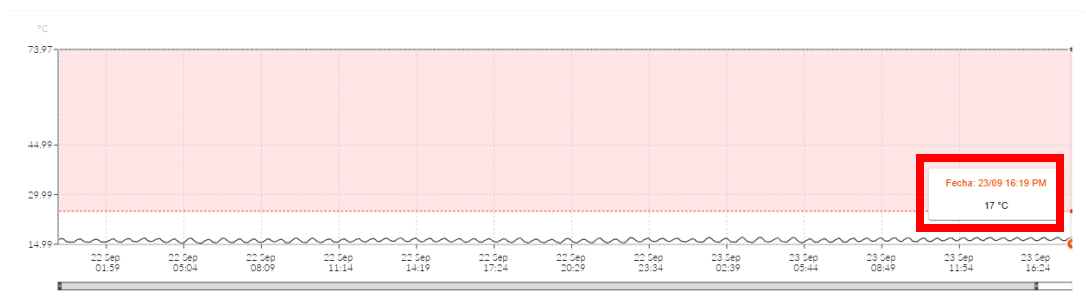
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN**



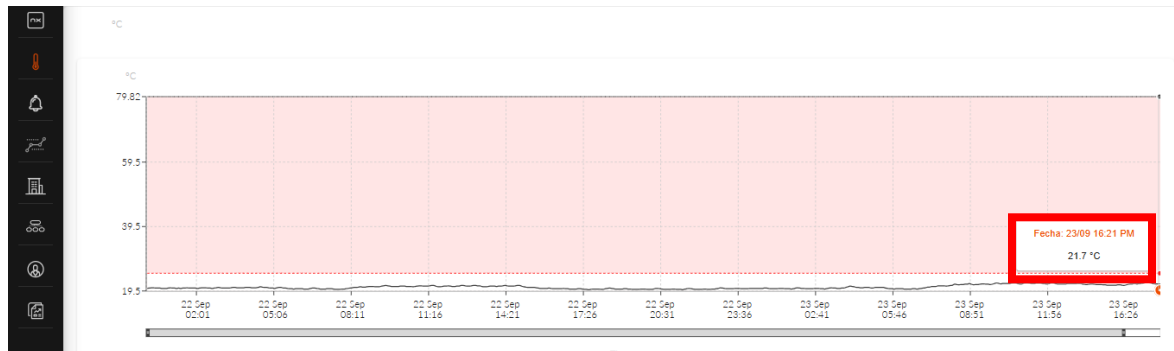
Recuperación de datos

**AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN**



Recuperación de datos

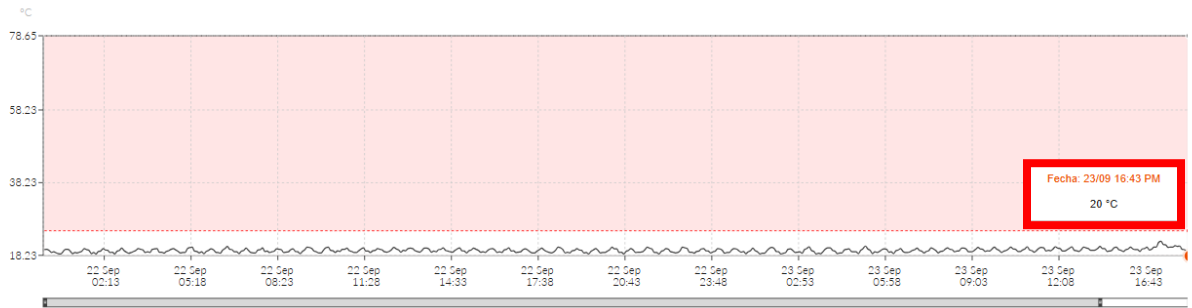
**AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001**



Recuperación de datos

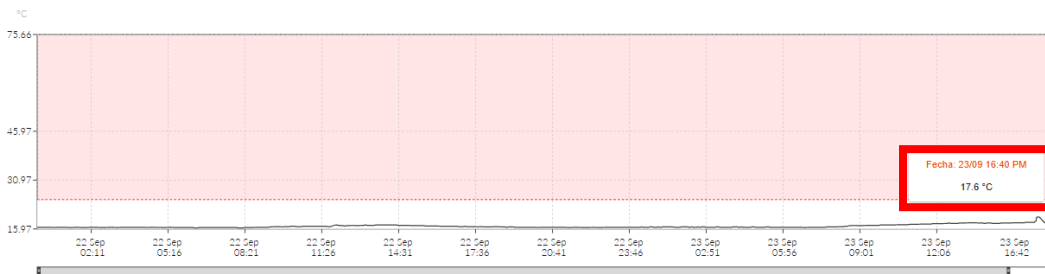
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982**



Recuperación de datos

**AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000**



**Prueba de envío y eficiencia de información a la plataforma**

Los dispositivos de telemetría Nx sensor, tienen la capacidad de enviar información a la plataforma de manera continua, representada en los siguientes intervalos de muestreo:

- Nx sensor lite: 5 minutos

La fidelidad del dato garantiza que la información adquirida por el equipo de Forma local, es enviada a la plataforma con una tolerancia de error de +/- 0,1 °C

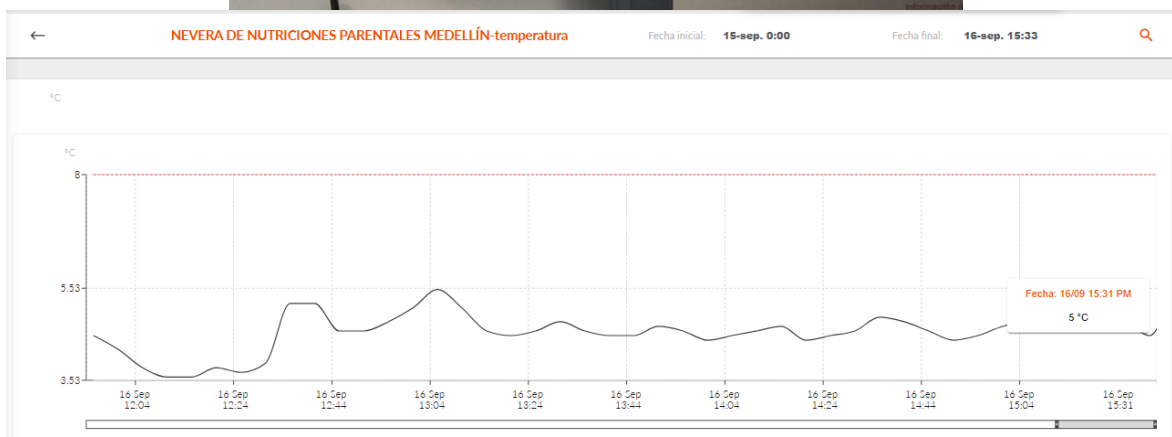
**Evidencias fotográficas**

Se muestra evidencia de pruebas realizadas anteriormente

- Verificación de temperatura

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
5.2	5.0	5.0	NEVERA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN	CUMPLE

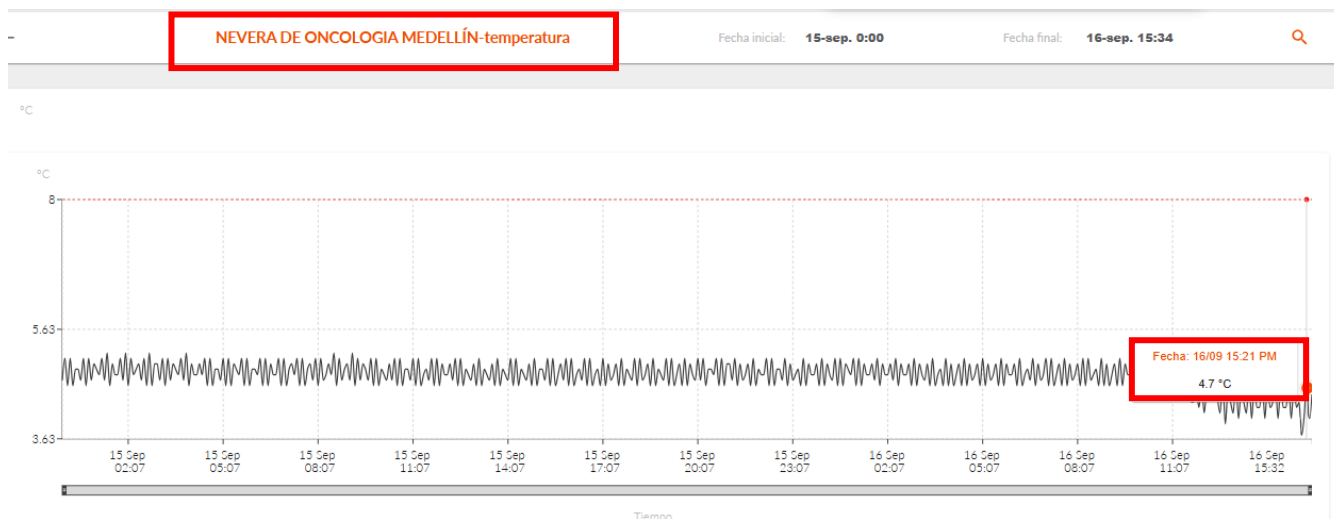
Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



**NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
4.6	4.6	4.7	NEVERA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN	CUMPLE

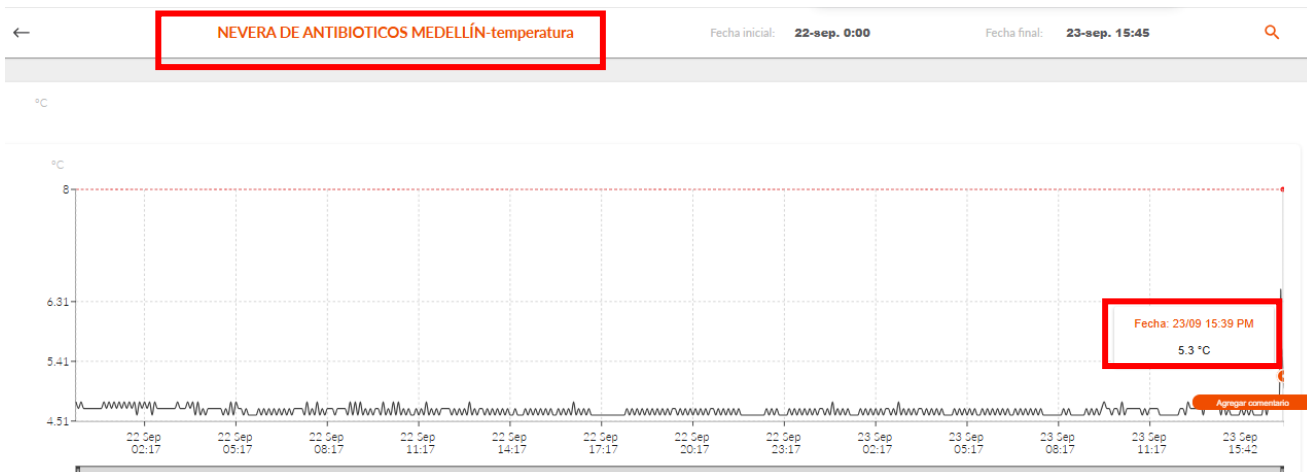


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
5.3	5.3	5.3	NEVERA DE ANTIBIOTICOS MEDELLÍN	CUMPLE

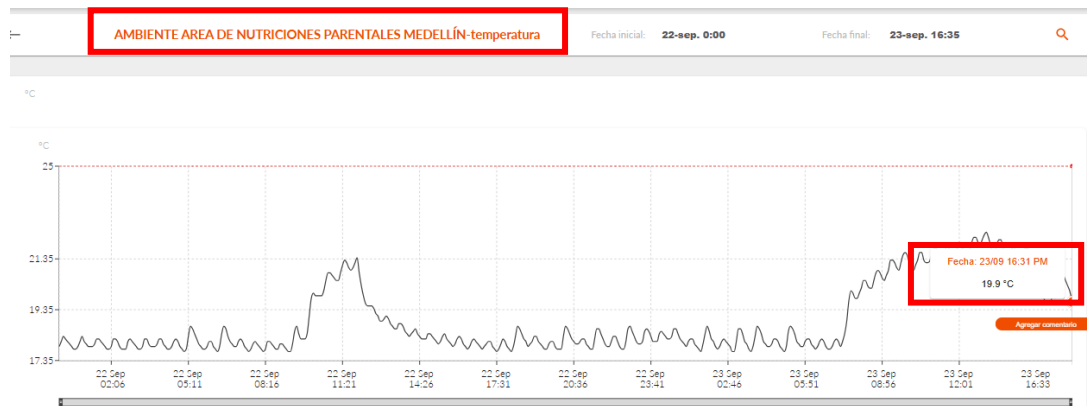


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
19.4	19.9	19.9	AMBIENTE ÁREA DE NUTRICIONES PARENTALES MEDELLIN	CUMPLE

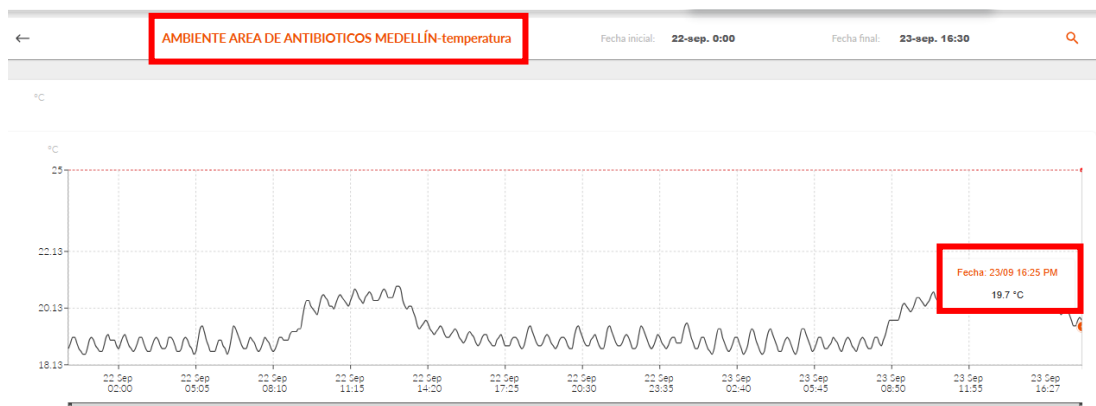


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
19.5	19.7	19.7	AMBIENTE ÁREA DE ANTIBIÓTICOS MEDELLIN	CUMPLE

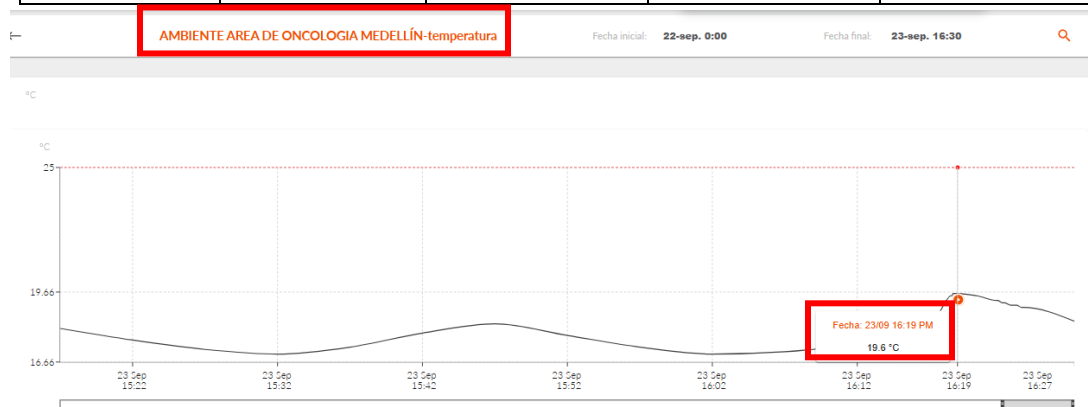


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
19.9	19.6	19.6	AMBIENTE ÁREA DE ONCOLOGÍA MEDELLIN	CUMPLE

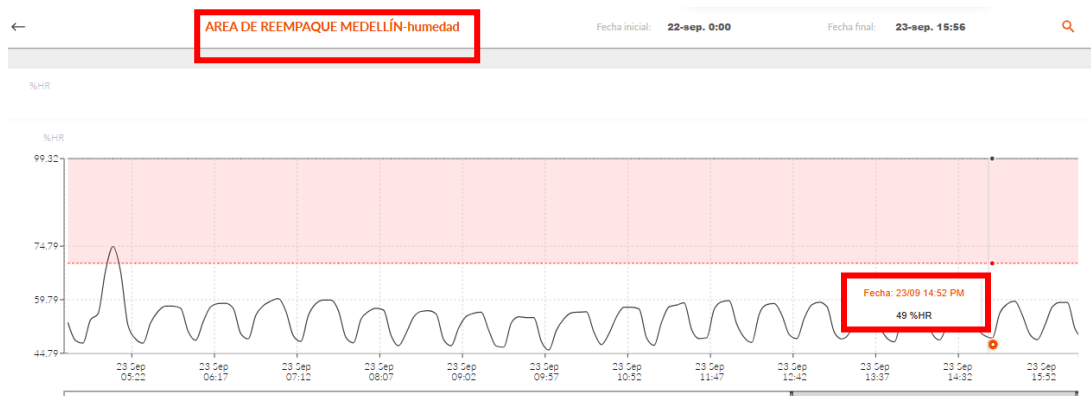


Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN**



EQUIPO PATRÓN (%HR)	EQUIPO MI MONITOR (%HR)	VALOR EN PLATAFORMA (%HR)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
50.0	49	49	ÁREA DE REEMPAQUE MEDELLIN	CUMPLE



Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

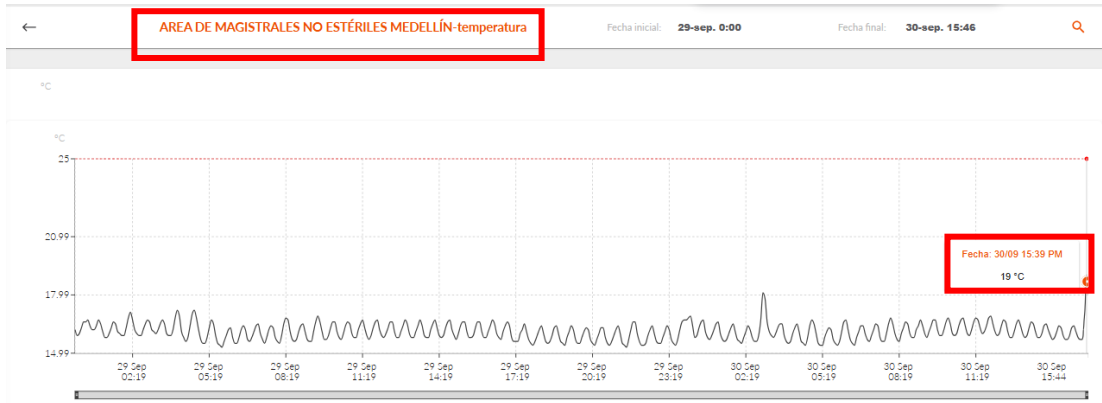
**ÁREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
19.3	19	19	AREA DE MAGISTRALES NO ESTÉRILES MEDELLÍN FARMACEUTICO PLACA 47904	CUMPLE

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)





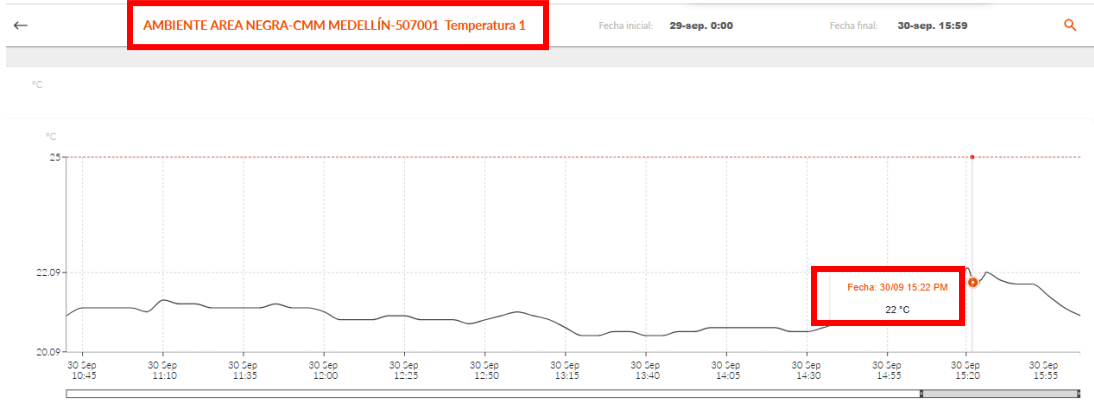
**AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
22.4	22	22	AMBIENTE AREA NEGRA-CMM MEDELLÍN-507001	CUMPLE

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



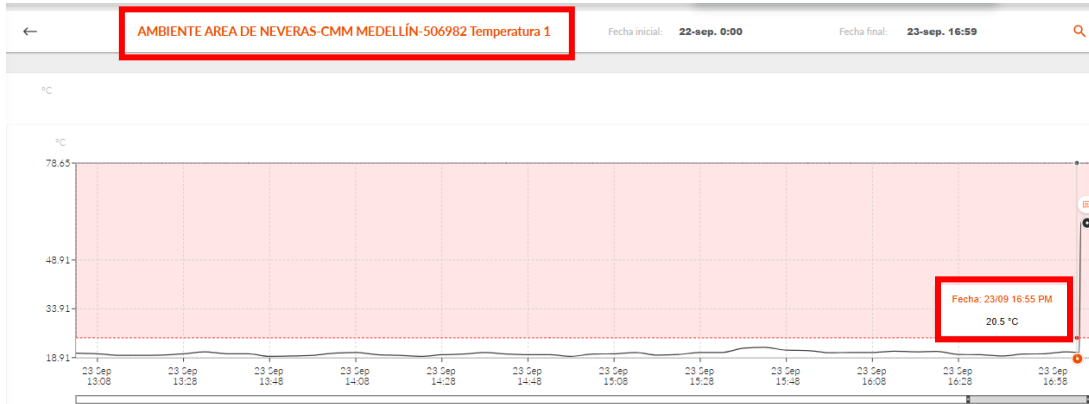


**AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
20.3	20.5	20.5	AMBIENTE AREA DE NEVERAS-CMM MEDELLÍN-506982	CUMPLE

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

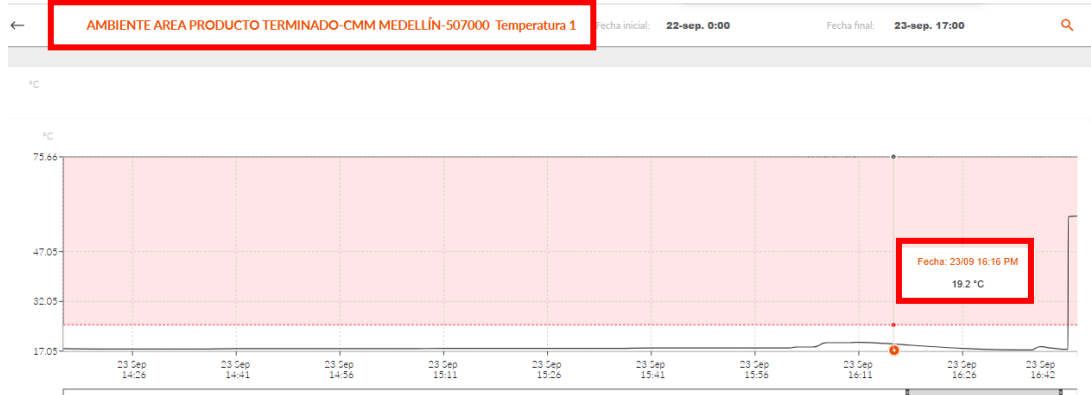


**AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000**



EQUIPO PATRÓN (°C)	EQUIPO MI MONITOR (°C)	VALOR EN PLATAFORMA (°C)	NOMBRE EQUIPO	CONCEPTO
19.1	19.3	19.2	AMBIENTE AREA PRODUCTO TERMINADO-CMM MEDELLÍN-507000	CUMPLE

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)



### INFORME DE DESVIACIONES

*Desviación (es):*

*No se presentaron desviaciones en el proceso*

*Justificación de la aceptación:*

*No aplica*

*Impacto sobre la operación, función o proceso:*

*No aplica*

Realizó desviación	N/A
	Fecha: DD/MM/AAAA
Verificó desviación	N/A
	Fecha: DD/MM/AAAA

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

## INFORME DE CALIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES FUNCIONALES

### Resultados:

Tras llevar a cabo exhaustivas pruebas y evaluar los resultados obtenidos, se llega a la concluyente afirmación de que el sistema de telemetría en la Corporación para estudios en salud – Clínica CES, opera de manera correcta y eficiente. Los resultados positivos obtenidos durante las pruebas respaldan de manera sólida la funcionalidad integral del sistema, demostrando su capacidad para recopilar, transmitir y gestionar datos de manera confiable.

### Conclusiones:

Acorde al resultado en estas pruebas se puede evidenciar documentalmente la correcta aplicación de la telemetría en la Corporación para estudios en salud – Clínica CES, validando su sistema informático para el registro de datos y garantizando el cumplimiento de las condiciones establecidas en el protocolo. El elemento patrón utilizado para las evidencias fotográficas de la verificación de la temperatura pertenece al Netux, es más preciso que los elementos de medición de Netux y solo se tomó como referencia.

Realizó	Maria Alejandra Zapata Chanci Customer Success Manager
	Fecha: 27/10/2024
Verificó	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate Líder ingeniería biomédica, Líder central de mezclas
	Fecha: <u>30/10/2024</u>

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)

**Aprobó**

*Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate*  
*Líder ingeniería biomédica, Líder central de mezclas*

*Fecha: 31/10/2024*

Realizado	Revisado	Aprobado
Maria Alejandra Zapata Chanci (Netux)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)	Luis Camilo Páez, Mildrey Álzate (Clínica CES)