

Manual del Usuario

www.cencerrolink.com

Versión 2025.1

Contenido

1. Introducción	3
2. Descripción del dispositivo	4
3. Especificaciones técnicas del dispositivo	5
4. Activación del dispositivo	6
5. Configuración del dispositivo en TaurusWebs ®	6
6. Configuración de mensajes de WhatsApp	8
7. Recomendaciones de cuidado	10
8. Contacto	11

1. Introducción

Este manual proporciona información detallada sobre el biosensor digital tipo cencerro, CENCERROLINK, versión 2025.01, diseñado para su aplicación en la ganadería bovina de leche, carne y doble propósito. Desarrollado por SADEP Ltda. en Colombia, este dispositivo es el resultado de un proceso de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, orientado a promover el bienestar animal conforme a los principios de la medicina veterinaria, especialmente en relación con las cinco libertades, destacando la importancia del comportamiento libre del animal y su relación con la salud y reproducción.

En este manual encontrará instrucciones detalladas para la activación, vinculación y uso del dispositivo, así como recomendaciones para su mantenimiento. Además, se incluye información sobre la sincronización con el software TaurusWebs®, permitiendo una integración eficiente en su sistema de gestión ganadera.

2. Descripción del dispositivo

CENCERROLINK es un biosensor desarrollado para hacer seguimiento en tiempo real del nivel de actividad, conteo de pasos, geoposición y temperatura ambiente que tiene el ganado. CencerroLink se enlaza con los servidores en Internet de la plataforma de TaurusWebs® vía GSM, el dispositivo envía reportes del estado de actividad de los animales vía WhatsApp, App de TaurusWebsV2025, (PlayStore), vía www.tauruswebs.com, opción Monofinca y en el TaurusWebs de Pc. El material de la carcasa es PLA biodegradable. Cuenta con batería de litio auto recargable mediante paneles solares instalados en los costados de los dispositivos.



3. Especificaciones técnicas del dispositivo

Las siguientes son las características técnicas que tiene CencerroLink:

CARÁCTERÍSTICAS GENERALES	
Sensores integrados	<ul style="list-style-type: none">● Acelerómetro (conteo de pasos y actividad)● GPS (geoposicionamiento)● Sensor de temperatura ambiente
Sistema de comunicación	Modulo GSM/GPRS (SIM card) compatible con redes 2G/4G
Transmisión de datos	Envío automático a servidor TaurusWebs vía HTTP
Frecuencia de muestreo	Cada hora
Alimentación eléctrica	Batería recargable (3.7 V Li-Ion/LiPo) con sistema de carga solar integrado
Sistema de carga	Dos paneles solares montados sobre el dispositivo
Material	PLA biodegradable
Dimensiones [cm]	10 x 7.8 x 9
Peso [gramos]	380

4. Activación del dispositivo

No necesita activación, CencerroLink cuenta con batería recargable mediante paneles solares no tiene botón de encendido, el dispositivo viene activo de fábrica y no hay necesidad de encenderlo, simplemente se coloca en el animal y se empieza la transmisión.

5. Configuración del dispositivo en TaurusWebs [®]

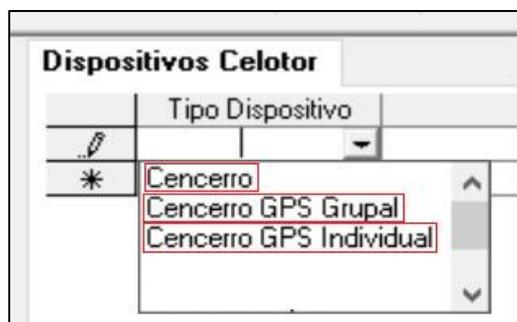
Después de colocar el CencerroLink en un animal vaya a TaurusWebs en la sección herramientas, tome la opción Animal Dispositivo, despliegue la lista y de clic en la opción Animal Dispositivo, Figura 1. Luego tome la opción Dispositivo.

Figura 1. Imagen de menú base de TaurusWebs



En este momento aparece un formulario en forma de cuadrícula en el que se colocan los parámetros de configuración de cada CencerroLink, por cada fila se coloca un nuevo dispositivo.

Figura 2. Configuración de dispositivo en TaurusWebs.



En la primera columna se coloca el tipo de dispositivo que para el caso del Cencerro se tienen tres modos de operación:

- **Cencerro:** Funciona de forma individual para alertas animales de salud y reproducción.
- **Cencerro GPS Grupal:** Funciona en forma grupal y sirve para hacer seguimiento automático a la rotación de potreros al grupo de animales que comparten el mismo potrero con el animal que tenga el cencerro asignado en el TaurusWebs, requiere que previamente se hayan creado los potreros y se hayan construido los polígonos de geoposición de cada potrero o lote. Adicionalmente envía actividad, pasos y temperatura del animal que porta el dispositivo.
- **Cencerro GPS Individual:** Funciona en forma individual y sirve para hacer seguimiento automático a la rotación de un individuo en los potreros en el

TaurusWebs, requiere que previamente se hayan creado los potreros y se hayan construido los polígonos de geoposición de cada potrero o lote. Adicionalmente envía pasos, actividad y temperatura del animal en cuestión para su monitoreo.

6. Reportes en el celular y en computador

CencerroLink al estar integrado a la plataforma de TaurusWebs permite generar reportes mediante la aplicación de celular TaurusWebs V2025, Mediante el sistema Monofinca en la www.tauruswebs.com y mediante TaurusWebs de Pc.

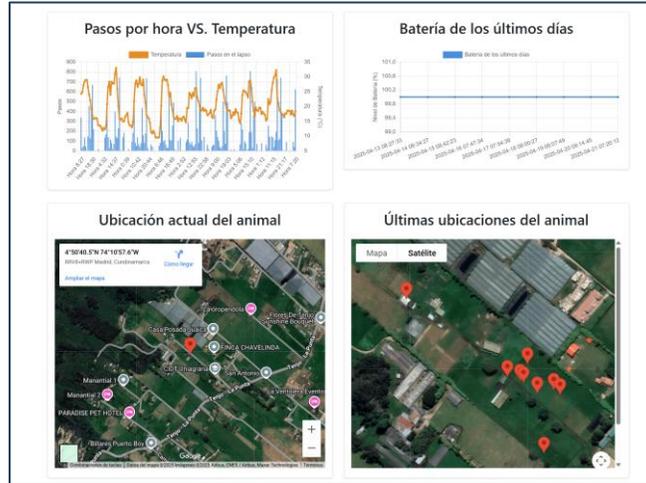
Interface de celular tiene los siguientes reportes:

Pantalla de celular:



Presenta información de reseña del animal, pasos acumulados en las últimas 24 horas, cada hora, actividad en las últimas 24 horas, curva de temperatura y pasos,

comportamiento de la carga de la batería y la geoposición actual y el recorrido en un periodo.



7. Configuración de mensajes de WhatsApp

CencerroLink envía mensajes de WhatsApp con alertas de salud y reproducción al usuario que se desee, los usuarios o empleados se configuran en Herramientas, Parámetros, Empleados, en esta se coloca el nombre de la persona destino, el número del celular y que tipo de mensaje se quiere que le llegue.

Parámetros generales

Búsqueda de Patrones | Genética | Dashboard | Estación Ordeño | Hallazgos Palpación | Empleados

Listado de empleados del sistema

Nombre	Celular	Enviar mensajes	Es inseminador	Enviar alertas salud
(desconocido)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALEXANDER		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BERNARDINO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Desconocido		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENRIQUE		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EU		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EULISES		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EULISES(desconocido)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hector Botia		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OMAR G	57214784147	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aceptar

8. Recomendaciones de cuidado

- **Manipulación adecuada:** Manejar CencerroLink con cuidado para evitar caídas o golpes fuertes. El PLA es un material resistente, pero un impacto fuerte podría dañarlo.
- **Limpieza:** Limpiar regularmente, se deben mantener despejados de mugre los paneles solares frotándolos con un paño suave y seco, si hay manchas persistentes, humedecer y frotar.
- **Evitar la exposición al agua:** Aunque el material con que se fabrica el cencerro es resistente al agua (PLA), al ser biodegradable se recomienda evitar la exposición prolongada al agua o sumergirlo en la misma.
- **Almacenamiento adecuado:** Cuando no se esté utilizando el dispositivo Cencerrolink, guardarlo en un lugar fresco y seco. Asegurar ocasionalmente la luz solar directa, para la carga de las baterías y evitar su agotamiento.
- **Mantenga el dispositivo con los paneles solares limpios y despejados:** En el



caso de que el dispositivo se mantenga con los paneles sucios, que la correa esté mal colocada y bloquee la luz solar o se almacene sin cargar, las baterías del dispositivo se pueden llegar a dañar.

Recuerde seguir las instrucciones proporcionadas por el fabricante y tomar las precauciones necesarias durante el uso del dispositivo CencerroLink.

9. Contacto

Cualquier inquietud por favor comunicarse a los siguientes medios:

TELEFONOS Y WHATSAPP

- (+57) 310 862 3325
- (+57) 320 410 4998
- (+57) 310 478 1596
- (+57) 311 671 0817

E-MAIL : contacto@tauruswebs.com