



Estándares GS1 en el Hospital ¿Por qué?

Curso Grupo TECNO SEFH-2013
Barcelona, 24 de Enero 2013





Acercas de GS1

- GS1 es una organización sin ánimo de lucro que se dedica al diseño y la aplicación de estándares mundiales para mejorar la eficiencia y la visibilidad de las cadenas de suministro a nivel mundial y en todos los sectores.



111 Organizaciones Miembro
1.500.000 Compañías Asociadas

Acercas de GS1: Global y local



GS1 Global Office:

Identificación, creación, desarrollo y mantenimiento de los estándares, coordinación con otros estamentos internacionales, desarrollo de programas de formación ...

GS1 Member Organisations:

Representación local en 111 países en todo el mundo. Implementación de estándares, adaptaciones a las legislaciones locales, mantenimiento y coordinación de la comunidad local así como las agencias y organismos regulatorios locales.

AECOC es el representante único de GS1 en España



Acercas de AECOC (GS1 Spain)

Desde su área de salud, la Asociación trabaja, a través de un comité sectorial, en 3 grandes líneas de actuación enfocadas a:

- Impulsar iniciativas orientadas a mejorar la **seguridad en el paciente**
- Permitir la **trazabilidad** global
- Mejorar la **eficiencia** de la cadena de suministro



Y todo ello en base a la utilización de estándares tecnológicos globales: los estándares GS1 cuyo desarrollo AECOC impulsa y promueve en España .



El Comité del Sector Salud de AECOC

Cerca de 30 destacadas organizaciones con las que trabajamos en estrecha colaboración para optimizar los procedimientos logísticos, administrativos y comerciales a lo largo de toda la cadena del sector sanitario con el propósito de mejorar la eficiencia y la calidad asistencial.

- 3M
- CARBUROS METÁLICOS
- AGÈNCIA VALENCIANA DE SALUD
- ALCON
- ALLIANCE HEALTHCARE
- B. BRAUN MEDICAL
- BAXTER
- BOSTON SCIENTIFIC
- CECOFAR
- CEDIOFSA
- COFARES
- DHL HEALTHCARE
- GRUPO FARMANOVA
- FEDERACIÓ FARMACÈUTICA
- GRUPO FERRER
- HEFAME
- INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT - LOGARITME
- IZASA
- JOHNSON & JOHNSON.
- LABORATORIOS CINFA
- LABORATORIOS ESTEVE
- LOGISTA PHARMA
- GRIFOLS-MOVACO
- SERVICIO VASCO DE SALUD-OSAKIDETZA
- PFIZER
- ROCHE DIAGNOSTICS
- SERVICIO ANDALUZ DE SALUD
- SERVIZO GALEGO DE SAUDE
- SERVICIO CANARIO DE LA SALUD
- SERVICIO MURCIANO DE SALUD
- MUTUA DE TERRASSA



Situación actual....



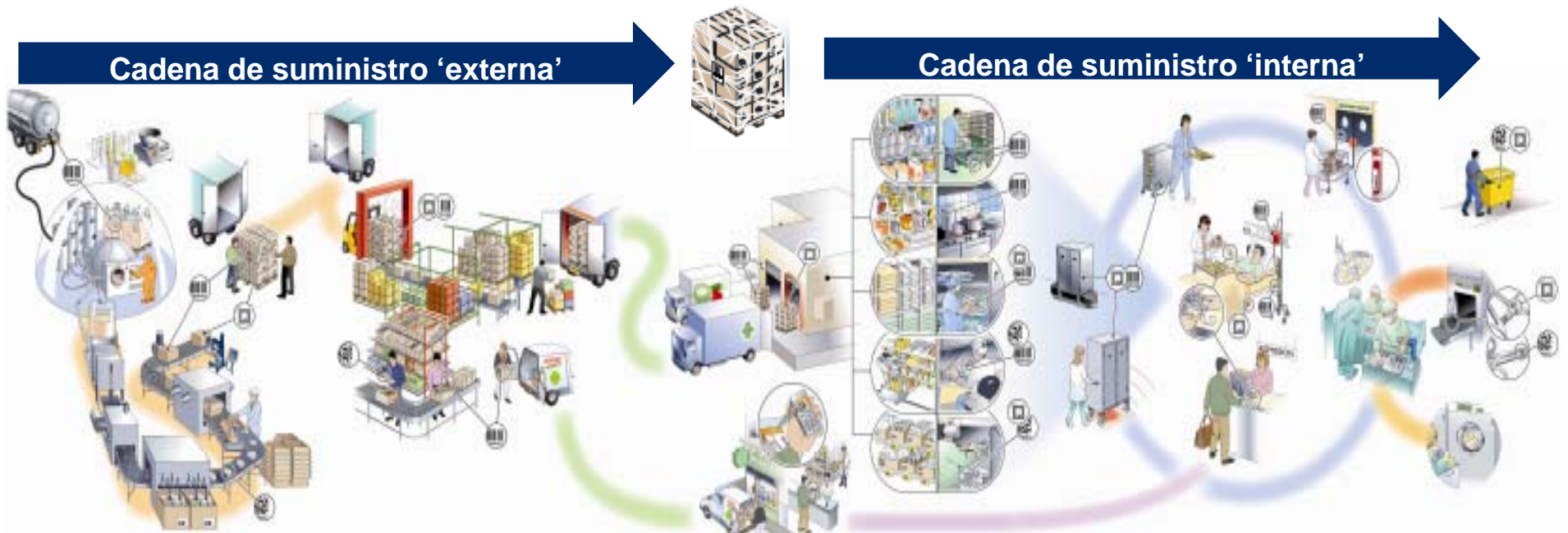
Cadena de suministro hospitalaria...



¿Es segura?

¿Es eficiente?

¿Es transparente?





Situación actual



- ¿Qué nos encontramos?
 - Falta de identificación estandarizada: Medicamentos, Productos Sanitarios, Pacientes, Personal Sanitario, Ubicaciones.....
 - Errores de medicación – procedimientos manuales
 - Falta de visibilidad en la cadena de suministro hospitalaria
 - Retiradas de producto ineficientes
 - Gestión de stocks ineficiente
 - Rupturas en la trazabilidad
 - Etc.





Situación actual: Consecuencias de la ausencia de estándares



Costes y riesgos añadidos



Situación actual: Consecuencias de la ausencia de estándares



Farmaceutic@ = Lara Croft??





Situación actual: Consecuencias de la ausencia de estándares



Requisitos locales divergentes

Producto sin código de barras o con un código inutilizable...

Requiere (re-)etiquetado por parte del hospital u otro intermediario

Costes y riesgos añadidos





¿Cuál es la solución?





Estándares GS1 en el hospital



Mejoran la seguridad del paciente

- Reducen errores en la medicación
- Permiten la retirada de productos efectiva
- Combaten la falsificación
- Aseguran la trazabilidad
- Permiten generar sistemas de alarma
- Mejoran los niveles de servicio



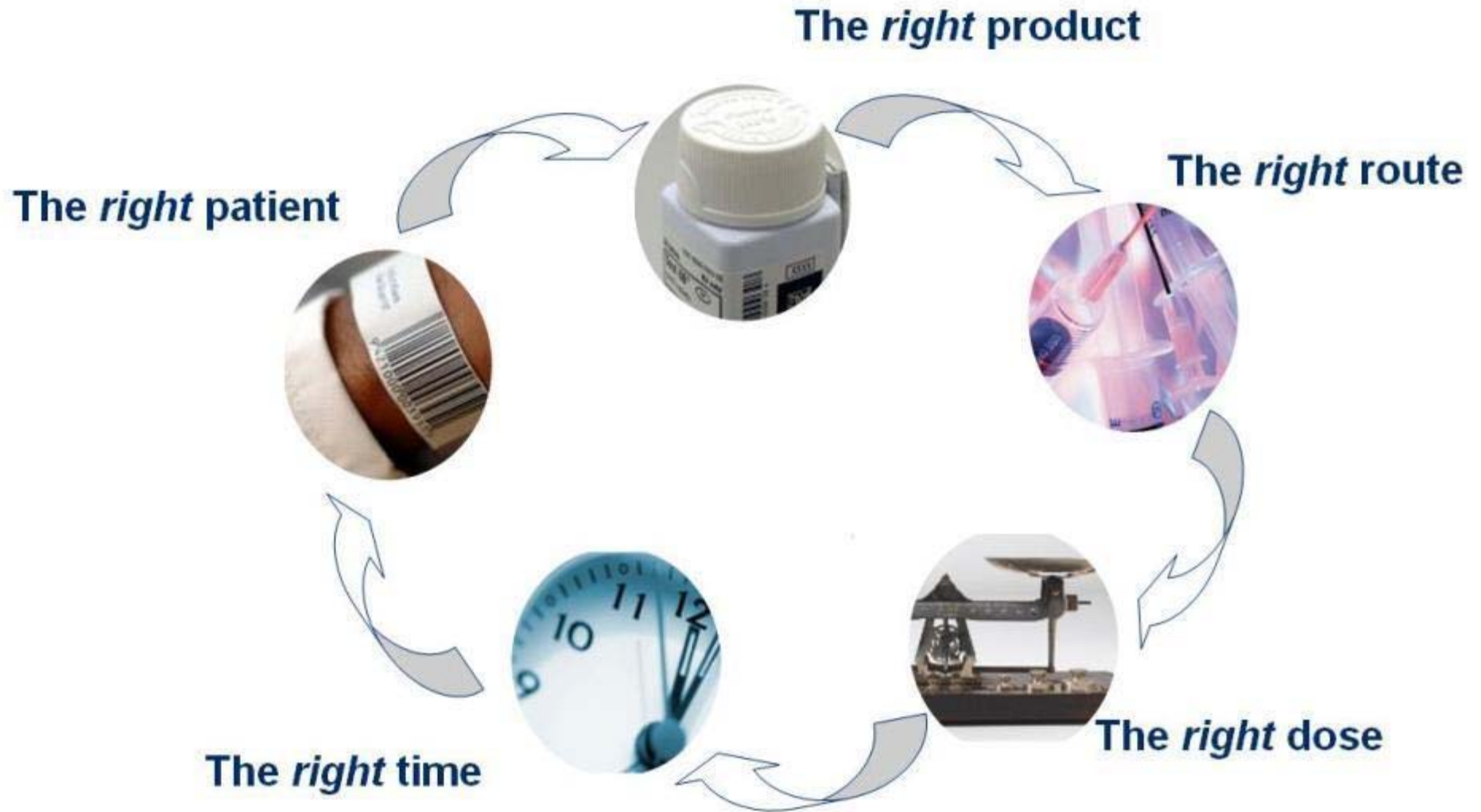
Aumentan la eficiencia y reducen costes

- Mejora de los procesos de reposición interna y facturación
- Optimización de las recepciones
- Mejor gestión integral de stocks, control de existencias y caducidades
- Aumento de la productividad
- Captura exacta de información y tratamiento eficiente de documentos electrónicos de la historia clínica digital del paciente.





Aseguran los 5 derechos fundamentales del paciente





GS1® para gestionar los 4 tipos de trazabilidad en un hospital

Trazabilidad logística

- Identificación de producto, de la unidad logística y de la jerarquía.
- Captura Automática de Datos en recepción y distribución.
- Integración en BB.DD.
- Control de los stocks.

Trazabilidad clínica

- Identificación de producto
- Identificación de paciente
- Instrucciones de uso (alergenos, conservación, etc.)
- Registro en la historia clínica

Trazabilidad sanitaria

- Identificación de producto
- Gestión de lote, nº serie, F.Cad.
- Gestión de retiradas y alarmas sanitarias
- Identificación proveedores
- Identificación del personal sanitario y ubicaciones

Trazabilidad financiera

- Identificación de producto
- Gestión de suministros
- Seguimiento del presupuesto
- Fijación de precios
- Identificación del personal sanitario y ubicaciones



GDSN : red global de sincronización de datos

ORDERS : pedido electrónico

DESADV : albarán electrónico

INVOICE : factura electrónica

GTIN : código único de producto

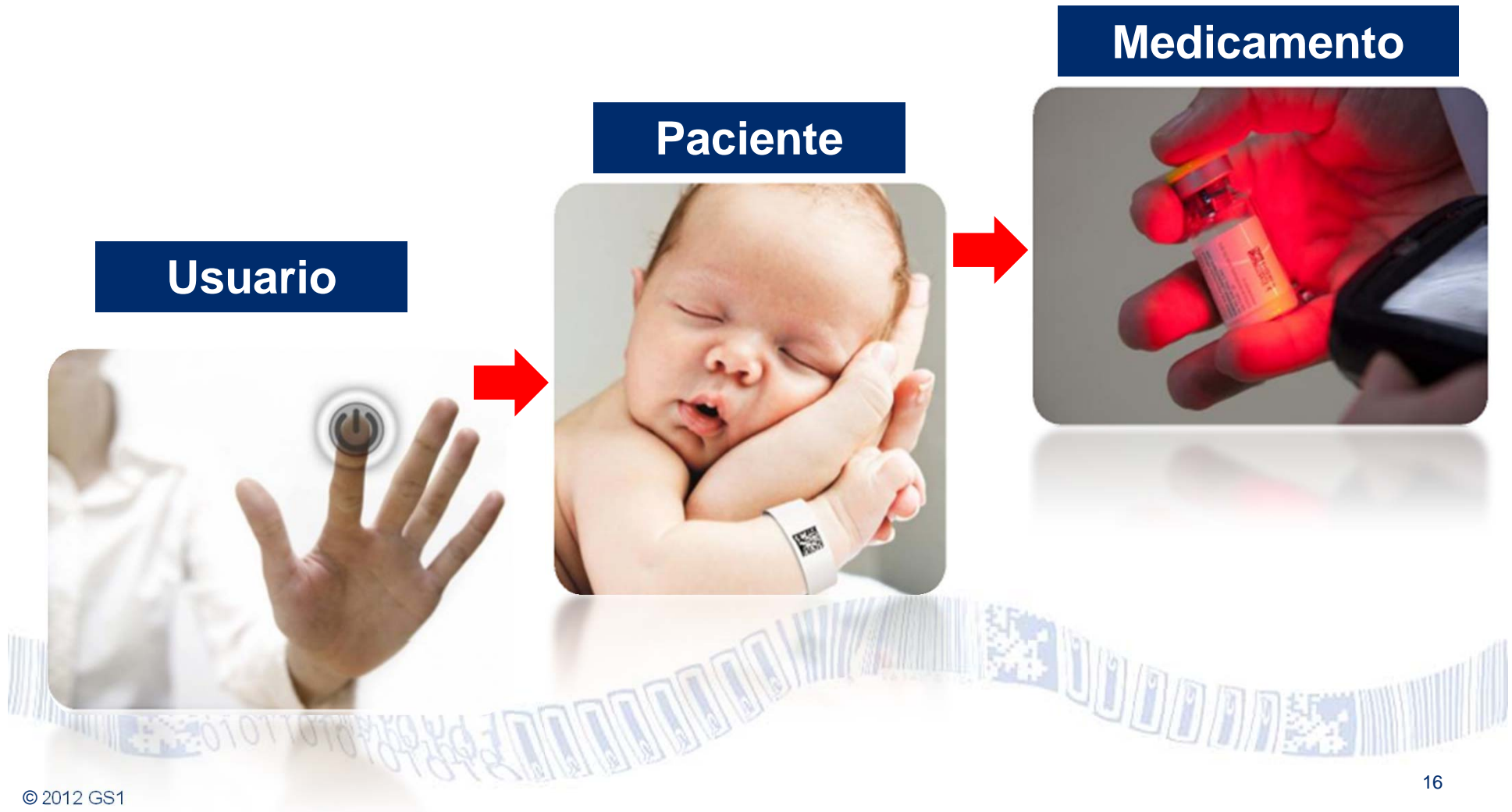
GLN: Punto Operacional o código único de localización

SSCC : código único de la unidad logística

GS1 128® et GS1 DataMatrix® : códigos de barras GS1®



¿Cómo funciona la trazabilidad? Identificar – Capturar - Compartir





1- Identificar: Claves GS1

Quién

Dónde

Qué

GLN
Global Location Number

GTIN
Global Trade Item Number



Compra



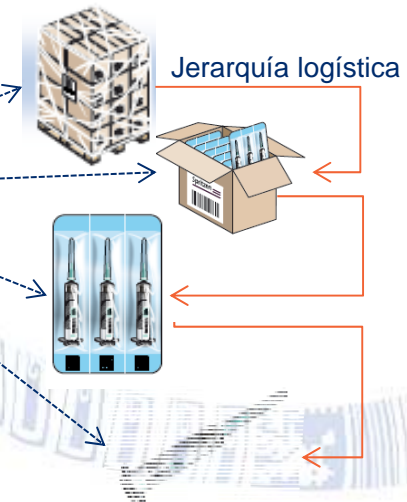
Distribución



Facturación



Pago





1- Identificar: Asignación



Item identifier = **GTIN**

Global Trade Item Number
(Código del artículo)



Logistics unit identifier = **SSCC**

Serial Shipping Container Code
(Código seriado de la unidad de envío)



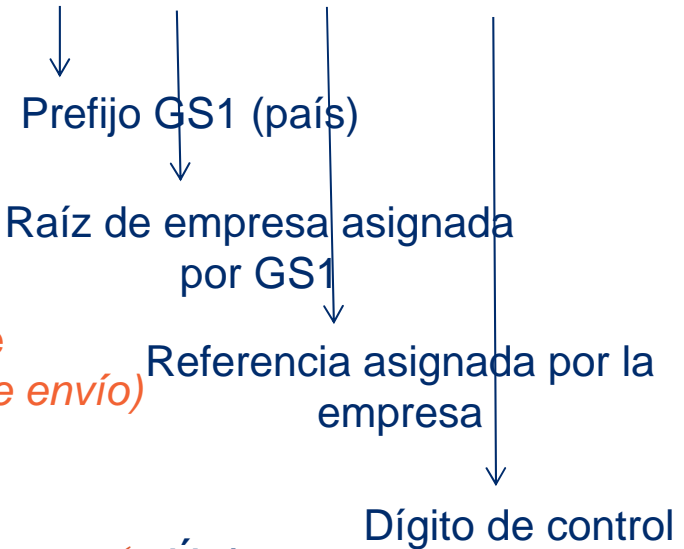
Location identifier = **GLN**

Global Location Number
(Punto Operacional)

Y más...

Sistema de asignación

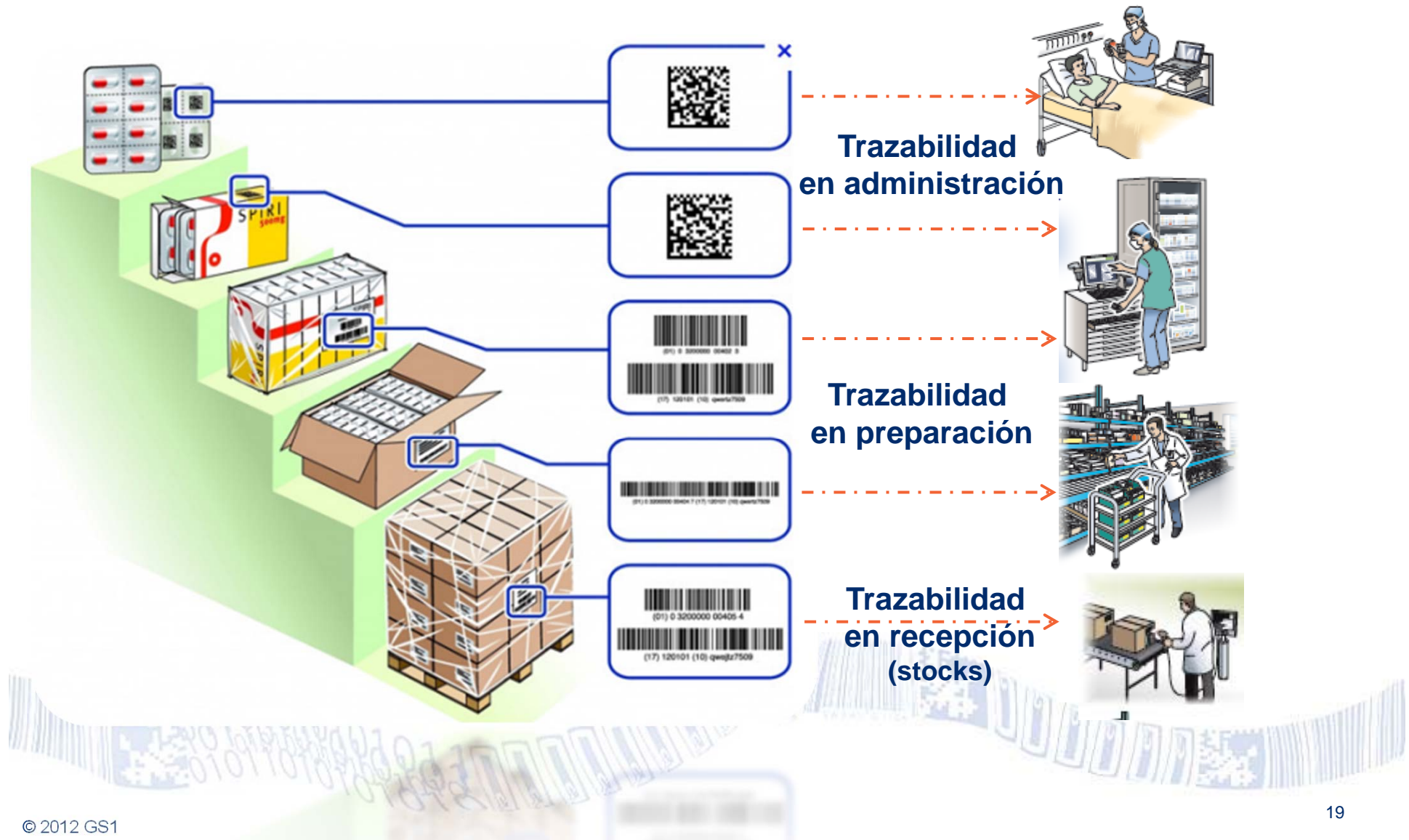
333 444 123456 1



- ✓ Únicos
- ✓ No significativos
- ✓ Internacionales
- ✓ Seguros



1- Identificar: niveles de agrupación





1- Identificar: Características

Ejemplo de estructura de Código GTIN

D.N.I.

38123456 - T

- ¿Es Hombre o Mujer?
- ¿Ha pagado a Hacienda?
- ¿Es del Barça?
- ¿Tiene carnet de conducir?
- ¿En que banco tiene los ahorros?



2- Capturar: Portadores de información

**GS1 Data Carriers incluyen
códigos de barras y RFID**

Escaner / Lector

Data carrier



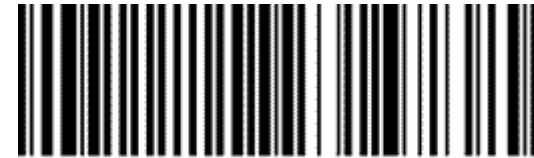
Laser scanner



Camera-based scanner



Lector RFID

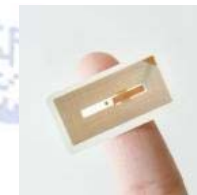


(01) 0 0012345 67890 5

Código de barras lineal



Código de barras 2-D



Tag RFID



2- Capturar: GS1 Data carriers



GS1-128 & GS1 DataBar

Opciones preferidas si:

- ✓ Si el material de acondicionamiento lo permite



(01)07612345678900(17)100503
(10)AC3453G3

GS1 DataMatrix

Opción preferida si:

- ✓ Gran cantidad de información en poco espacio
- ✓ Información variable en líneas de producción
- ✓ Marcado directo



EPC/RFID

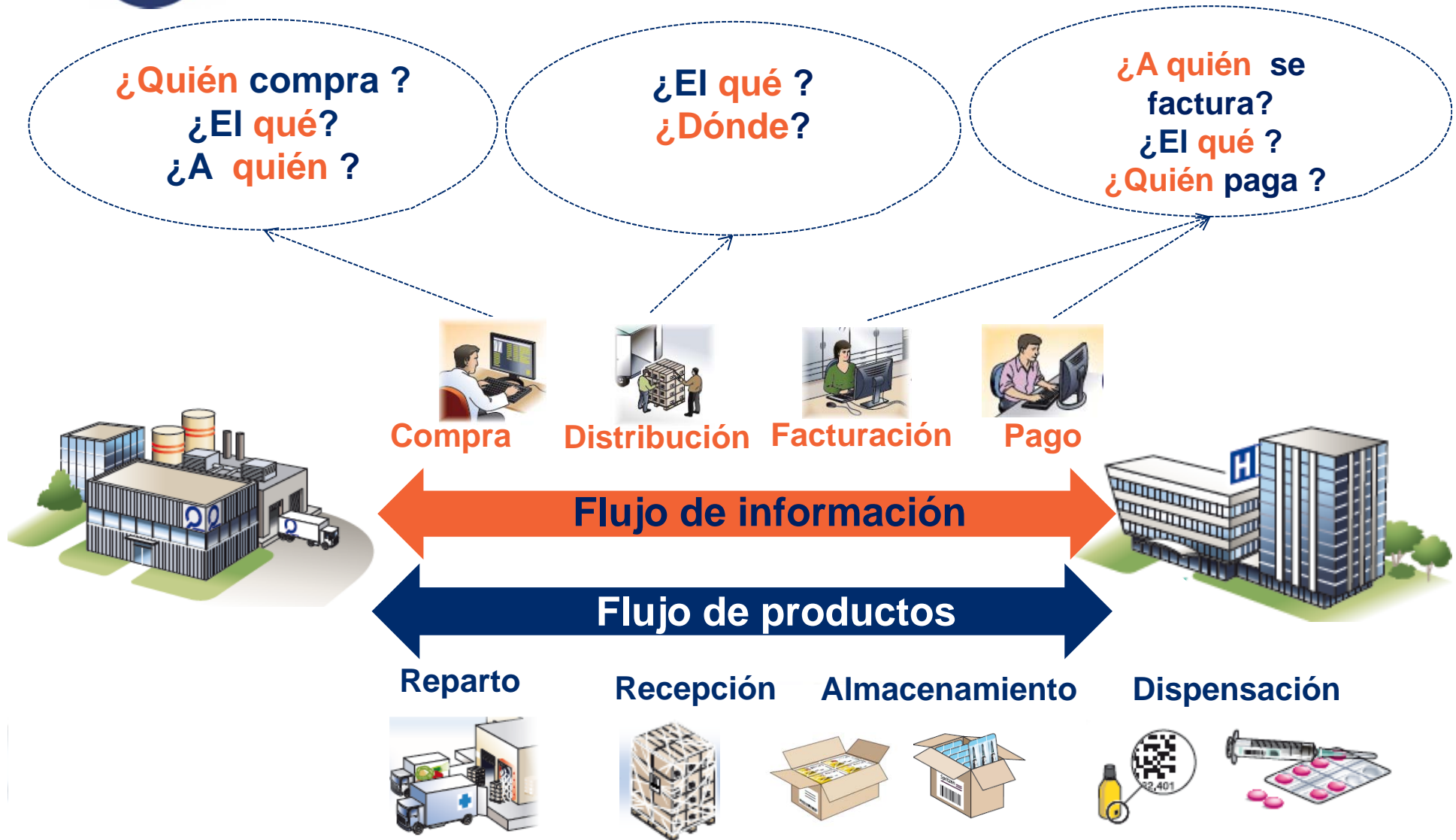
Opción adicional

- ✓ No es necesaria la visión o contacto directo
- ✓ Gran cantidad de información





3- Compartir: Comunicar la información





¿Qué puede hacer mi organización?



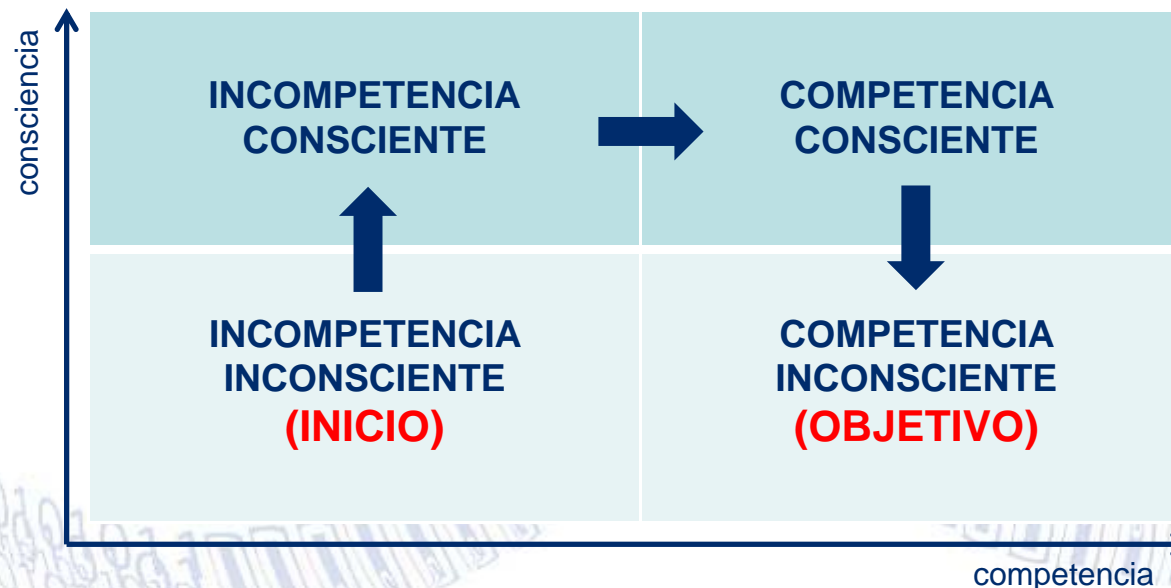


Por donde empezar....



Los cuatro estados de la competencia (Noel Birch, 1970)

1. Incompetencia inconsciente
2. Incompetencia consciente
3. Competencia consciente
4. Competencia inconsciente





Trazabilidad: Implementación en 10 pasos

ETAPA DE PREPARACIÓN

1. Adquirir conocimiento
2. Analizar las condiciones/procedimientos actuales
3. Establecer el procedimiento de trabajo y el alcance del proyecto

ETAPA DE PLANIFICACIÓN

4. Analizar las necesidades y requisitos
5. Diseñar las soluciones técnicas
6. Validar las especificaciones

ETAPA DE EJECUCIÓN

7. Implementar el sistema de trazabilidad
8. Elaborar documentación y realizar formación interna
9. Validar la solución
10. Monitorizar el proyecto

A large billboard stands against a clear blue sky. The billboard is white with a dark border and is supported by a metal structure. The text on the billboard is written in a bold, dark blue, sans-serif font. The text is centered and consists of two lines: 'Algunos' on the top line and 'ejemplos...' on the bottom line. The background of the entire image is a gradient of blue, with a bright light source in the upper left corner creating a lens flare effect.

**Algunos
ejemplos...**



GS1 Standards help save €1.1 million at NHS Leeds Teaching Hospitals (UK) (1999...)



NHS Leeds Teaching Hospital – a 2,500-bed university hospital in the UK - Europe's largest university hospital



Issue(s)

- Increased pressure to improve patient safety and save costs in hospitals
- Suboptimal management of inventory of medical devices at the hospital's Orthopaedic Centre
- High stock levels and system integrity problems arising from consignment stock and vendor-managed inventory

Solution

- Implementation of an inventory control system through GHX
- Implementation of GS1 Standards, including GTIN, GS1 BarCodes and GDSN

Results

Savings through consignment stock reduction: €600k

Savings through elimination of excess stock: €500k

- Reduced consignment stock, which reduces process and write-off costs for the supplier and the hospital
- Reduced obsolescence through stock visibility, stock rotation and stock levels that ensure usage within expiry
- Reduced emergencies thanks to improvements in forward demand/stock planning
- Reduced cost of carriage as stock delivered on efficient lead times and using scheduled deliveries



GS1 Standards help save 7% in medication purchasing and packaging in North York General (2006)



North York General Hospital - a 434-bed hospital in Toronto, Canada



Issue(s)

- Risk of medication errors at the point-of-care due to insufficient product identification
- Lack of unit-dose bar coding of medication

Solution

- Installation of an automated repackager and bar coding station
- Implementation of a point-of-care bar code verification system to ensure the five patient rights
- Implementation of GS1 Standards, incl, GTIN and GS1 BarCodes

Results

Reduced medication errors at the point-of-care
Cost savings of 7-8% each year in terms of its medication purchasing and packaging activities

- Estimated cost to implement system in the hospital: €248k
- Efficiently affixing bar codes to unit doses
- Efficient bedside verification



GS1 Standards help save €5 million worth of stock at St. James's Hospital (2010)



St James's Hospital, Dublin (Ireland) – manages the National Centre for Hereditary Coagulation Disorders (NCHCD)



Issue(s)

- Infected medication remained in the supply chain after recall in 2001- leading to subsequent infection and over 80 deaths
- Lack of standardised bar codes on haemophilia medication and ineffective traceability

Solution

- Deployment of multi-location Electronic Patient Record system
- Deployment of medication delivery traceability system
- Implementation of GS1 Standards, including GTIN, GLN, GS1 DataMatrix

Results

Over €5 million worth of medication stock has been removed from the supply chain

- Product wastage reduced from €90,216 to zero in the year post service implementation
- Documentation errors reduced from 12 to zero in the year post service implementation

Mock recall identified location of all (100%) medication within 10 minutes



Mensajes clave...



El uso de los estándares GS1....

- Es necesario para **lograr la trazabilidad** de los medicamentos y la mejora de la seguridad del paciente.
- **Reduce los errores de medicación** considerablemente en los procesos de preparación y administración.
- Mejoran el proceso de **retirada de productos**.
- Permiten un **control de stocks** más eficiente y un **ahorro de costes** (reducen el inventario).

Contacta con tu **GS1 Member Organisation**.

Infórmate sobre los estándares y las guías de trazabilidad para el sector sanitario.



Mónica Soler
Responsable Sector Salud
msoler@aecoc.es

AECOC / GS1 Spain

Ronda General Mitre, 10
08017 Barcelona

T + 34 93 252 39 00

www.aecoc.es





Back up slides





Manifiesto de la EAHP – actualización 2010

Información de las dosis unitarias:

- La impresión debe ser fácil de leer, duradera y clara.
- Cada dosis unitaria debe contener:
 - nombre comercial
 - principio/s activo/s
 - cantidad de principio/s activo/s
 - nombre del fabricante
 - fecha de caducidad
 - número de lote
 - **código de barras** conteniendo la identificación del medicamento(**GTIN**), la fecha de caducidad y el número de lote.

Cuando la producción sea incompatible con la impresión en línea de la información variable, el código de barras puede limitarse a contener únicamente la identificación del medicamento.





Manifiesto de la EAHP – actualización 2010

- Los farmacéuticos de hospital recomendamos la utilización de un **estándar internacional reconocido**, como el sistema estándar de identificación **GS1** (ex- EAN).
- El estándar **GS1-128** (ex- EAN-128) **parece ser el mejor estandar para la trazabilidad de las dosis unitarias**.
- Teniendo en cuenta el problema del espacio disponible, recomendamos su impresión como un código de barras bidimensional(ej. **datamatrix**).

