

COHAN

Cooperativa de Hospitales de Antioquia

*más vital*

**3**ER

**ENCUENTRO DE  
SERVICIOS  
FARMACÉUTICOS**

**COHAN 2017**



**3<sup>ER</sup>** ENCUENTRO DE  
**SERVICIOS  
FARMACÉUTICOS**  
**COHAN 2017**



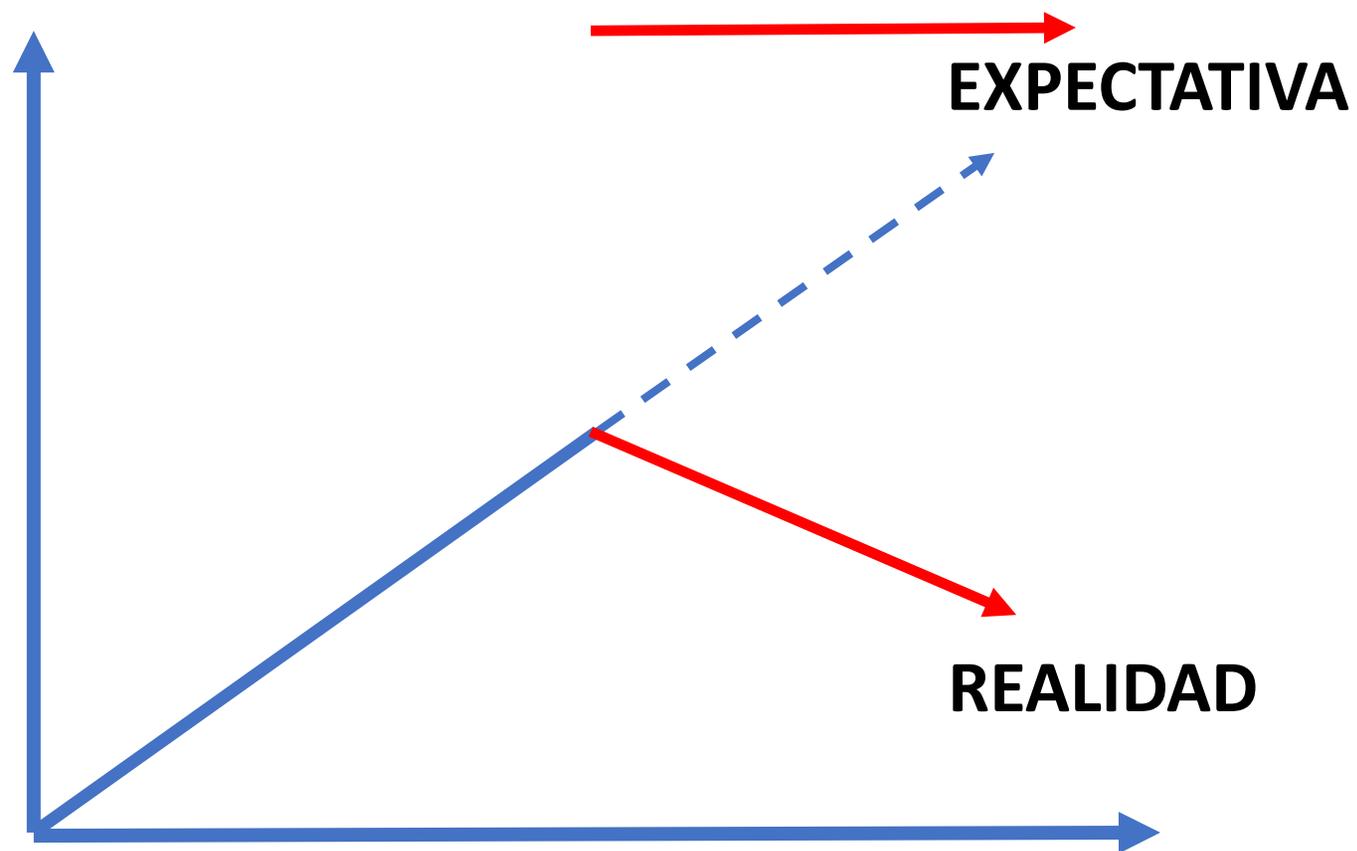
**3<sup>ER</sup>** ENCUENTRO DE  
SERVICIOS  
FARMACÉUTICOS  
**COHAN 2017**



# Logística Hospitalaria como Generador de Valor en las Instituciones Hospitalarias.

Ingeniero Mario Andrés Aguirre Santa.  
Director de Servicios Farmacéuticos y CEDI COHAN

- ¿Qué es Logística?
- ¿Qué es Logística Hospitalaria?
- ¿Qué es Logística Farmacéutica?
- ¿Qué valor genera la Logística en un Hospital y una farmacia?
- ¿Qué KPI's debes controlar en tu servicio Farmacéutico u hospital?
- ¿Cuántos y cuáles errores que ocurren en la cadena de abastecimiento influyen en la seguridad del paciente?



Con los medicamentos no se juega.  
ESTA EN TUS MANOS



“El remedio esta en la eficiencia, la  
eficacia y la efectividad.”

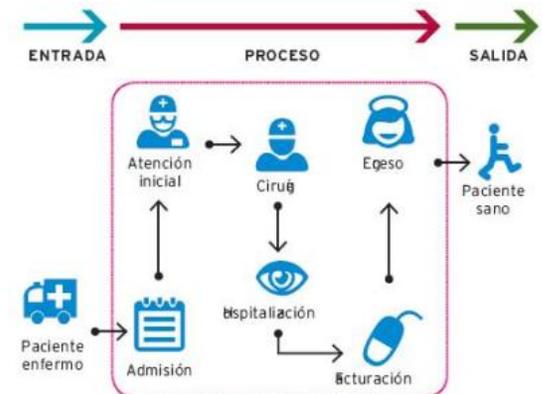
El medicamento definitivo contra el stress laboral y sentimental.



Disminuye el puterio un **%100**



Logística	Logística Hospitalaria	Logística Farmaceutica
<p>“La parte de la Gerencia de la cadena de suministro que <b>planifica, implementa y controla los flujos de distribución ya sea hacia el cliente o hacia el proveedor</b> para que sean eficientes y eficaces, así como el almacenamiento de productos, los servicios y la información relacionada entre el punto de partida y el punto de consumo, todo esto a fin de responder a las exigencias de los clientes.</p>	<p>La logística hospitalaria es el conjunto de acciones desarrolladas para la prestación de <b>un efectivo servicio médico a un paciente</b>. Dentro de dichas actividades se encuentran los procesos de adquisición, recepción, almacenamiento y distribución de los diferentes insumos, utilizados para mantener los servicios prestados por un centro hospitalario.</p> <p>De la misma manera, este concepto abarca los servicios de programación desde las citas, ingreso o admisiones, distribución a pisos, dispensación a usuarios, facturación y seguridad del paciente</p>	<p>La logística Farmacéutica es la sincronización que hay desde la industria farmacéutica hasta sus clientes finales que pueden ser una EPS, IPS, un distribuidor u operador logístico para asegurar que se pueda satisfacer el flujo de necesidades desde el paciente hasta la farmacia.</p> <p>La logística farmacéutica implica el control de numerosos procesos y variables; todos con altos niveles de complejidad. Exige el manejo de miles de unidades diferentes, además del control de condiciones ambientales de temperatura y esterilidad para muchas de ellas. Requiere, también, el despacho diario a cientos de locales, que trabajan con un stock estrictamente ajustado a la demanda.</p>
<p>El producto correcto Al cliente correcto En el tiempo correcto Al costo correcto</p>	<p><b>Paciente correcto</b> <b>Medicamento correcto</b> <b>Dosis correcta</b> <b>Hora correcta</b> <b>Vía correcta</b> Registro correcto. Información correcta. Fecha de caducidad correcta. Dilución correcta. Goteo correcto. Equipo correcto. Historia Clínica Correcta</p>	<p>Materia prima correcta. Controles de calidad correctos. Clientes correctos. Productos correctos. Costos correctos. Trazabilidad correcta.</p>



Gráfica 1.

LOGISTICA HOSPITALARIA  
LOGISTICA FARMACEUTICA



SATISFACCION DEL PACIENTE  
SATISFACCION DEL USUARIO

# Algunas Cifras sobre Seguridad del Paciente

...Los errores de medicación pueden resultar en muerte o daño permanente

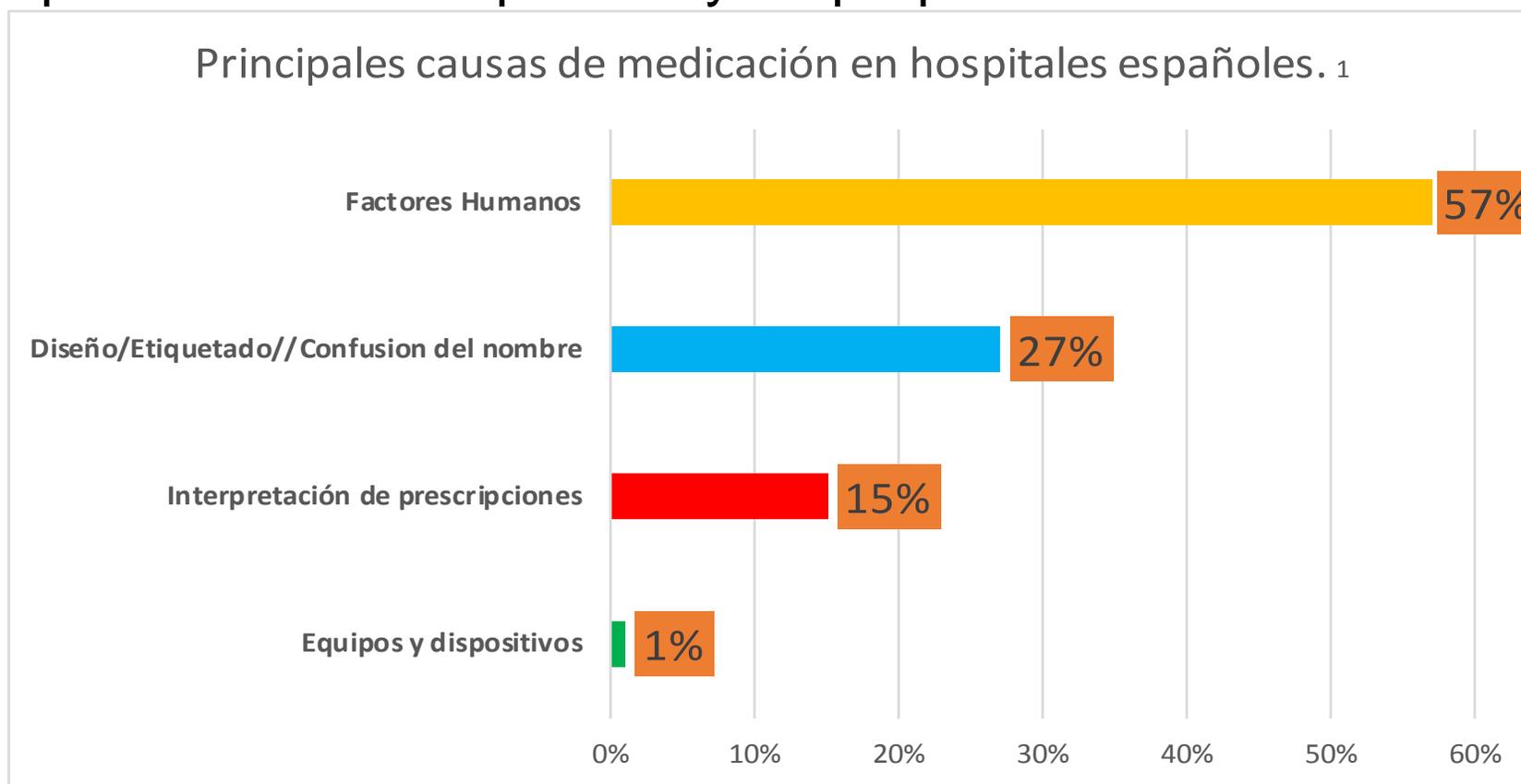
Entre **44.000 y 98.000** personas fallecen anualmente por errores de atención en salud en hospitales

**7.000** muertes corresponden a errores de medicación. Fuente IOM 2000

Según la FDA **1 persona** muere diariamente por errores de medicación en los EE.UU.

Según la FDA **1.3 millones** de personas resultan con daños anualmente por el mismo motivo.

**1 de cada 3 errores** de medicación son causados por problemas de etiquetado y empaque de los medicamentos. <sup>1</sup>



1. OteroMj, CodinaC, Tamez Mj, Perez M, Errores de medicación, estandarización de la terminología y clasificaicon, Farm Hospitalaria Vol 27 N° 3 pp 137-149 2003



1. Fuente: Errores de medicación identificados por un sistema de farmacovigilancia de instituciones hospitalarias en Colombia. Sociedad Española de Farmacia hospitalaria 2015

Entre 2005 y 2013 se **cometieron 15.000 errores** o equivocaciones a la hora de distribuir fármacos a los pacientes. Los más despistados han sido quienes los entregan y los médicos, que fallan al formular.

“En cifras, sus análisis mostraron que, de esa cantidad de equivocaciones, unas **3.000 alcanzaron a los usuarios**. Y pese a que buena parte de ellos se percataron a tiempo de que les habían dado un fármaco que no correspondía a su fórmula o su enfermedad, **1.475 de ellos sí lo ingirieron**. La gran mayoría no padeció consecuencias, pero **79 sufrieron alguna clase de daño**, otros cuatro pacientes tuvieron complicaciones serias y es posible que otros **dos hayan muerto** por esa causa.”

Aunque es difícil hallar culpables, los investigadores encontraron que en esa **cadena de suministro de medicamentos**, en la que participan desde el doctor que formula hasta la persona que distribuye, **el principal error lo cometen quienes hacen la entrega en una ventanilla** después de que el usuario de una EPS hace largas filas. Estas personas fueron los responsables de casi 5.548 casos. Los siguientes en la lista son los que prescriben. Los médicos se descuidaron 4.006 veces. Por suerte, sus despistes no llegaron a ser graves.

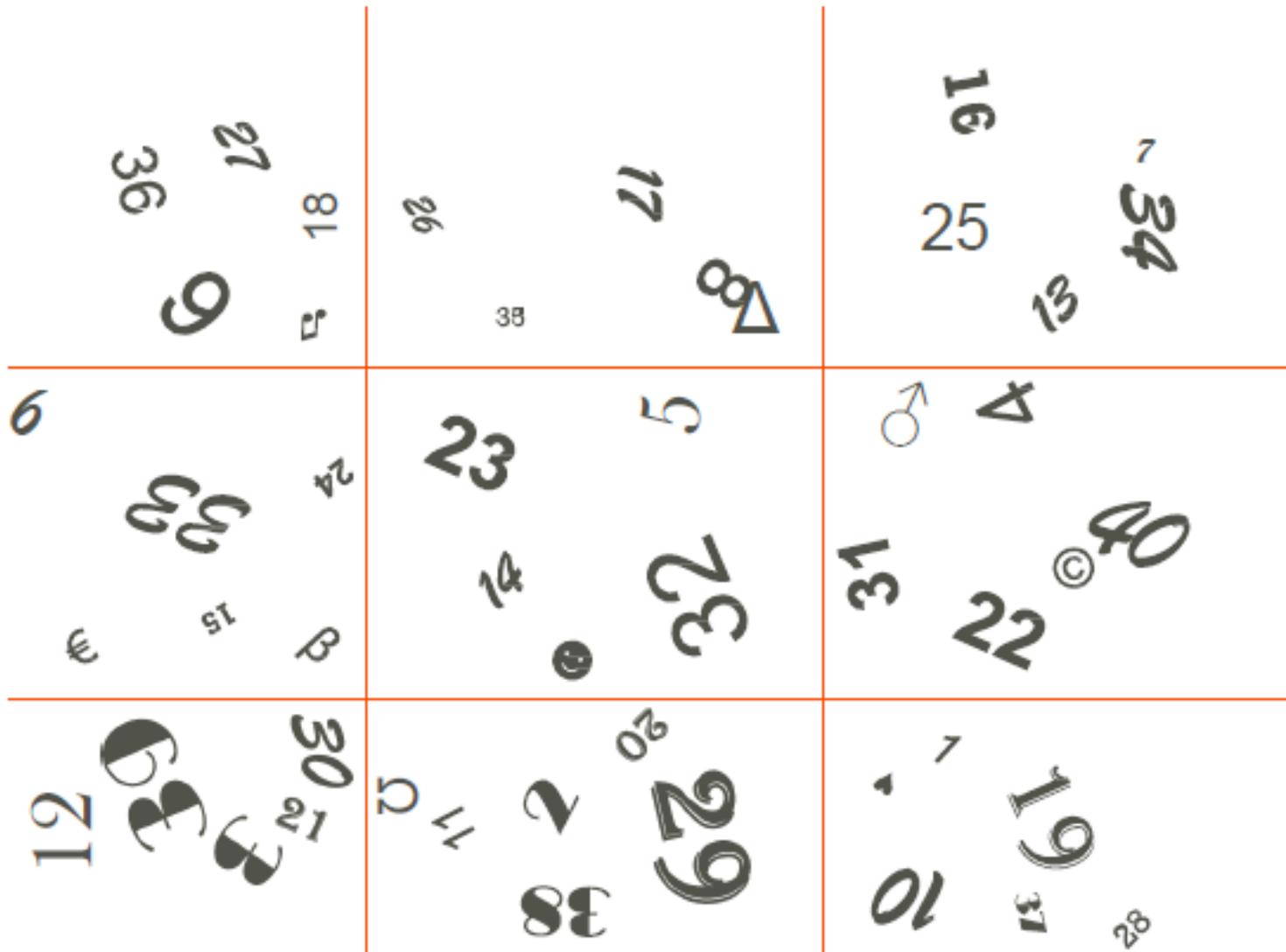
¿Como la logística apoya y complementa entonces todos los programas de seguridad del paciente?



## Situación Actual...

- Dificultad para realizar trazabilidad debido a la deficiencia en la identificación de productos y pacientes.
- Riesgos en errores de medicación.
- Errores debido a procesos manuales.
- Tiempos excesivos dedicados a la adquisición y gestión de inventarios.
- Dificultad en la visibilidad de inventario y en el control de existencias.
- Perdidas y costos asociados a mermas y compras poco efectivas
- Ineficiencia y poca efectividad en proceso de recall y seguimiento.







1	<b>2</b>	<b>3</b>	4	5	6	7
8	9	<b>10</b>	11	12	<b>13</b>	<b>14</b>
15	<b>16</b>	<b>17</b>	18	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>
<b>22</b>	<b>23</b>	24	25	<b>26</b>	<b>27</b>	28
<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	35
36	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	β	©
€	☺	♪	♂	♥	Ω	Δ

**SEGURIDAD DEL PACIENTE:** es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.<sup>1</sup>

- Apoyo de la alta dirección.
- AMEF
- Definición de privilegios y credenciales
- Adherencia a guías de práctica clínica
- Educación en seguridad del paciente
- Actividades institucionales del programa de seguridad del paciente.
- Herramientas para la construcción de cultura de seguridad

1. Tomado de los lineamientos para la implementación de la política de Seguridad del Paciente en la República de Colombia.

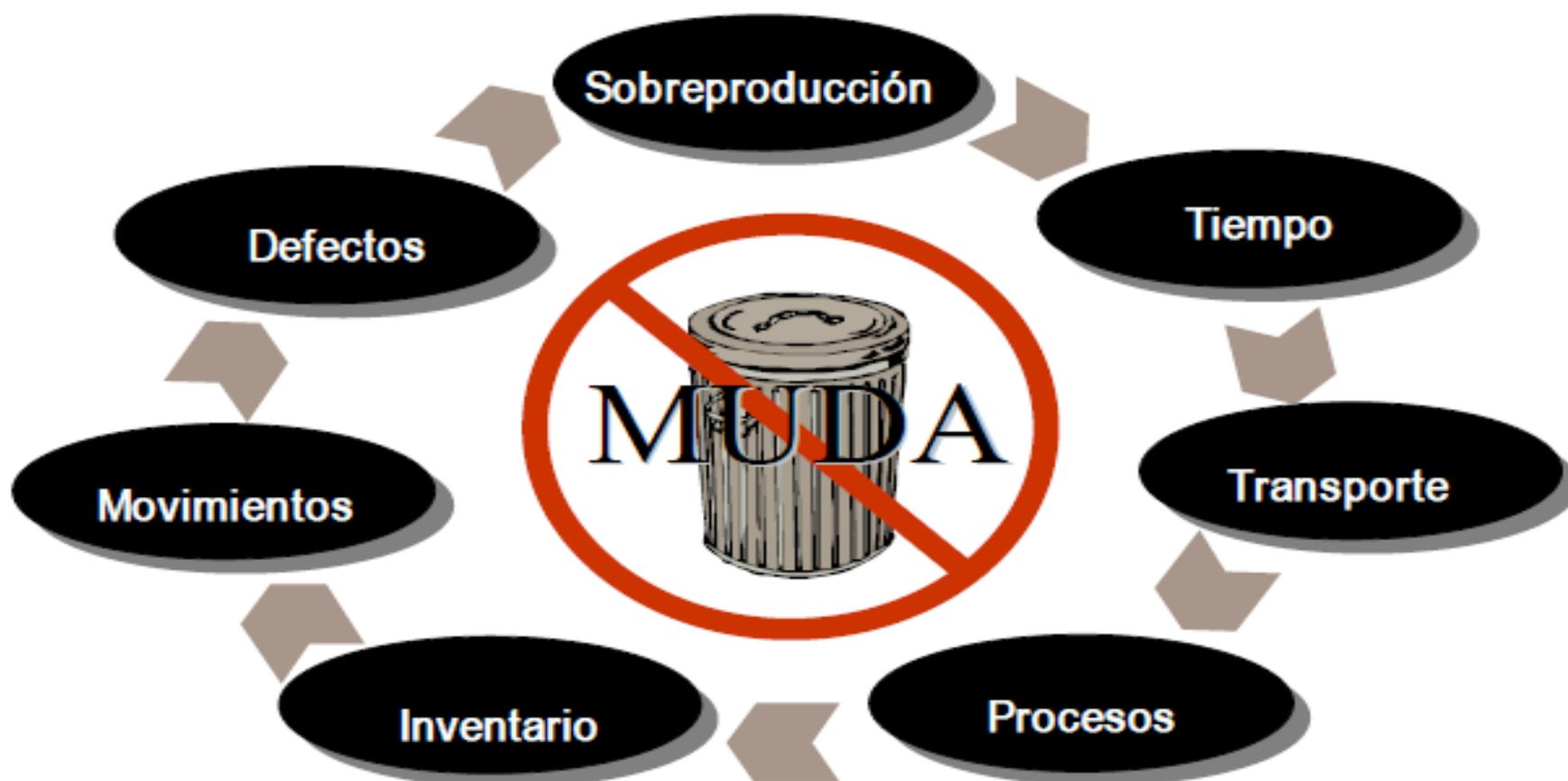
2-GUÍA TÉCNICA "BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN EN SALUD"

Es aquí donde la logística hospitalaria genera valor  
ADN del Hospital

### Proceso-Servicio- Tecnología-Talento Humano

- Procesos actualizados.
- Seguimiento a KPI.
- Personal competente.
- Cultura del servicio o Humanización.
- Tecnología
- Reducción de costos.
- Nivel de servicio.
- Experiencia del paciente
- Cultura de colaboración
- Herramientas estadísticas
- Sistemas de Información

## LOS SIETE GRANDES DESPERDICIOS



FORD Habla de dos Mudras adicionales: Mal uso de los RRHH y mal uso del capital

## Estandarización Normalización

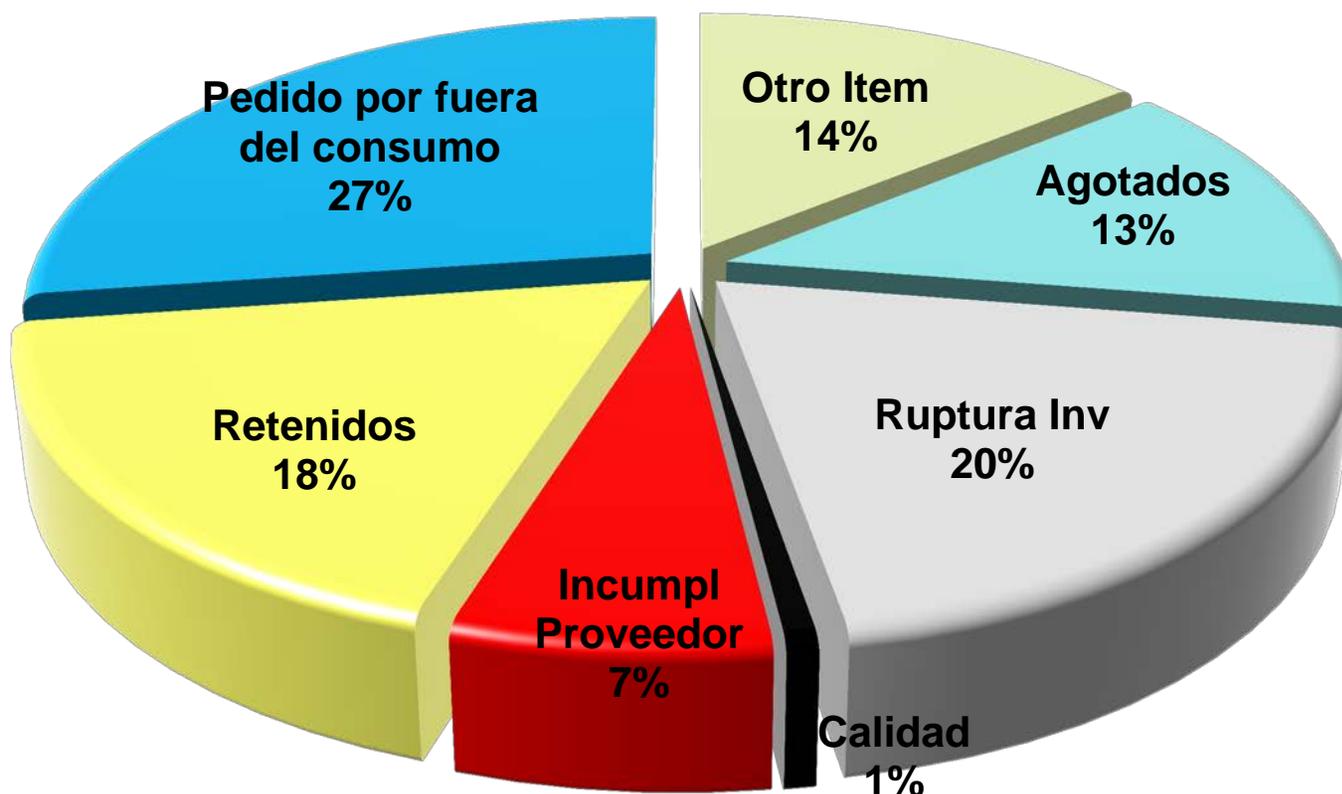
## Sistemas de Calidad



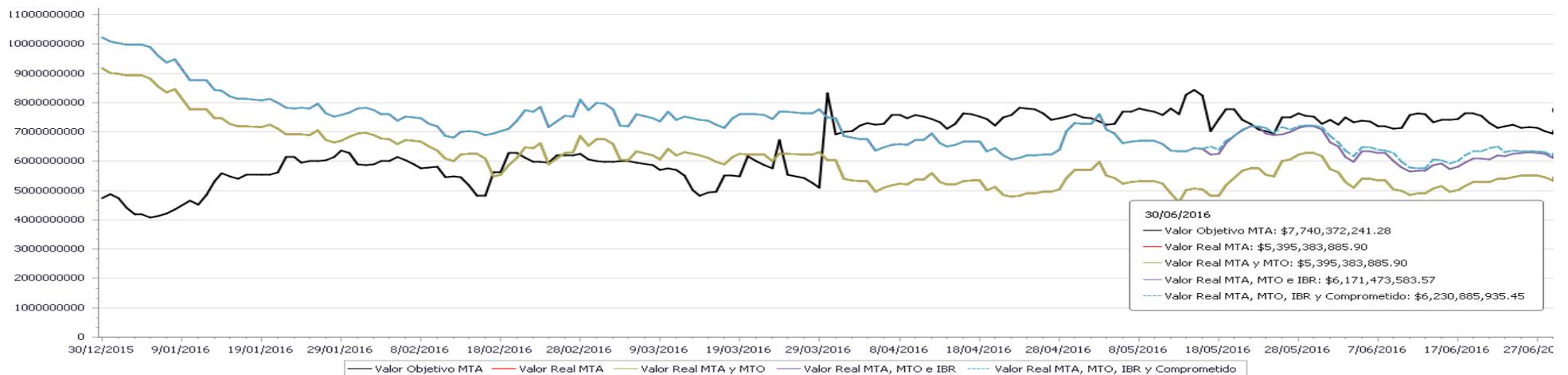
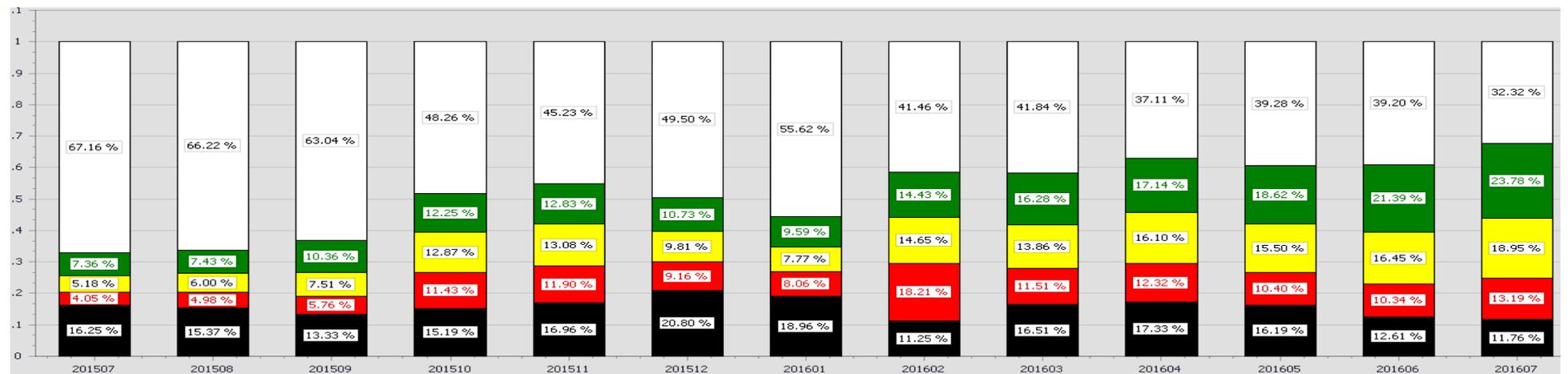
- Tasa de Ocupación de camas hospitalarias por paciente.
- Infecciones intrahospitalarias.
- Mortalidad en pacientes internados.
- Tasa de errores en la medicación.
- Tiempos de consulta del paciente.
- Tiempo promedio de pacientes en sala de urgencias
- Disponibilidad hospitalaria y ambulatoria.
- Conformidad de productos recibidos.
- Condiciones de almacenamiento
- Edad del Inventario.
- Glosas.

## ¿Qué variables afectan la disponibilidad?

**Disponibilidad: Unidades, pesos, referencias...**



**95%**



- **Valoración de proveedores**

NIVEL DE SERVICIO	
①	Malo / No Apto
②	Regular / Debe Mejorar
③	Bueno / Cubre Expectativas
④	Muy Bueno / Cubre Nivel Requerido
⑤	Excelente / Supera Nivel Requerido

## Tendencias en procedimientos de ADQUISICIÓN

- Comercio Electrónico
- Gerencia de costos
- Abastecimiento Estratégico
- Selección de Socios en la Cadena de abastecimiento
- Gerencia de las relaciones
- Medición del desempeño
- Desarrollo de proveedores globales.
- Tercerización
- Cadena de abastecimiento virtual
- Desarrollo de proveedores
- Alianzas estratégicas con proveedores
- Estrategia de negociación
- Gerencia de la Complejidad



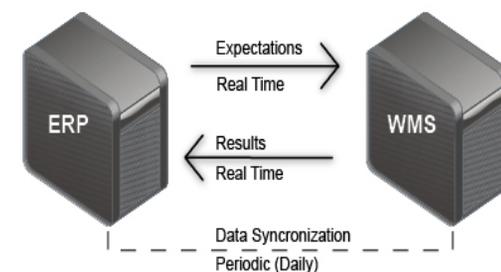
## Tendencia de los procedimientos de RECEPCIÓN

Incorporación de sistemas de información WMS.

Trazabilidad hacia atrás y hacia adelante en la cadena de suministros.

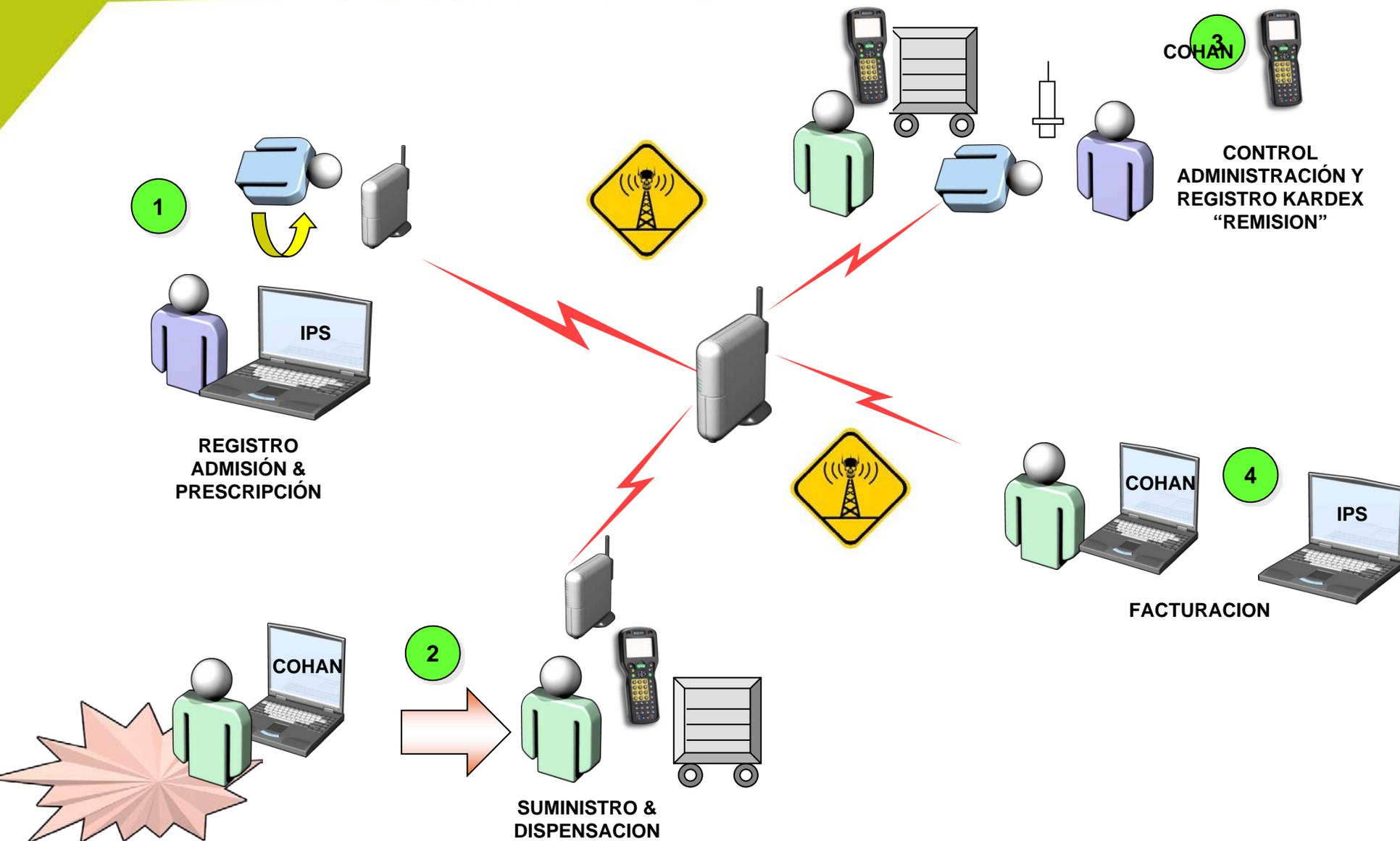
Códigos de barra EAN 13, EAN 14 u otros

Recepción técnica sistematizada: Se elimina el papel y los reprocesos.



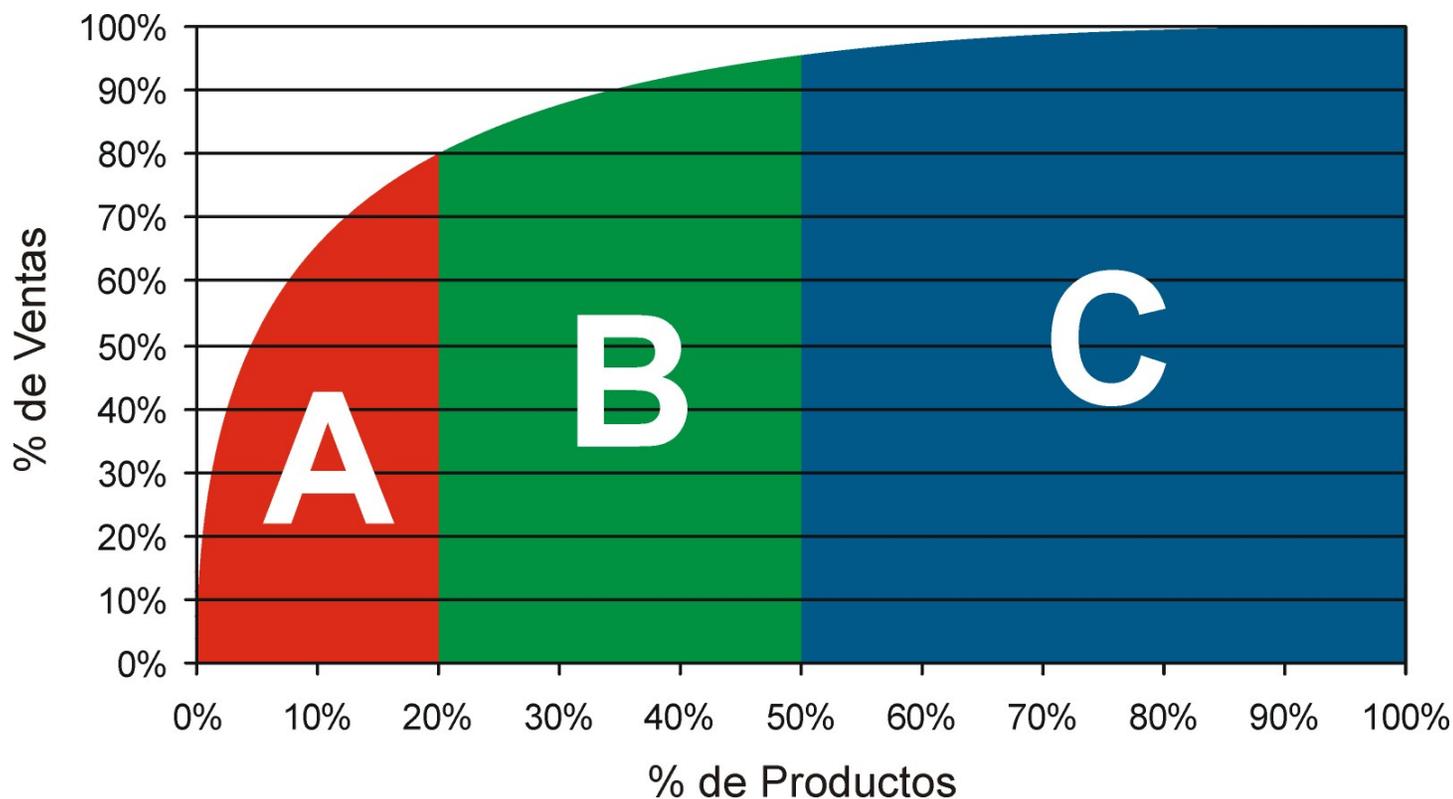
**Código de Barras**





## ALMACENAMIENTO

Mientras mejor se conozca como está compuesto el inventario, se puede delinear una mejor estrategia con base en la segmentación de productos.



Tener políticas de segmentar el inventario

## ALMACENAMIENTO

**A**

*Son aquellos artículos que por su alto nivel de ventas y contribución a las utilidades de la compañía requieren un estricto control.*

**B**

*Son artículos de menor nivel de venta que los “A” y dada su contribución a las utilidades merecen un menor esfuerzo que aquellos.*

**C**

*Constituidos por un alto numero de artículos (plu's) que representan un pequeño porcentaje de ventas, algunos de ellos se deben mantener por variedad de surtido y servicio al cliente. Pero la mayoría representan artículos que ya ameritan depurarse del surtido y que no justifican que compradores y almacenes dediquen un esfuerzo significativo en ellos.*

## ALMACENAMIENTO

### Tall- Man Lettering

Es la práctica de escribir parte del nombre de un [medicamento](#) en letras mayúsculas para ayudar a distinguir entre sí los medicamentos parecidas entre sí para evitar errores de medicación. <sup>[1]</sup> <sup>[2]</sup> Por ejemplo, en las letras de hombre alto, " [prednisona](#) " y " [prednisolona](#) " deben escribirse "predniSONE" y "predniSOLONE", respectivamente. La Oficina de Medicamentos Genéricos de la Administración de [Alimentos y Fármacos](#) (FDA) de EE. UU. Alienta a los [fabricantes](#) a utilizar etiquetas de letras para distinguir visualmente los nombres de sus medicamentos, <sup>[1]</sup> y una serie de hospitales, clínicas y sistemas de atención médica usan letras de hombre alto en su entrada de pedidos computarizados, máquinas dispensadoras automáticas, registros de admisión de medicamentos, etiquetas de prescripciones y etiquetas de productos de medicamentos. <sup>[3]</sup>

#### Tall Man Lettering Examples:

Alpraz**OL**am

Loraz**EP**am

Bu**PROP**ion

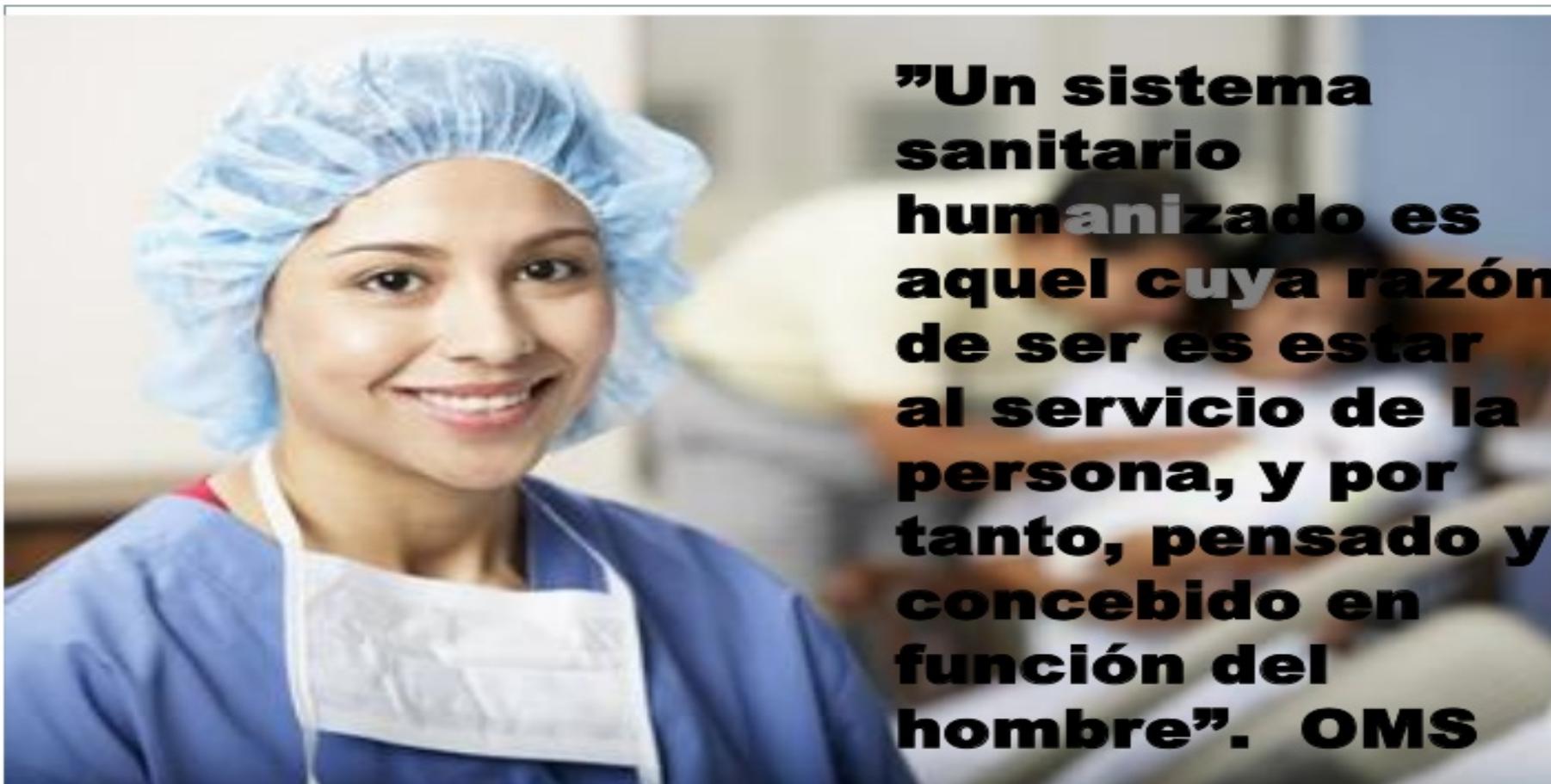
Bus**PIR**one

Clomi**PHENE**

Clomi**PRAM**ine

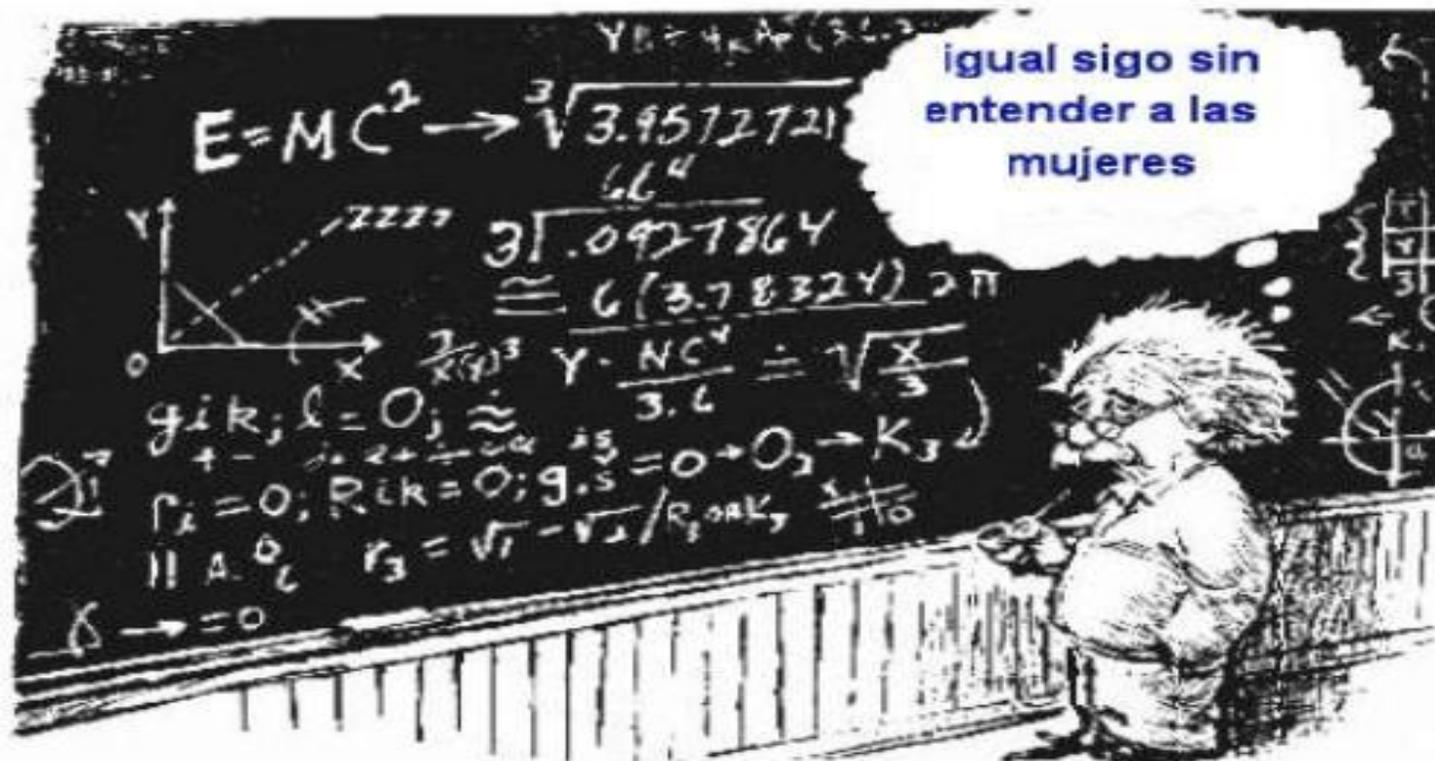
- **Saber**
- **Ser**
- **Hacer**
- **Convivir**





**“Un sistema sanitario humanizado es aquel cuya razón de ser es estar al servicio de la persona, y por tanto, pensado y concebido en función del hombre”. OMS**

# Soluciones técnicas no siempre pueden ser implementadas



El 29 de Junio de 2007 todo cambio..





... ese día nos  
convertimos en  
seres fi.gitales!

# IoT

- Novartis
- GSK
- Novo Nordisk



| Why RTM | Disrupting Trends | Definition | Adoption | Impact

## El entorno conectado

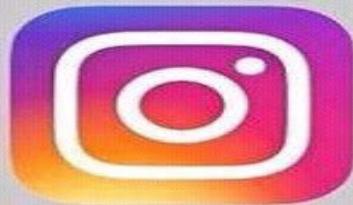


The graphic is divided into five sections on a grey background:

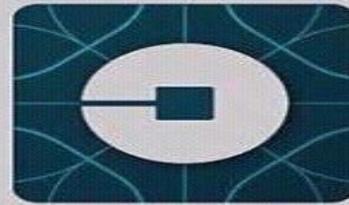
- Mobile:** Icons of a tablet and a smartphone.
- M2M:** Icon of a computer monitor displaying a line graph.
- Cloud computing:** Icon of a cloud.
- Social:** Icons for Google+, LinkedIn, Twitter, and Facebook.
- Internet de todo:** A collection of icons representing various connected devices: a truck, a stethoscope, a person in a wheelchair, a sneaker, a Wi-Fi signal, and a car.

**50bn**  
de "cosas" conectadas a Internet en el 2020\*\*  
incluyendo sensores, chips, beacons, etc.

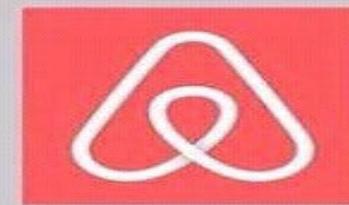




**Instagram:**  
La compañía  
fotográfica  
más valiosa no  
vende cámaras



**Uber:**  
La compañía de  
taxis más grande  
del mundo no  
posee vehículos



**Airbnb**  
La compañía  
de alojamiento  
más grande no  
posee terrenos

@MENTE\$MILLONARIAS



**Facebook:**  
El más grande  
influenciador  
mediático no  
crea contenido

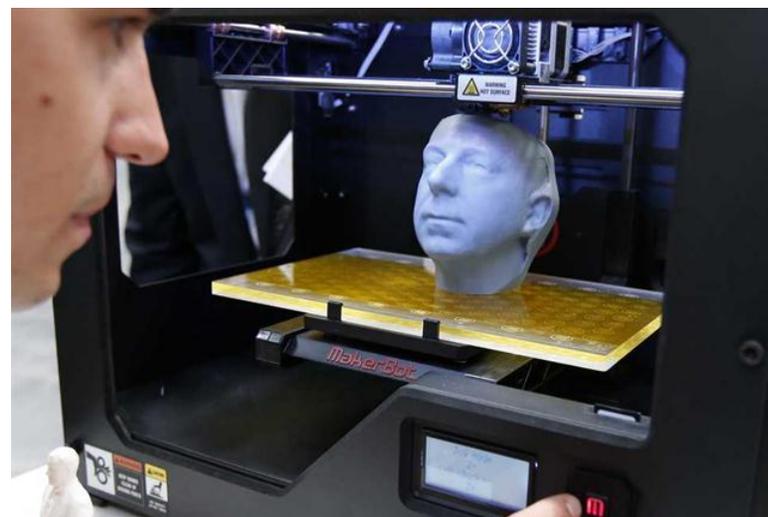


**Netflix:**  
La red televisiva  
de más alto  
crecimiento no  
utiliza cables



**Alibaba:**  
El vendedor  
por mayoreo  
más valioso no  
tiene inventario

La impresión  
3D reemplazará  
los inventarios



## Impresión 3D

En Estados Unidos ya se comercializa el [primer medicamento impreso en 3D a escala industrial](#), un comprimidos de Spritam, un fármaco utilizado en el tratamiento de la epilepsia, que se imprimen en 3D



## DRONES

Drones for good son un conjunto de drones capaces de asistir a una persona que se encuentre a una distancia de 12 km<sup>2</sup> en tan sólo 1 minuto. Es decir, a diferencia de las ambulancias que debido a causas como el tráfico tardan unos 10 minutos en llegar, este drone es capaz de ir a 100km/h en línea recta al lugar señalado.



## DISPENSARIOS







## ICE : In Case of Emergency



## Life 360 :

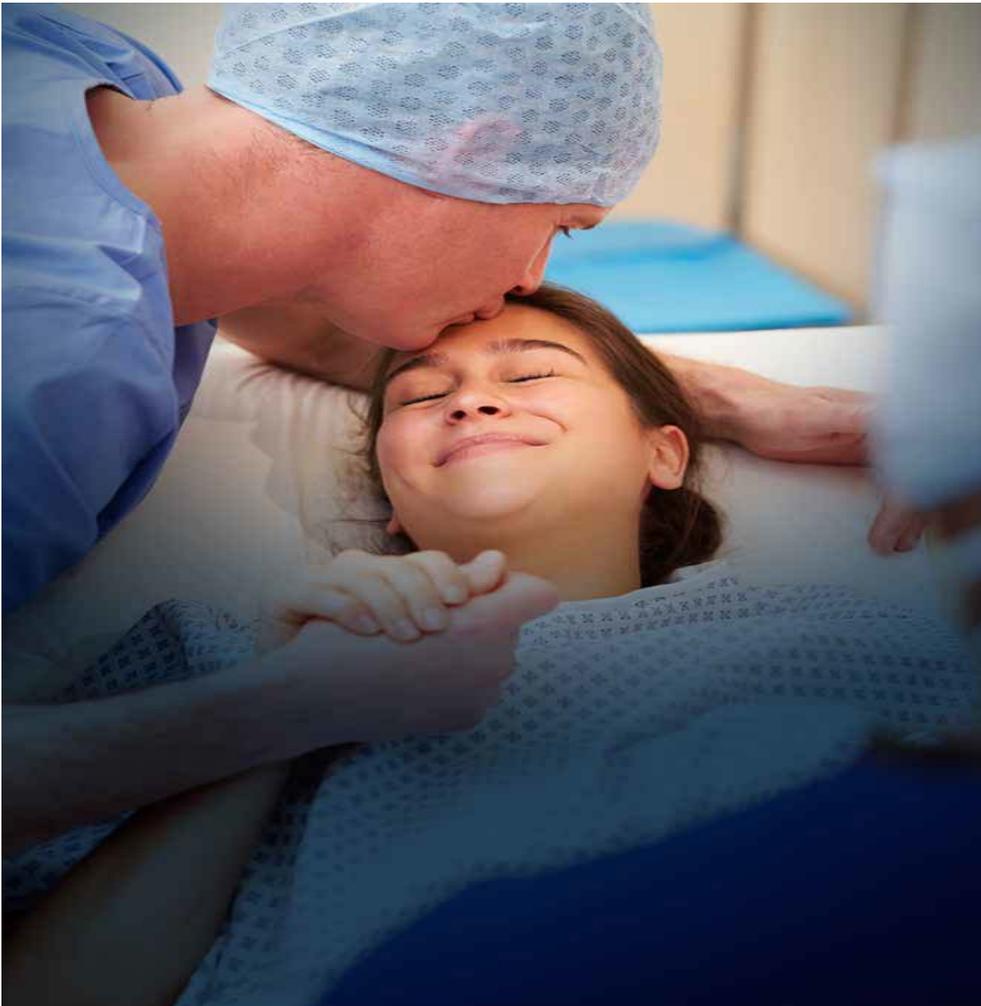


## Facebook Safety Check



## Botón rojo de pánico





Fabrica de experiencias de usuarios  
Los mejores hospitales latinoamericanos apuestan por el **modelo de experiencia del paciente**, que promete mejorar la seguridad considerando sistemáticamente lo que el paciente tiene por decir

Júlia Lima, una joven bailarina brasileña ingresó en 2015 al hospital Albert Einstein por un cuadro grave, pero soluble. Sin embargo, una serie de eventos adversos y equívocos de comunicación infelizmente desencadenaron en su muerte.

RK 2017	RK 2016	HOSPITAL O CLÍNICA	PAÍS	CIUDAD	TIPO
1	1	Hospital Israelita Albert Einstein	BR	São Paulo	Privado
2	2	Clinica Alemana	CL	Santiago	Privado
3	3	Fundación Valle del Lili	CO	Cali	Universitario privado
4	5	Hospital Italiano de Buenos Aires	AR	Buenos Aires	Privado
5	4	Hospital Samaritano de São Paulo	BR	São Paulo	Privado
6	7	Fundación Cardioinfantil - Instituto de Cardiología	CO	Bogotá	Universitario privado
7	6	Hospital Clínica Bíblica	CR	San José	Privado
8	8	Fundación Cardiovascular de Colombia	CO	Bucaramanga	Universitario privado
9	9	Hospital Pablo Tobón Uribe	CO	Medellín	Universitario privado
10	10	Hospital Universitario Austral	AR	Buenos Aires	Universitario privado
11	13	Centro Médico Imbanaco	CO	Cali	Privado
12	12	Médica Sur	MX	Ciudad de México	Privado
13	11	Clinica Internacional	PE	Lima	Privado
14	15	Hospital Alemão Oswaldo Cruz	BR	São Paulo	Privado
15	14	Clinica Ricardo Palma	PE	Lima	Privado
16	16	Hospital de San Vicente Fundación	CO	Medellín	Universitario privado
17	18	Hospital Moinhos de Vento	BR	Porto Alegre	Privado
18	20	Clinica Las Américas	CO	Medellín	Privado
19	23	Punta Pacífica	PA	C. de Panamá	Privado
20	0	Hospital Santa Paula	BR	São Paulo	Privado
21	17	Hospital Alemán	AR	Buenos Aires	Privado
22	27	Hospital infantil Sabará	BR	São Paulo	Privado
23	31	Clinica Universidad de La Sabana	CO	Bogotá	Universitario privado
24	26	Hospital São Vicente de Paulo	BR	Rio de Janeiro	Privado
25	22	Mederi	CO	Bogotá	Universitario privado
26	29	Hospital General de Medellín	CO	Medellín	Público



**¡Muchas Gracias!**