

## Evaluación de Equipo: Amplified SOS Alert Phone

*Mauricio A. Lizama, Ph.D., ATP<sup>1</sup>*

<b>Nombre:</b>	TALK500-ER SOS Alert Phone with Pendant
<b>Tipo de equipo:</b>	Teléfono accesible con sistema inalámbrico para marcado de emergencia
<b>Categoría(s):</b>	Adaptaciones al ambiente, control ambiental, comunicación
<b>Precio:</b>	\$130
<b>Página Web:</b>	<a href="http://www.smarthome.com">www.smarthome.com</a>
<b>Plataforma de uso:</b>	Línea de teléfono análoga (no es compatible con cuadros telefónicos)
<b>Idioma:</b>	Menú del equipo en inglés, español, italiano, francés. Manual de uso en inglés, español y francés.

### Descripción

El TALK500-ER es un teléfono accesible para personas con algún grado de impedimento visual, auditivo o motor que requieran de un sistema remoto para pedir ayuda en caso de una emergencia. El usuario lleva un pequeño transmisor colgado en el cuello o en una correa de muñeca (tipo reloj) con un botón que puede presionar en caso de ocurrir alguna emergencia que no le permita llegar hasta el teléfono para pedir ayuda (una caída en el baño por ejemplo). El botón de emergencia es a prueba de agua, por lo cual se puede usar aún en la ducha, la cual es una de las áreas más propensas a accidentes en todo el hogar.



Al presionar el botón, una señal inalámbrica (de radiofrecuencia) activa en el teléfono una alarma de luz y sonido por 15 segundos. Durante este tiempo el usuario puede presionar el botón nuevamente para desactivar el sistema de emergencia en caso de que se trate de una activación involuntaria o una falsa alarma. Si la persona no desactiva el sistema en esos 15 segundos, el teléfono cambia a modo de altoparlante (speakerphone) y comienza a discar el primero de hasta 30 números de emergencia pre-programados. Al contactar un número de teléfono el sistema reproduce un mensaje de emergencia pregrabado que instruye a quien conteste a presionar el “0” en su teléfono. Esto permite que el sistema discrimine entre una máquina contestadora y una persona recibiendo la llamada. Al presionar el “0” quien recibe la llamada puede escuchar lo que ocurre en el lugar desde donde se envió el mensaje de emergencia y ser escuchado a través del altoparlante. De esta manera, la persona que tiene la emergencia puede hablar con quien recibió la llamada aún si no puede llegar hasta el teléfono. Si en el primer número de emergencia

<sup>1</sup> Peer reviewed: T.O. MarieCarmen Rivera

marcado nadie presiona el “0”, el sistema cuelga y comienza a llamar al segundo número en la lista y así sucesivamente hasta con 30 números preprogramados. En caso de que ninguno de los números de emergencia conteste, el sistema automáticamente vuelve a marcar los números en 10 minutos.

Una característica adicional del equipo es que al recibir una llamada el usuario puede presionar el transmisor remoto para contestar a distancia por medio del altoparlante. Esto ayuda a evitar accidentes causados por el hecho de tener que “correr” para alcanzar el teléfono, particularmente en personas que tienen dificultad motora (usuarios que se movilizan con la ayuda de un andador o bastón, por ejemplo). El teléfono cuenta además con otras características que lo hacen apropiado para personas con baja visión (ej. teclas grandes, alto contraste en los números, identificador de llamadas parlante) y para personas con dificultad de audición (ej. alerta visual de llamada, amplificación de audio, compatibilidad con audífonos). Estas características amplían significativamente el rango de aplicabilidad del TALK500-ER al hacerlo un sistema pertinente no sólo a la población con impedimento, sino también a personas de edad avanzada, personas con problemas de memoria, niños, personas en recuperación post-operatoria o con condiciones temporeras de salud.



### Evaluación de Parámetros Básicos

*Puntaje general: 88% (22/25)*

<i>Funcionalidad</i>	★★★★★
<i>Facilidad de instalación</i>	★★★★☆
<i>Facilidad de uso</i>	★★★★★
<i>Configurabilidad</i>	★★★★☆
<i>Estabilidad</i>	★★★★☆

### Ventajas

- No requiere contrato ni pago mensual por el servicio
- Utiliza la línea de teléfono del hogar (“landline”) y no requiere la instalación de cablearía adicional.
- Permite marcar hasta 30 números de teléfono pre-programados en caso de emergencia y comunicar un mensaje pregrabado para obtener ayuda.
- El sistema cuenta con un respaldo de energía por baterías, en caso de un fallo en la energía eléctrica.
- Cuenta con un transmisor inalámbrico portátil para activar el teléfono a distancia en caso de emergencia.
  - Se pueden parrear hasta 4 transmisores portátiles simultáneamente
  - Transmisor a prueba de agua que se puede utilizar incluso en la ducha
  - Doble opción de soporte para llevar el transmisor: colgante alrededor del cuello y correa de muñeca
  - Rango máximo de 100ft que puede atravesar paredes y no necesita ser apuntado al receptor.

- Capacidad de contestar llamadas a distancia utilizando el transmisor inalámbrico y hablar a distancia por medio del altoparlante (“speakerphone”)
- Características apropiadas para personas con dificultad auditiva
  - Amplificación de hasta 40dB con control ajustable de volumen
  - Tecnología de clarificación de sonido “UltraClear”
  - Sistema compatible por audífonos (T-coil)
  - Volumen de alerta de llamada (“ringer”) ajustable hasta un máximo de 90dB
  - Alerta visual de llamada (luz roja intermitente)
  - Permite la amplificación de los tonos altos o los tonos bajos de acuerdo a las necesidades del usuario
- Características apropiadas para personas con dificultad visual
  - Teclas grandes con números de alto contraste
  - Indicador parlante de las teclas de número y memoria
  - Identificador de llamadas parlante (anuncia en voz alta el nombre o el número de la persona que llama) con memoria de 64 números

## **Desventajas**

- La programación del equipo es poco intuitiva y requiere navegar una serie de menús con una estructura algo compleja.
- La navegación en el uso del sistema es un tanto difícil para el manejo de funciones especiales. Por ejemplo, al entrar voluntariamente o por error al área de “MENU” el usuario se encuentra sin un botón de “EXIT” o de “CANCEL” que le permita salir de esta función. Las dos opciones que provee el equipo para salir de la función resultan muy poco intuitivas: a) presionar el botón “DELETE” (borrar), o b) presionar 11 veces el botón de “MENU”.
- El contraste en la pantalla LCD es ajustable en un rango muy limitado que provee pocas opciones y en general poco contraste. El nivel de contraste cambia cuando el equipo funciona por electricidad o por baterías.
- El formato de respuesta por parte de la persona que contesta la llamada de emergencia es un poco confuso para explicar en el mensaje pre-grabado.
  - La persona que contesta recibe la instrucción de marcar el “0” para escuchar (por 3 minutos) y luego presionar los números “1” y “2” en secuencia rápida para indicar que el mensaje de emergencia fue recibido y que puede atender la emergencia (si la persona marca el “1” y el “2”, el sistema cuelga y deja de llamar a los demás números dado que entiende que ya hay alguien que proveerá la ayuda)
  - Las instrucciones provistas no cuentan con mensajes “modelo” para usar en el proceso de programación que den una idea de cómo llevar esta información al interlocutor de manera clara.
- El rango máximo de transmisión entre el control y el teléfono se ve significativamente reducido por paredes de concreto y metal y por las interferencias de radiofrecuencia en el ambiente. Por esta razón es necesario probar el equipo en el lugar donde realmente se va a utilizar y activarlo desde las diversas distancias en donde se encontraría el usuario.

## Otros sistemas similares disponibles (lista no exhaustiva)

Equipo/Programa	Plataforma	Precio	Página Web
Future-Call SOS Phone with Pendant	Línea análoga	\$150	www.marilynelectronics.com
Guardian Panic Alert 911 Phone	Línea análoga	\$180	www.smithgear.com
Geemarc AMPLI600 w/Emergency Pendant	Línea análoga	\$200	www.smithgear.com
Emergency Pendant Communicator	Línea análoga	\$260	www.safetyandmonitoring.com

---

---

## Definiciones

- Funcionalidad:** *Grado al cual el programa desempeña adecuada y consistentemente el trabajo para el que fue creado.*
- Facilidad de instalación:** *Cantidad y complejidad de los pasos necesarios en el proceso de instalación.*
- Facilidad de uso:** *Grado al cual el uso del programa es transparente, intuitivo, amigable al usuario. Nivel de tolerancia a errores y facilidad en corrección/solución de errores.*
- Configurabilidad:** *Cantidad y calidad de las opciones disponibles para ajustar los parámetros del programa a las necesidades y preferencias particulares del usuario.*
- Estabilidad:** *Resistencia del programa a problemas que resulten en un funcionamiento lento, errático o que congelen o detengan el programa. Grado al cual el programa puede mantenerse trabajando consistentemente por períodos de tiempo prolongados.*

## Escala de Evaluación

- ★★★★★ **Excelente** – sobrepasa expectativas
- ★★★★☆ **Bueno** – cumple satisfactoriamente con las expectativas
- ★★★☆☆ **Mediano** – cumple con las expectativas básicas
- ★★☆☆☆ **Pobre** – se desempeña por debajo de las expectativas
- ★☆☆☆☆ **Malo** – no cumple las expectativas