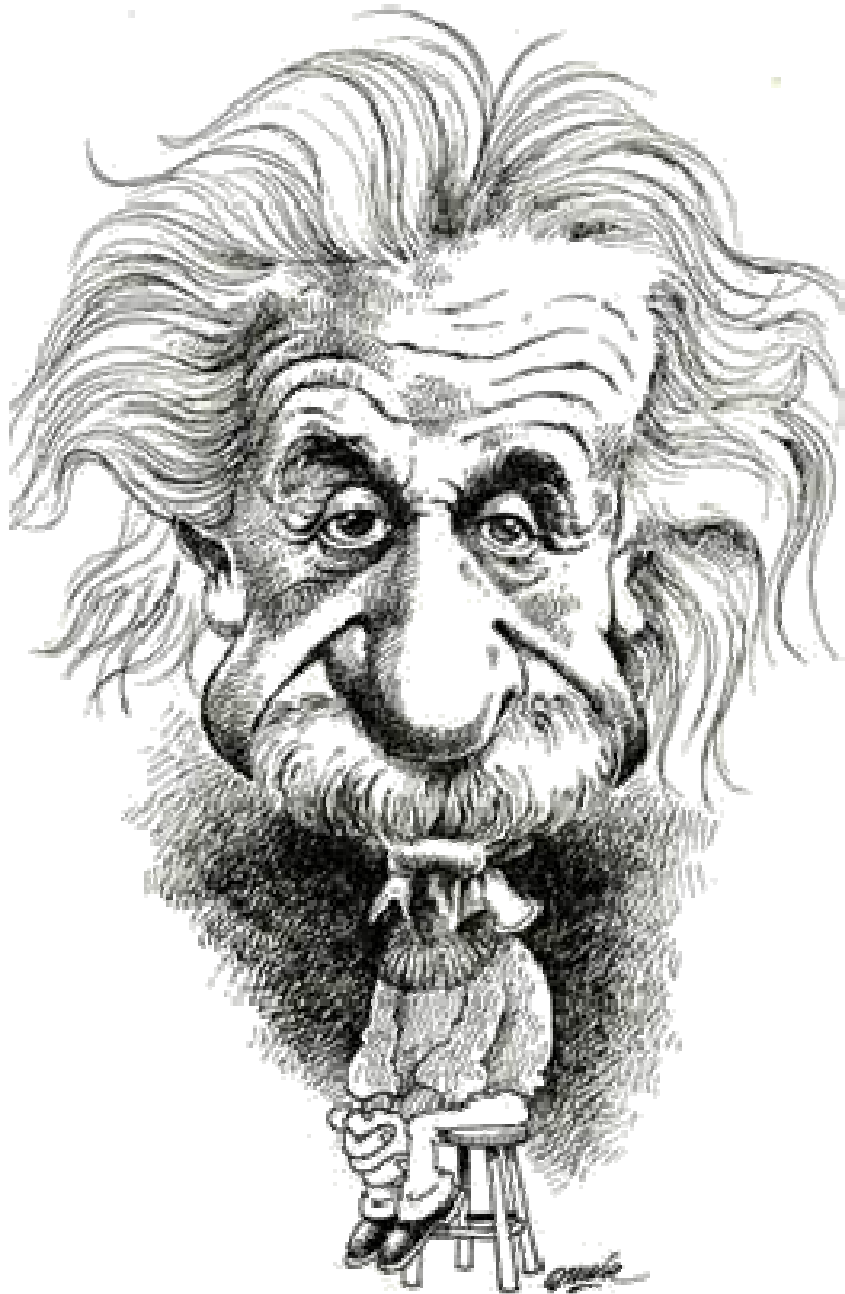


Sistema para la Trazabilidad de los Servicios de Esterilización

Rodrigo Vásquez Cárdenas
Ing. de Estudios y Proyectos
Gerencia SSQQ, Clínica las Condes
Santiago, Chile





¿Por qué esta magnífica tecnología científica, que ahorra trabajo y nos hace la vida mas fácil, nos aporta tan poca felicidad?

La respuesta es simple:

...porque aun no hemos aprendido a usarla con tino.

Albert Einstein (1879-1955)

Objetivos

- ✓ Exponer un Sistema de Trazabilidad automatizado de bajo costo y con herramientas informáticas disponibles, para mejorar la administración y Gestión de la Información del Servicio de Esterilización.
- ✓ Mostrar los avances tecnológicos del Servicio de Esterilización para futuros desarrollos.

Terminología

- ✓ SE: Servicio de Esterilización, Central Esterilización
- ✓ TI: Tecnologías de Información
- ✓ Pabellón Quirúrgico: Quirófano, sala quirúrgica
- ✓ Agendamiento: programación de cirugías
- ✓ CQ: Contenedor (caja) quirúrgico
- ✓ IQ: Instrumental quirúrgico

Introducción - Índice

1. Automatización de registros
2. Tecnologías de Información (TI) en el SE
3. Sistemas de Trazabilidad en SE
4. Indicadores de gestión y procesos

The image is a collage. On the left, four medical professionals (three women and one man) are smiling. The man in the center has a stethoscope. On the right, there is a semi-transparent green box containing the text. Below the text, there is a smaller inset image of a surgical team in an operating room.

Porque Automatizar la información del Servicio de Esterilización?

¡POR FAVOR!

colocar si es urgente o programada! GRACIAS.

Febrero 15/05

1 Elsa Patricia Pamar
2 HC# 14941519-41
3 Cx Artritis dedo pie der.
4 Inst. Andrea Bravo
5 Dr. Jemas.
6 J. Clavo Kisser 1.2 mm.

prob

FACT# 14458

feb 21/05

11 pte: adriana uribe
12 H-c: 1366745
13 mat: 2 KISSER L. J. S. P. prob
14 medico = aguado
15 INST Kerdaz
16 Cx = Hallux valgus Bilat.
17 sala L. 13.30 pm.

prob

FACT# 14459

Febrero 23/05

20 Carlos Acosta Ramirez
21 HC# 16277349-103
22 Cx osteopmia Metatarsianos falange P. B.
23 Inst. Andrea Bravo
24 Dr. Peralde
25 J. clavo Steiman 2.0mm.

prob.

FACT#

14462


Febrero 23/05

27 Pte. Matilde Espina
28 HC# 94414100-32
29 Cx Hallux valgus Bilateral.
30 Dr. Peralde
Inst. Andrea Bravo
J. clavo Steiman 2.0mm.

prob

FACT#

14460



**Que opciones de TI
tenemos para
automatizar la
información del SE?**

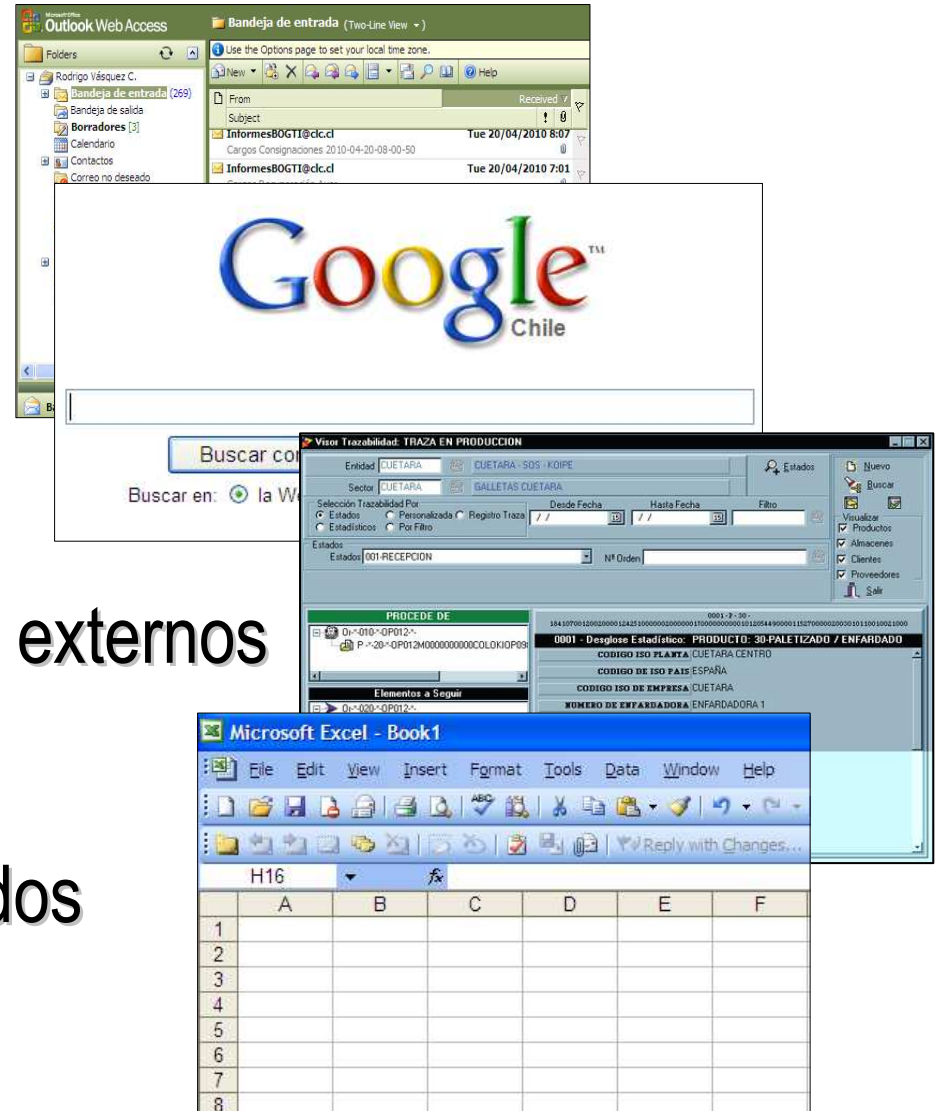
TI disponibles para automatización

✓ Correo electrónico

✓ Internet

✓ Sistemas de trazabilidad externos

✓ Microsoft Excel y derivados

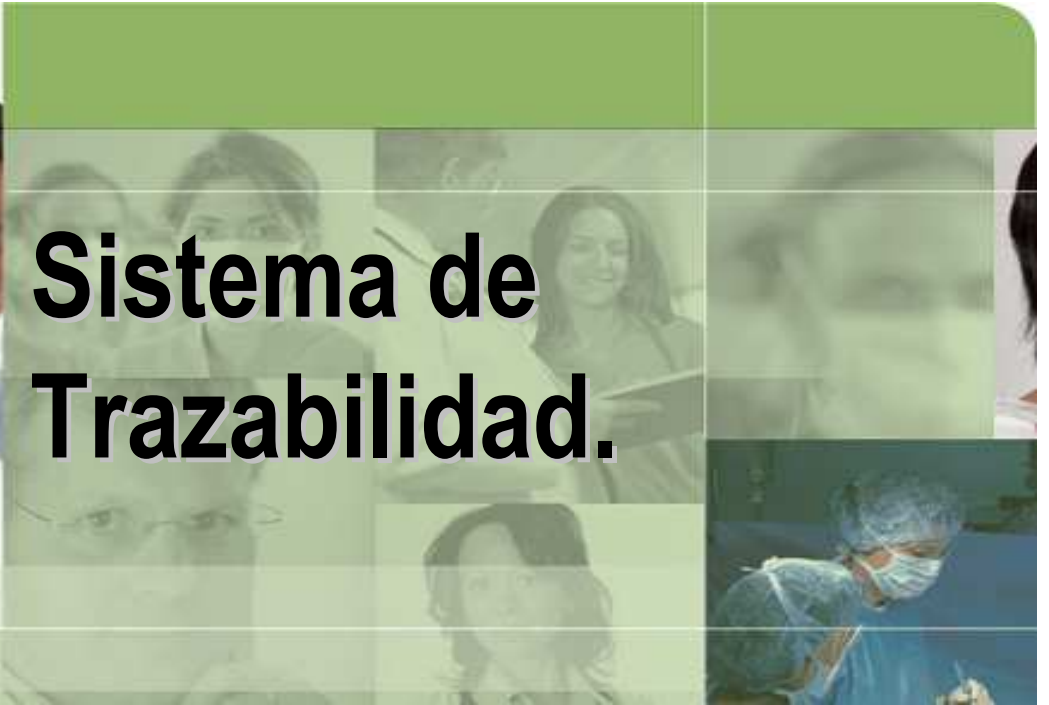


Ventajas de Excel

- ✓ Personalización de las Variables Críticas.
- ✓ Familiaridad de los usuarios frente a MS Excel.
- ✓ Fácil transferencia de archivos.
- ✓ Conectividad con otras fuentes de datos
- ✓ Compatibilidad con otros tipo de software.
- ✓ Minimización del error humano
- ✓ Automatización de los procesos de registro.
- ✓ Bajo costo



Sistema de Trazabilidad.



Sistema de Trazabilidad IQ.

- **Definición:**

Procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria del instrumental quirúrgico a lo largo del proceso de esterilización.

- **Beneficios:**

- ✓ Conocimiento total del instrumental y su estado.
- ✓ Información veraz para el agendamiento quirúrgico
- ✓ Repuesta oportuna para requerimientos de urgencia
- ✓ Frecuencia de uso de cajas, tiempos de proceso, responsables.

Planificación Sistema Trazabilidad IQ

1. Definir objetivo del Sistema de Trazabilidad
2. Definir metodología
 - ✓ ¿Quién?
 - ✓ ¿Con qué herramientas?
3. Aplicación Sistema
4. Implementación Sistema
5. Resultados



1. Definir Objetivos del Sistema Trazabilidad

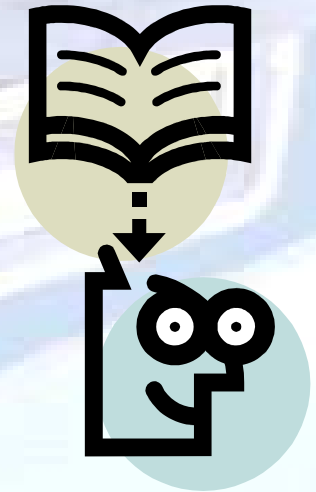
- ✓ Conocer la ubicación de la CQ en un momento dado
- ✓ Disminuir las horas administrativas del SE
- ✓ Disminuir errores de armado en la CQ
- ✓ Conocer tiempos de proceso de CQ



2. Definir Metodología Sistema Trazabilidad IQ

✓ ¿Quién?

- *Enfermera* → *Define procesos, registros*
- *Persona con conocimientos Excel avanzado* → *Automatiza procesos*

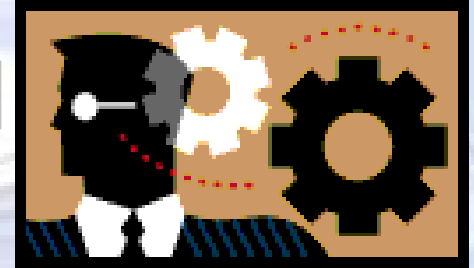


✓ ¿Con qué herramientas?

- *Excel*
- *Sistema de Códigos de barra*
- *Creatividad*



3. Aplicación Sistema Trazabilidad



- ✓ Identificar cada CQ con nombre y código únicos (inventario IQ)
- ✓ Identificar los procesos y sus responsables
- ✓ Definir puntos de medición.
- ✓ Seleccionar tipo de registro
- ✓ Definir y diseñar formulario de registro (Excel)

4. Implementación Sistema Trazabilidad IQ.

- ✓ Identificar cada CQ con nombre y código únicos


NOMBRE CAJA QUIRÚRGICA	CÓDIGO
ACCESO VASCULAR FEMORAL PERIFERICO CIRUGIA CARDIACA	CCV-0001

- ✓ Identificar los procesos y sus responsables
- ✓ Definir puntos de medición



4. Implementación Sistema Trazabilidad IQ.

✓ Selección tipo de registro



Gerencia de Servicios Quirúrgicos
Servicio de Esterilización

Ubica. Bodega **A01**

ACCESO VASCULAR FEMORAL PERIFERICO CIRUGIA CARDIACA

CÓDIGO CAJA	CCV-000100A01
NOMBRE RESPONSABLE	RODRIGO VASQUEZ C.
FECHA ESTERILIZACIÓN	10/03/2010
FECHA VENCIMIENTO	10/03/2011

CONTROL EXTERNO CDP

VIRADO NO VIRADO

CONTROL INTERNO PABELLÓN

VIRADO NO VIRADO

Favor adherir
doble identificación de paciente

Descripción	Código	Nivel	Inst CP	Pre Cx	Post Cx	Observación (F-S-ME)
CLAMP INFANTIL COOLEY 30º / 16.5 CM (752)	FB 717R	2				
CLAMP INFANTIL DE BAKEY 60º/ 18 CM (753)	FB 466 R	1				
CLAMP INFANTIL DE BAKEY CLASSIC 90 º	37-1182	1				
CLAMP INFANTIL DERRA 17 CM	FB 560 R	1				
GELPIS CODMAN	50-1210	2				
Total general		7				

Observaciones Central de Esterilización

	Reparaciones

Nombre y firma E.U. CDP

4. Implementación Sistema Trazabilidad IQ.

- ✓ Definir y diseñar formulario de registro (Excel)

SERVICIO DE ESTERILIZACIÓN
Gerencia de Servicios Quirúrgicos



REGISTRO DE PROCESOS

Proceso	ARMADO
Dato a registrar:	Tiempo de proceso
Evento	1. INGRESO
Datos de Usuario:	14544980-4 Rodrigo Vásquez Cárdenas
Caja Quirúrgica	CCV/000100A01 ACCESO VASCULAR FEMORAL PERIFERICO CIRUGIA CARDIACA
Hora entrada proceso	14:23

INGRESAR DATO

4. Implementación Sistema Trazabilidad IQ.

- ✓ Definir y diseñar formulario de registro (Excel)

ngreso Detalle

Añadir más elementos Añadir Caja Externo o elemento sin código  Borrar Todo Cancelar

Detalle carga

Código	Descripción	Cant.
1164290000003	TVT COLPOPERINEOPLASTIA	1
1164290000002	CESAREA	1

Resumen carga

OPERADOR RESPONSABLE: RODRIGO ENRIQUE VÁSQUEZ CÁRDENAS

ESTADO DOCUMENTO: DIGITADO CON PROPIEDADES

TOTAL CAJAS QUIRÚRGICAS: 2 Nº CICLO: 3

TOTAL INSTRUMENTAL INDIVIDUAL: 0 EQUIPO: AUTOCLAVE #3

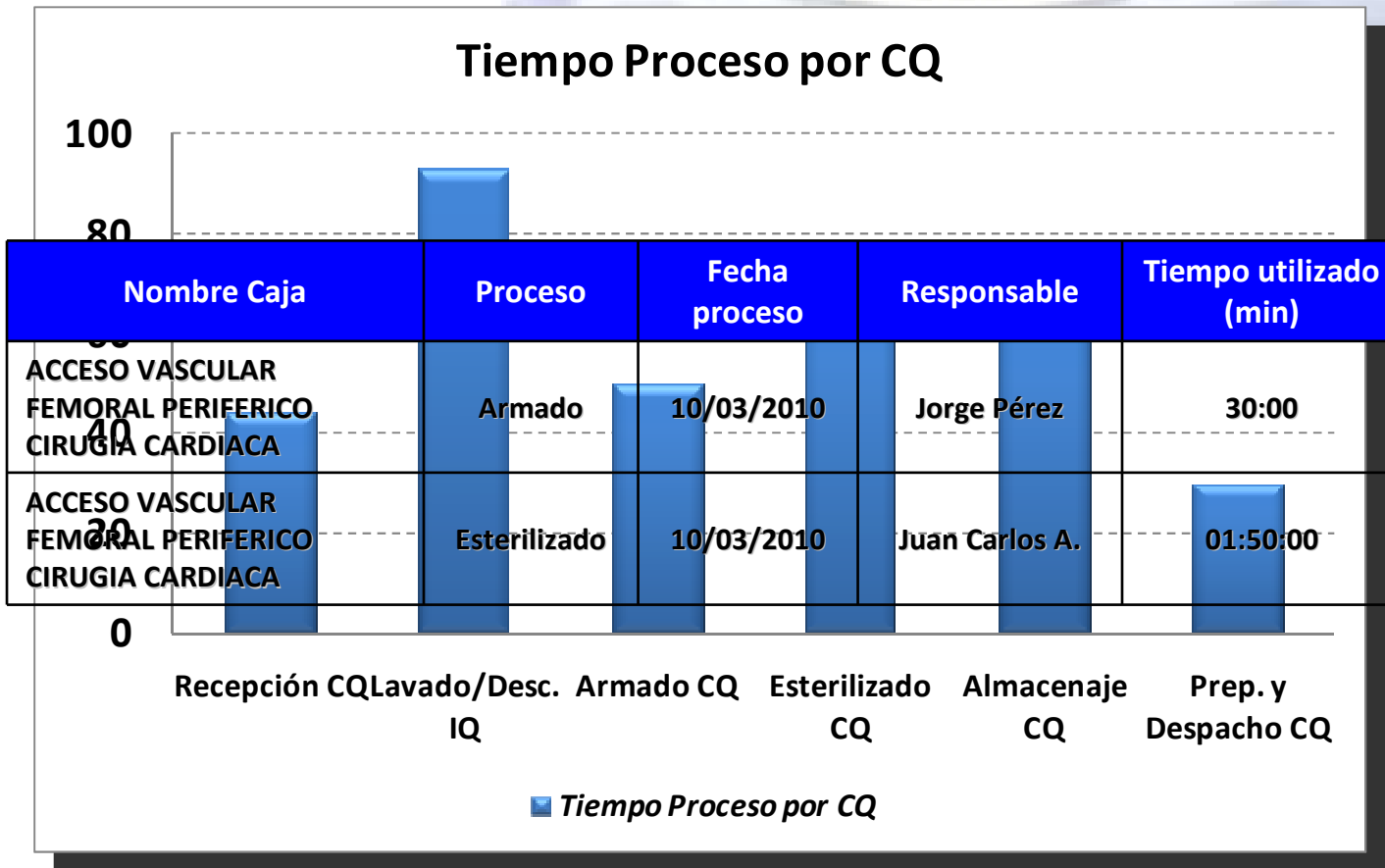
TOTAL COMPONENTES: 0 ESTADO: INICIANDO CARGA

TOTAL ELEMENTOS EXTERNOS: 0 FECHA: 10/03/2010

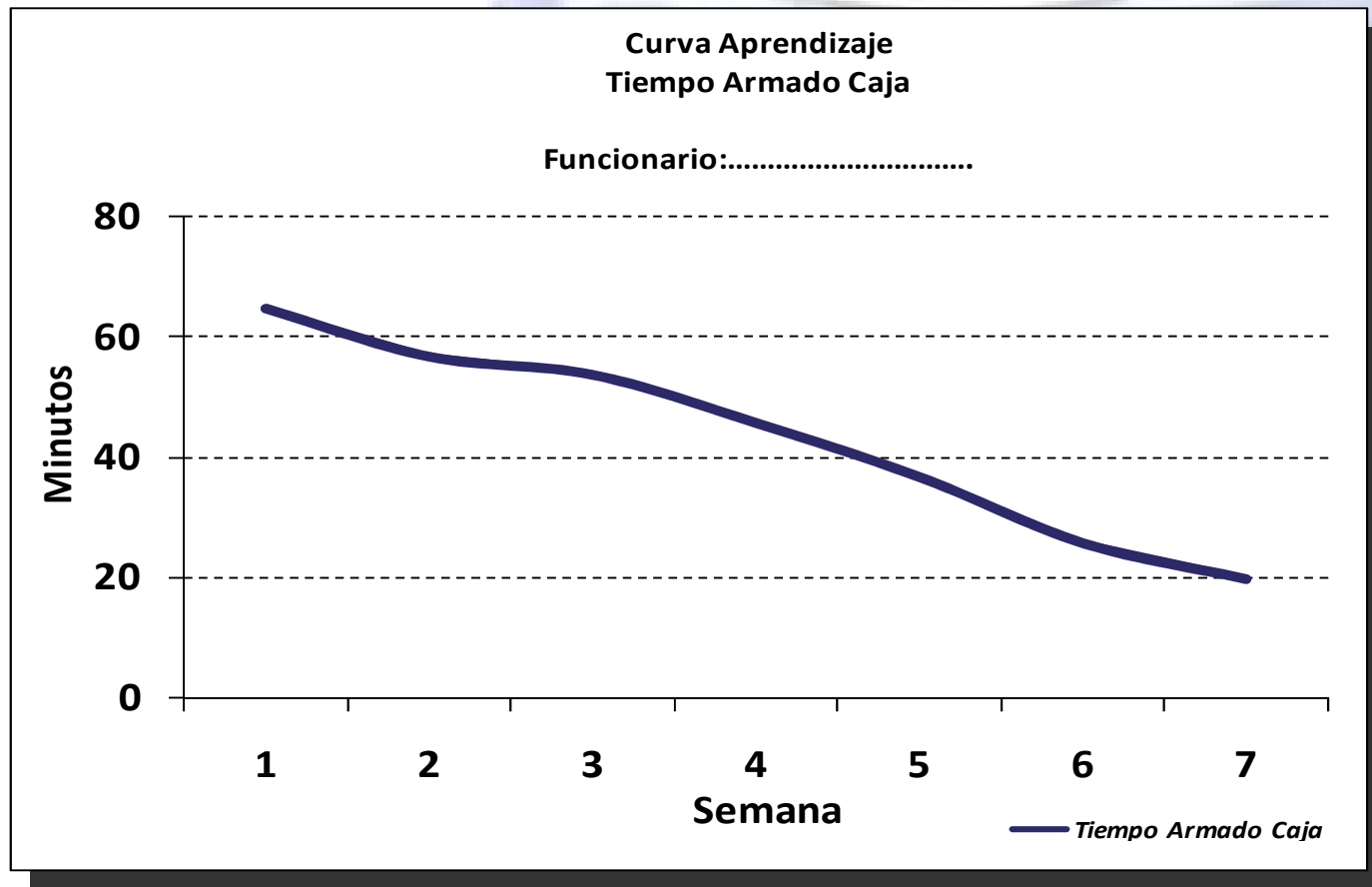
TOTAL ELEMENTOS: 2

APROBAR CARGA

5.Resultados Sistema Trazabilidad IQ



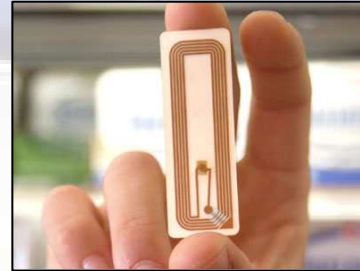
5.Resultados Sistema Trazabilidad IQ



Futuros Desarrollos

✓ Trazabilidad con RFID

- Menores registros
- Menores errores

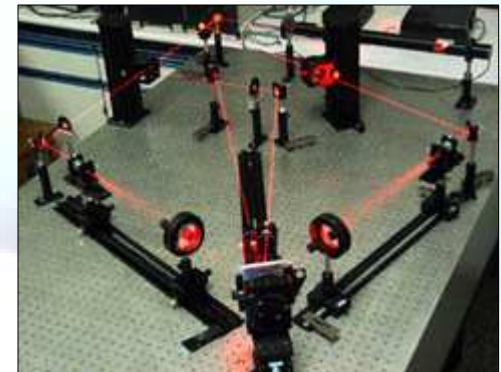


✓ Inspección de IQ con interferometría holográfica

- Mayor seguridad al paciente
- Menores tiempos de proceso de armado de CQ

✓ Sistema de Gestión Integral de IQ

- Planificación Estratégica
- Cuadro de Mando automatizado

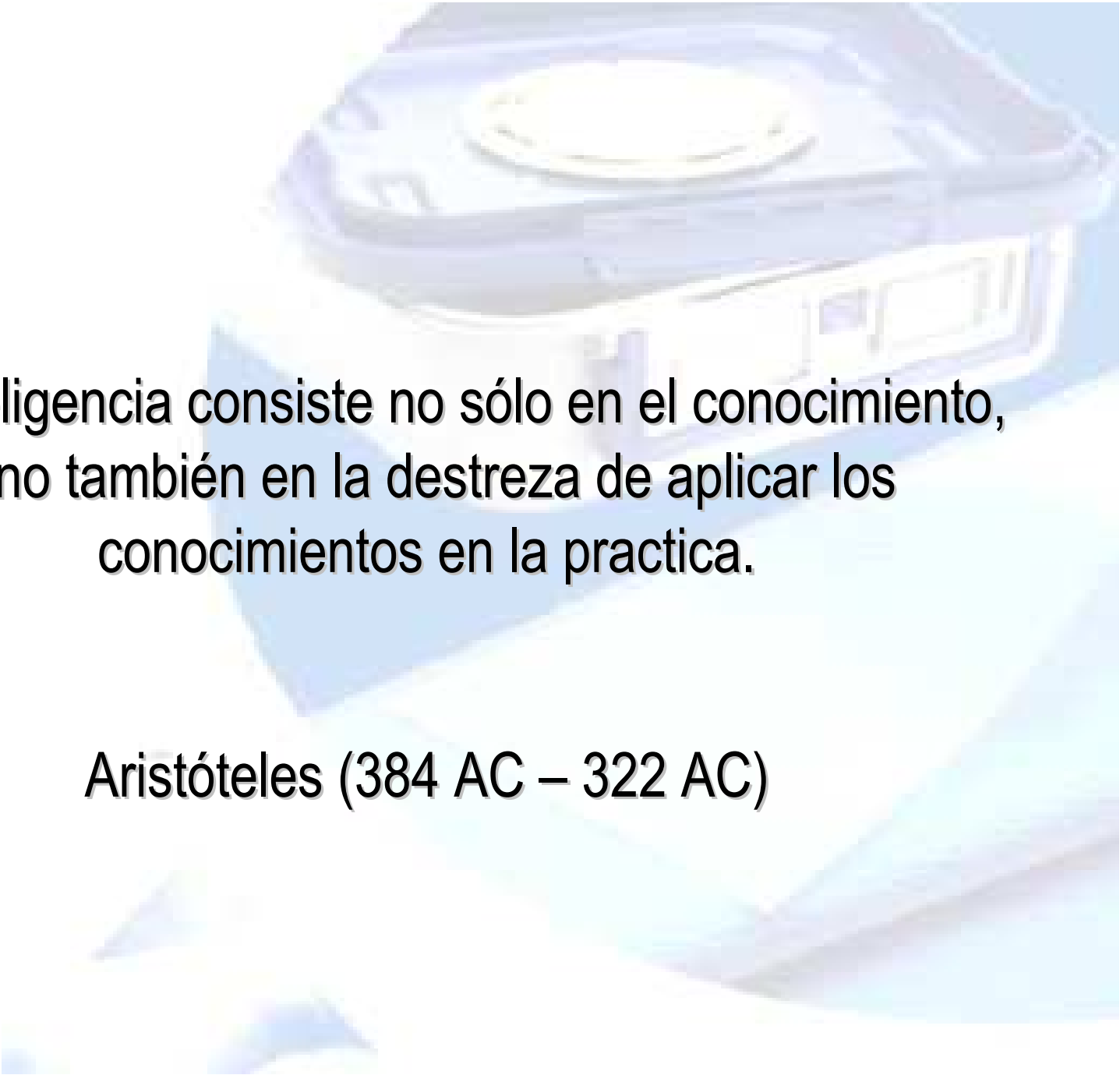



Conclusiones

- ✓ Es posible desarrollar herramientas de control y gestión de procesos para el SE a un bajo costo y con herramientas tecnológicas alcanzables.
- ✓ Es preciso continuar con la inversión en el desarrollo de proyectos tecnológicos que beneficien tanto al paciente como a la institución.
- ✓ El trabajo en equipo y un liderazgo con competencias son fundamentales para alcanzar metas con calidad y desarrollar nuevos conocimientos.







La inteligencia consiste no sólo en el conocimiento,
sino también en la destreza de aplicar los
conocimientos en la practica.

Aristóteles (384 AC – 322 AC)



Rodrigo Vásquez Cárdenas
Ing. de Estudios y Proyectos
Email: rvasquez@clc.cl

¡MUCHAS GRACIAS!