

SMARTPACK

Mochila inteligente con sensores que permite verificar el stock de insumos críticos, identificar faltantes y aportar una capa de verificación a la preparación operativa para paramédicos.

CONTEXTO

El trabajo del paramédico exige actuar con rapidez y precisión, por lo que no contar con los insumos necesarios puede comprometer la atención del paciente.

21%

de funcionarios reportó dificultades para identificar insumos en su empaque.

40+

insumos puede llevar una mochila básica.



"Cuando falta un insumo debemos justificarlo, pero muchas veces no sabemos cuándo se utilizó ni cuánto falta."
— Carlos Vera de Cruz Roja

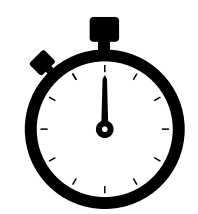
USUARIO Y OPORTUNIDAD

USUARIO: Paramédicos y técnicos en emergencias médicas.

OPORTUNIDAD

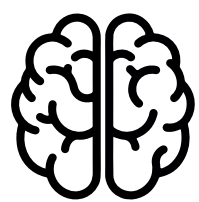
El control de insumos médicos depende de revisiones manuales y de la memoria del personal, lo que dificulta tener una trazabilidad de los insumos.

¿POR QUÉ SE NECESITA?



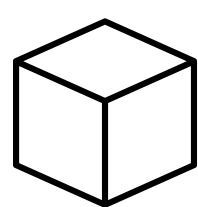
Detección Tardía

Un faltante puede ser fatal en una emergencia.



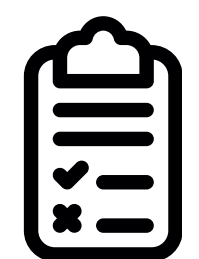
Alta carga mental

Verificar todo manualmente aumenta el error.



Inventario Incierto

No hay certeza de qué hay antes de salir.



Control Insuficiente

Es difícil detectar faltantes a tiempo.

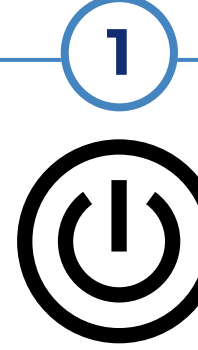
SOLUCIÓN



SMARTPACK combina almacenamiento modular, sensores de presencia e indicadores visuales para supervisar el estado de los insumos clínicos presentes en la mochila y mejorar su trazabilidad.

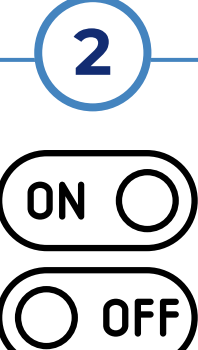
Imagen generada por IA

¿CÓMO FUNCIONA?



Verificar

Se presiona el botón de verificación en la pantalla.



LEDs

= Encendido
 = Apagado



Detectar

Los sensores verifican los insumos de cada módulo.



Informar

La pantalla indica el estado del stock de cada módulo.



Inventario

Se identifica qué módulos deben reponerse.



Reponer

Se reponen los insumos necesarios.

Mochila Actual

VS

SMARTPACK

✗ Almacena insumos.

✓ Verifica faltantes.

✗ Revisión manual.

✓ Revisión automática.

✗ Depende de memoria.

✓ Acceso visual directo.

La mochila actual solo contiene insumos.

SMARTPACK
identifica faltantes y facilita su trazabilidad.

¿QUÉ NOS DIJERON?

"Me gusta mucho la mochila".

"Es innovadora, no hemos visto algo parecido".

"Se entiende rápido para qué sirve".

OBSERVACIONES

SMARTPACK podría proyectarse hacia operaciones logísticas.

"Encajaría en muchos lados y se puede ampliar a un proyecto más grande".

Un sistema de peso podría ayudar a monitorear la carga total de la mochila y evitar daños físicos también.

A FUTURO

Tela capacitiva:

Una solución más liviana e integrada a la mochila.

Lector biométrico:

permitiría asociar el uso de la mochila a un usuario específico.

Inventario detallado:

identificar qué insumo faltó, cuándo y en qué módulo.