



Jornada de Presentación de la Consulta Preliminar al
Mercado del proyecto Vigía- MMR - “Plataforma inteligente
para la vigilancia dinámica y activa de organismos
multirresistentes y seguridad del paciente.”

2 de junio de 2025



Apertura y bienvenida

1

Normas

- Para un adecuado desarrollo de la jornada, los micrófonos deberán estar apagados.
- Si alguna persona conectada en Teams tiene una duda o consulta, podrá trasladarla a través del chat al final de la jornada

13:00 Apertura y bienvenida.

13:10 **Presentación del reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados**

María Oro Fernández: Asesora técnica del Área de Calidad y Seguridad del Paciente.
Servicio Cántabro de Salud

Francisco Arnaiz de las Revillas Almajano: Coordinador Científico Técnico del PROA.
F.E.A Servicio de Enfermedades Infecciosas

Víctor Manuel Pérez Vallina: Subdirector de Gestión y Servicios Generales. Gerencia de
Atención Especializada Área I: Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

13:45 **Cómo participar en la Consulta Preliminar al Mercado:**

Andrés Gilsanz: Gerente en SILO Company

14:15 **Dudas y preguntas**

AGENDA

Presentación del proyecto

María Oro Fernández: Asesora técnica del
Área de Calidad y Seguridad del Paciente.
Servicio Cántabro de Salud

2

Seguridad del paciente



To Err is Human: Building a Safer Health System

Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America

Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, Molla S. Donaldson

, editors.

Washington (DC): National Academies Press (US); 2000.

Seguridad del paciente



Seguridad del paciente



Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente

Reto mundial 2005: “Una atención limpia es una atención más segura”

Reto Mundial 2008: “La cirugía segura salva vidas”

Reto Mundial 2017: “Medicación Sin Daño”

Seguridad del paciente

Evento adverso

Incidente que produce un daño al paciente

Costes de la no seguridad

Medicación / IRAS / Procedimientos quirúrgicos
Pacientes hospitalizados

2.474 millones de euros para el SNS español
Estudio realizado por el MSSSI en el año 2008

| Estudio | EA %pacientes | EA más frecuentes | EA por medicamentos % PREVENIBLES |
|---------|---------------------|--|-----------------------------------|
| ENEAS | 9,3 % | Medicación (37,4%) IAAS (25,3%) Procedimientos (25%) | 34,8 % |
| APEAS | 10,11 % | Medicación (47,8%) Peor evolución de la Enf de base (19,9%) Procedimientos (10,6%) | 59,1 % |
| EARCAS | Estudio Cualitativo | Cuidados Medicación IAAS | - |
| SYREC | 33,1 % | Cuidados (26%) IAAS (24%) Medicación (12%) | 58,9 % |
| EVADUR | 7,2 % | Proceso de atención (46,2%) Medicación (24,1%) Procedimientos (11,7%) | - |

ENEAS: Estudio Nacional de Eventos Adversos relacionados con la hospitalización.

APEAS: Estudio de Eventos Adversos en Atención Primaria.

EARCAS: Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios.

SYREC: Seguridad y Riesgo en el Enfermo Crítico.

EVADUR: Eventos Adversos en Urgencias.

Seguridad del paciente

Evento adverso

Incidente que produce un daño al paciente

Costes de la no seguridad

Medicación / IRAS / Procedimientos quirúrgicos
Pacientes hospitalizados

2.474 millones de euros para el SNS español
Estudio realizado por el MSSSI en el año 2008

| Estudio | EA %pacientes | EA más frecuentes | EA por medicamentos % PREVENIBLES |
|---------|---------------------|--|-----------------------------------|
| ENEAS | 9,3 % | Medicación (37,4%) IAAS (25,3%) Procedimientos (25%) | 34,8 % |
| APEAS | 10,11 % | Medicación (47,8%) Peor evolución de la Enf de base (19,9%) Procedimientos (10,6%) | 59,1 % |
| EARCAS | Estudio Cualitativo | Cuidados Medicación IAAS | - |
| SYREC | 33,1 % | Cuidados (26%) IAAS (24%) Medicación (12%) | 58,9 % |
| EVADUR | 7,2 % | Proceso de atención (46,2%) Medicación (24,1%) Procedimientos (11,7%) | - |

ENEAS: Estudio Nacional de Eventos Adversos relacionados con la hospitalización.

APEAS: Estudio de Eventos Adversos en Atención Primaria.

EARCAS: Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios.

SYREC: Seguridad y Riesgo en el Enfermo Crítico.

EVADUR: Eventos Adversos en Urgencias.

Seguridad del paciente



Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud

Período 2015-2020

Seguridad del paciente

Estrategia
de Seguridad del
Paciente del Sistema
Nacional de Salud

Período 2015-2020

Estrategia de Seguridad del Paciente 2025 - 2035

Líneas estratégicas

- 1 Cultura de Seguridad, factores humanos, organizativos y formación
- 2 Prácticas clínicas seguras
- 3 Gestión del riesgo y sistemas de notificación y aprendizaje de los incidentes
- 4 Participación de los pacientes y ciudadanos por su seguridad
- 5 Investigación en seguridad del paciente
- 6 Participación internacional

Seguridad del paciente



Seguridad del paciente

Estrategia
de Seguridad del
Paciente del Sistema
Nacional de Salud
Período 2015-2020



- * Cultura de Seguridad, factores humanos, organizativos y formación
- * Prácticas clínicas seguras
- * Gestión del riesgo y sistemas de notificación y aprendizaje de los incidentes
- * Participación de los pacientes y ciudadanos por su seguridad
- * Investigación en seguridad del paciente
- * Participación internacional

- * Prevención y control de las IRAS
- * Prácticas clínicas seguras y evitar intervenciones innecesarias
- * Cultura de seguridad: formación e investigación
- * Gestión de riesgos - sistema de notificación
- * Humanización
- * Cuidados
- * Uso seguro del medicamento
- * Varios

Seguridad del paciente en el SCS

- LÍNEA ESTRATÉGICA 1. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA
- LÍNEA ESTRATÉGICA 2. IMPLANTAR PRÁCTICAS SEGURAS Y EVITAR INTERVENCIONES INNECESARIAS
- LÍNEA ESTRATÉGICA 3. CULTURA DE SEGURIDAD, FORMACIÓN E INVESTIGACION
- LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN DE RIESGOS
- LÍNEA ESTRATÉGICA 5. HUMANIZACIÓN
- LÍNEA ESTRATÉGICA 6. CUIDADOS
- LÍNEA ESTRATÉGICA 7. USO SEGURO DEL MEDICAMENTO
- VARIOS

Seguridad del paciente en el SCS

- **LÍNEA ESTRATÉGICA 1. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA**
- LÍNEA ESTRATÉGICA 2. IMPLANTAR PRÁCTICAS SEGURAS Y EVITAR INTERVENCIONES INNECESARIAS
- LÍNEA ESTRATÉGICA 3. CULTURA DE SEGURIDAD, FORMACIÓN E INVESTIGACION
- LÍNEA ESTRATÉGICA 4. GESTIÓN DE RIESGOS
- LÍNEA ESTRATÉGICA 5. HUMANIZACIÓN
- LÍNEA ESTRATÉGICA 6. CUIDADOS
- **LÍNEA ESTRATÉGICA 7. USO SEGURO DEL MEDICAMENTO**
- VARIOS

Seguridad del paciente en el SCS

- **LÍNEA ESTRATÉGICA 1. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA SANITARIA**

- Proyectos Zero para pacientes críticos
- Higiene de Manos
- Infección quirúrgica Zero
- Certificación ISO 9001:2015: Centrales de esterilización
- Guía para el manejo de microorganismos multirresistentes
- Hematología Z100

- **LÍNEA ESTRATÉGICA 7. USO SEGURO DEL MEDICAMENTO**

- Medicamento
- Adherencia terapéutica
- Uso seguro de antibióticos

Seguridad del paciente en el SCS

- Proyectos Zero para pacientes críticos



2009 BACTEREMIA ZERO: Reduction of central venous catheter-related bacteremias (CRBSI). (4 CRBSI episodes per 1000 catheter days)



2012 PNEUMONIA ZERO: Reduction of ventilator-associated pneumonias (VAP). (9 VAP episodes per 1000 ventilation days)



2014 RESISTANCE ZERO: Reduction in the emergence of multidrug-resistant microorganisms (MDRO). (Develop a bundle of recommendations to reduce the selection and dissemination of MDRO)



2018 URINARY TRACT INFECTION ZERO: Reduction of catheter-associated urinary tract infections (CAUTI). (2.7 CAUTI episodes per 1000 device days)

Seguridad del paciente en el SCS

- Proyectos Zero para pacientes críticos



Seguridad del paciente en el SCS

- Higiene de manos



LAVADO DE MANOS v4

Servicio Cántabro De Salud
1,43 K suscriptores



0 Suscrito



Plan de Observaciones
Indicadores

DÍA MUNDIAL DE HIGIENE DE MANOS - 5 MAYO



Seguridad del paciente en el SCS

- Guía de Vigilancia y Control de Microorganismos Multirresistentes



Definición de MMR epidemiológicamente relevantes

Clasificación según su prioridad.

Modos de transmisión y factores de riesgo.

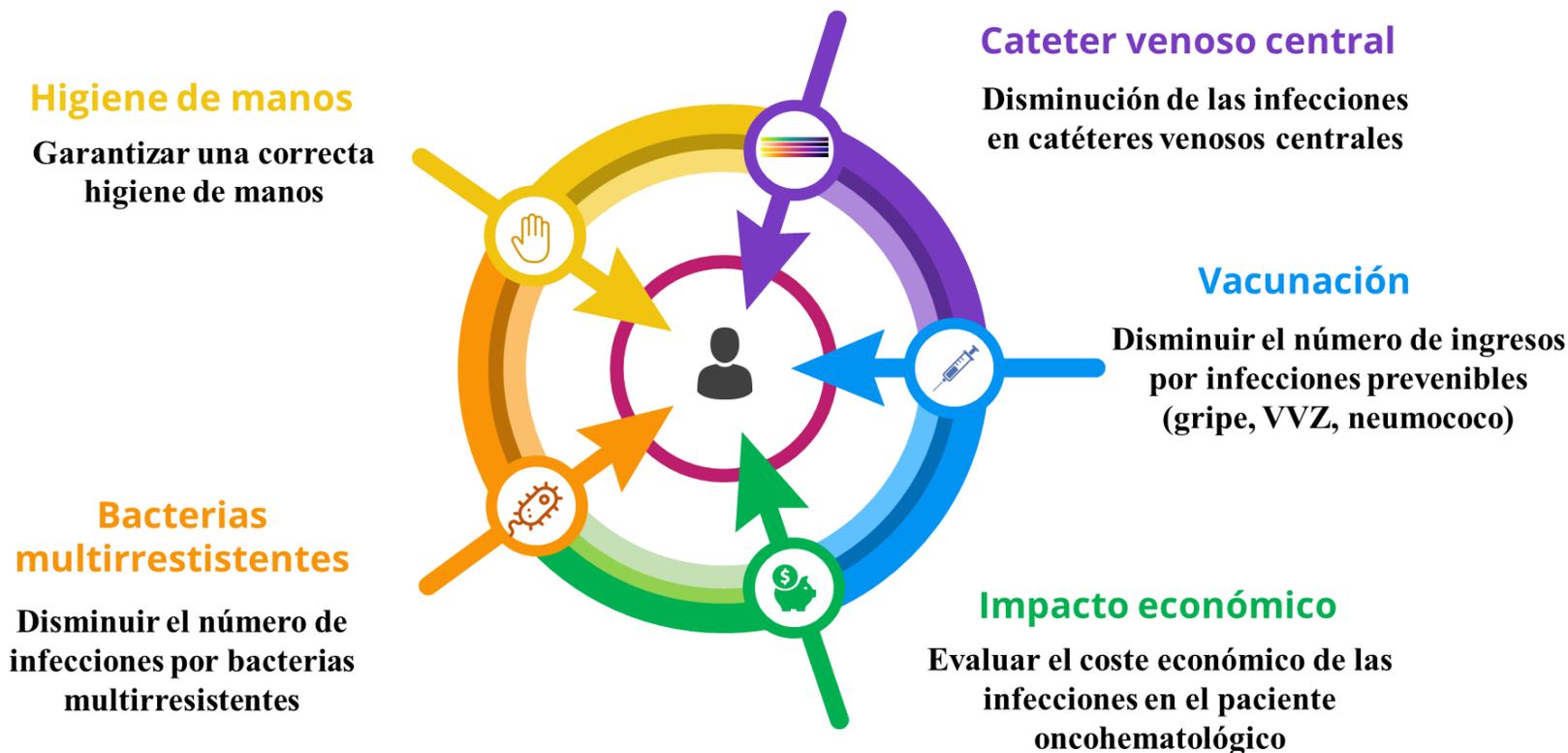
- En Hospital
- En Centros de Atención a la dependencia
- En Atención Primaria
- En Domicilio

Financiado por
Unión Europea



Seguridad del paciente en el SCS

- Hematología Z100: Prevención de infecciones en el paciente hematológico



Seguridad del paciente en el SCS

- Medicamento



Uso seguro de Benzodiazepinas



Seguridad del paciente en el SCS

- Campañas de Comunicación - sensibilización

 Servicio Cántabro de Salud
@scsalud

Los antibióticos son medicamentos que pueden salvar vidas, pero el uso inapropiado puede generar problemas en la salud de todos.

!! Tómatelos en serio y sigue las indicaciones del médico.

#Antibióticos, protegernos es su trabajo. El tuyo, usarlos bien



 Servicio Cántabro de Salud
@scsalud

Hoy celebramos el Día Mundial de la Adherencia Terapéutica

✓ ¿Tomas bien tus medicamentos? Es importante seguir las recomendaciones de tu médico, ya que cualquier decisión que tomes al respecto influye tanto en tu salud como en el sistema sanitario.

#AdherenciaTerapéutica



10:30 a. m. · 15 nov. 2023 · 453 Reproducciones



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA VIGILANCIA DINÁMICA Y ACTIVA DE
ORGANISMOS MULTIRRESISTENTES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

VIGIA-MMR



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA VIGILANCIA DINÁMICA Y ACTIVA DE
ORGANISMOS MULTIRRESISTENTES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

VIGIA-MMR

Los errores de medicación y las Infecciones Relacionadas con la
Asistencia Sanitaria (IRAS) son Eventos Adversos *frecuentes*

Microorganismos Multirresistentes (MMR)

Disminuir morbimortalidad 2ª a IRAS:

Menos infecciones. Especialmente por MMR

Menos ingresos y estancias

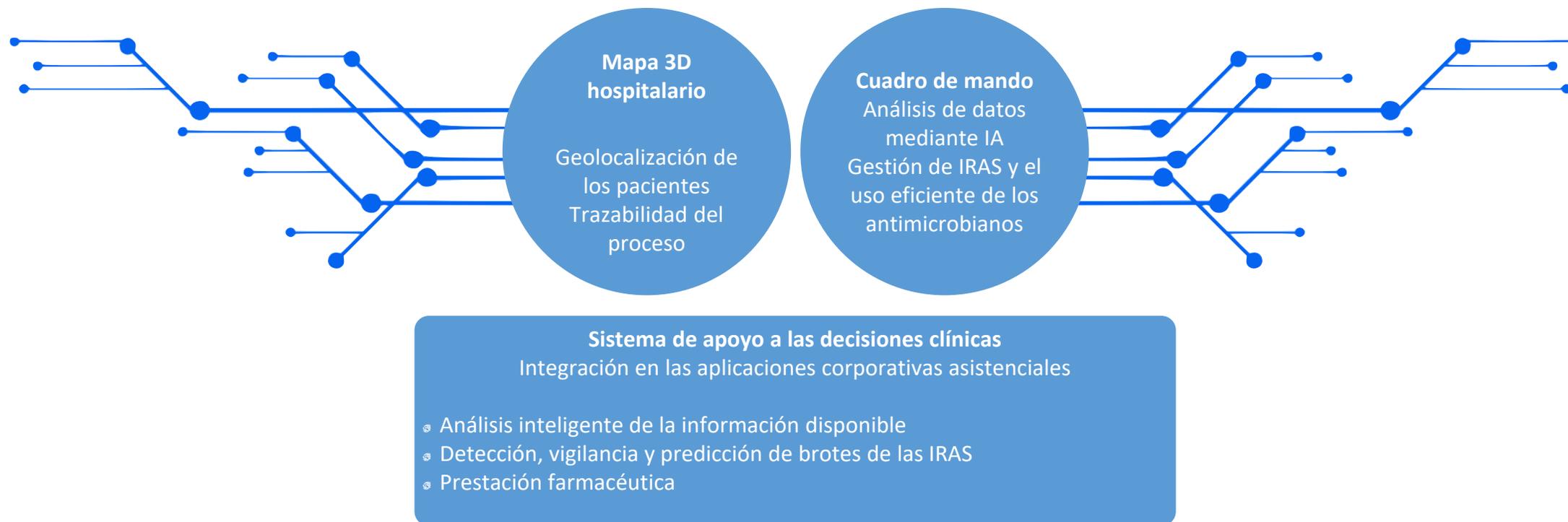
Menor consumo Antimicrobianos; menos riesgo resistencia

Integrar herramientas, mejorar comunicaciones, detección y medida

Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA VIGILANCIA DINÁMICA Y ACTIVA DE ORGANISMOS MULTIRRESISTENTES Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

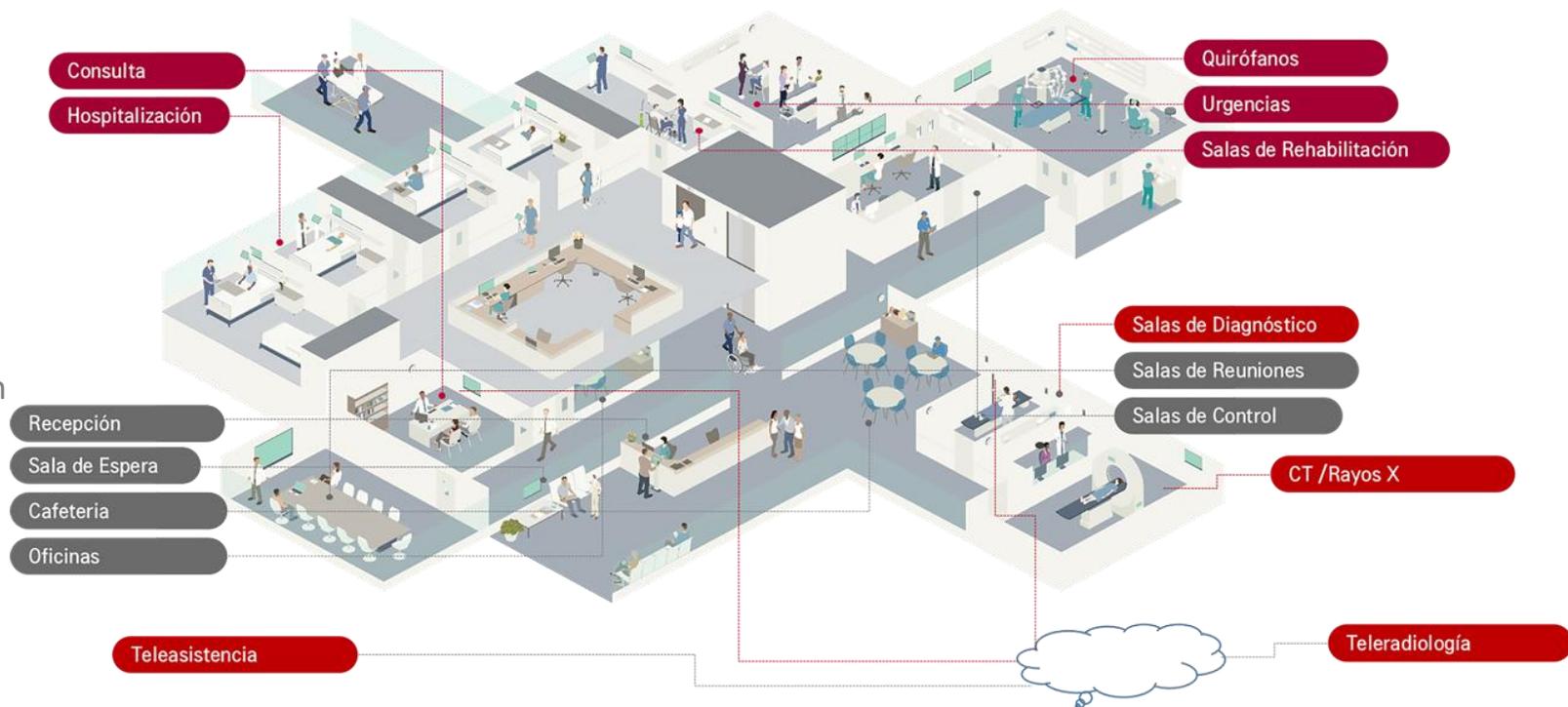
VIGIA-MMR



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

Mapa 3D hospitalario

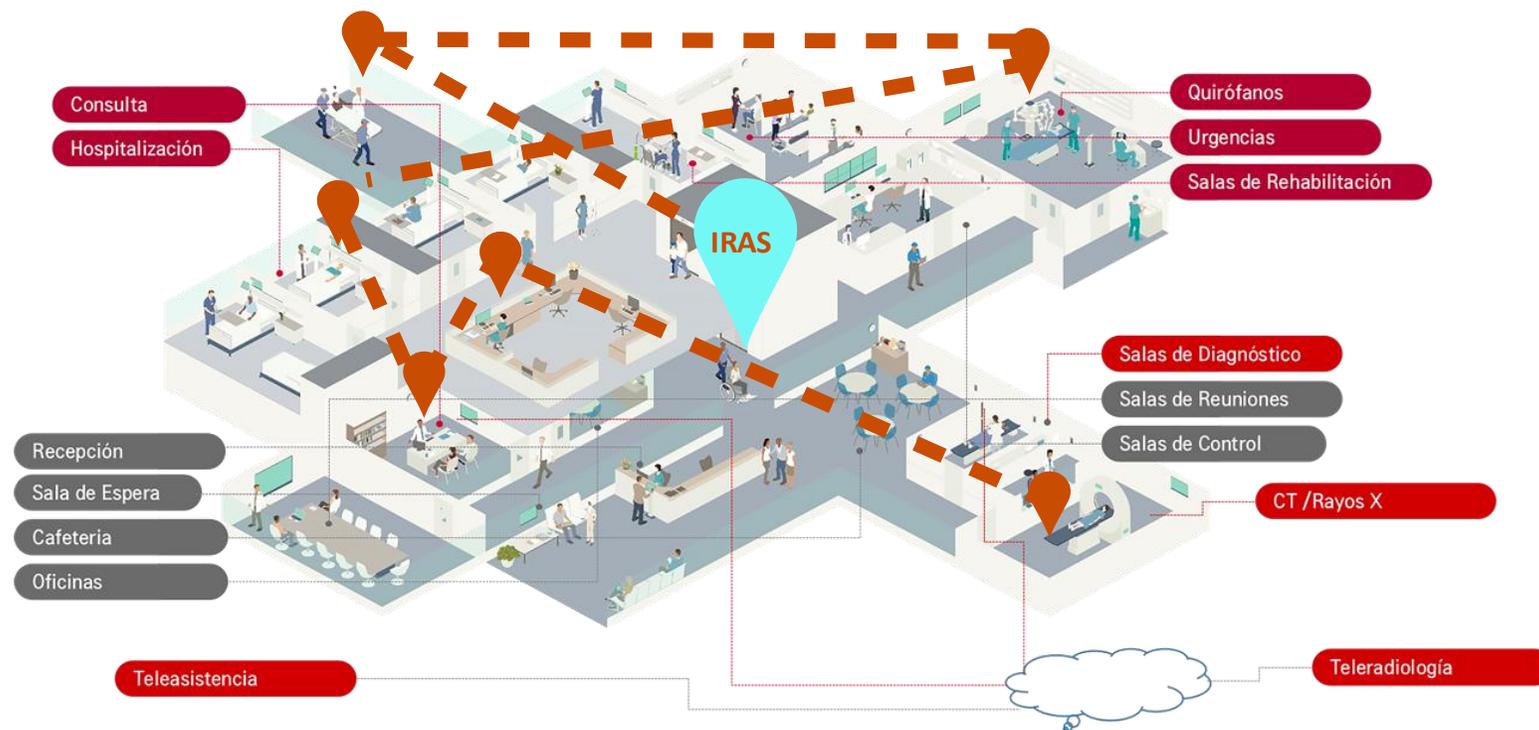
- Geolocalizar a los pacientes
- Trazabilidad de procesos - IRAS
- Identificar con sistemas de alarma, a pacientes con infección y en riesgo de infección
- Vigilar a aquellos pacientes de alto riesgo de infección
- Buscar pacientes por diferentes criterios
- Detectar brotes mediante IA
- Notificar eventos adversos



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

Mapa 3D hospitalario

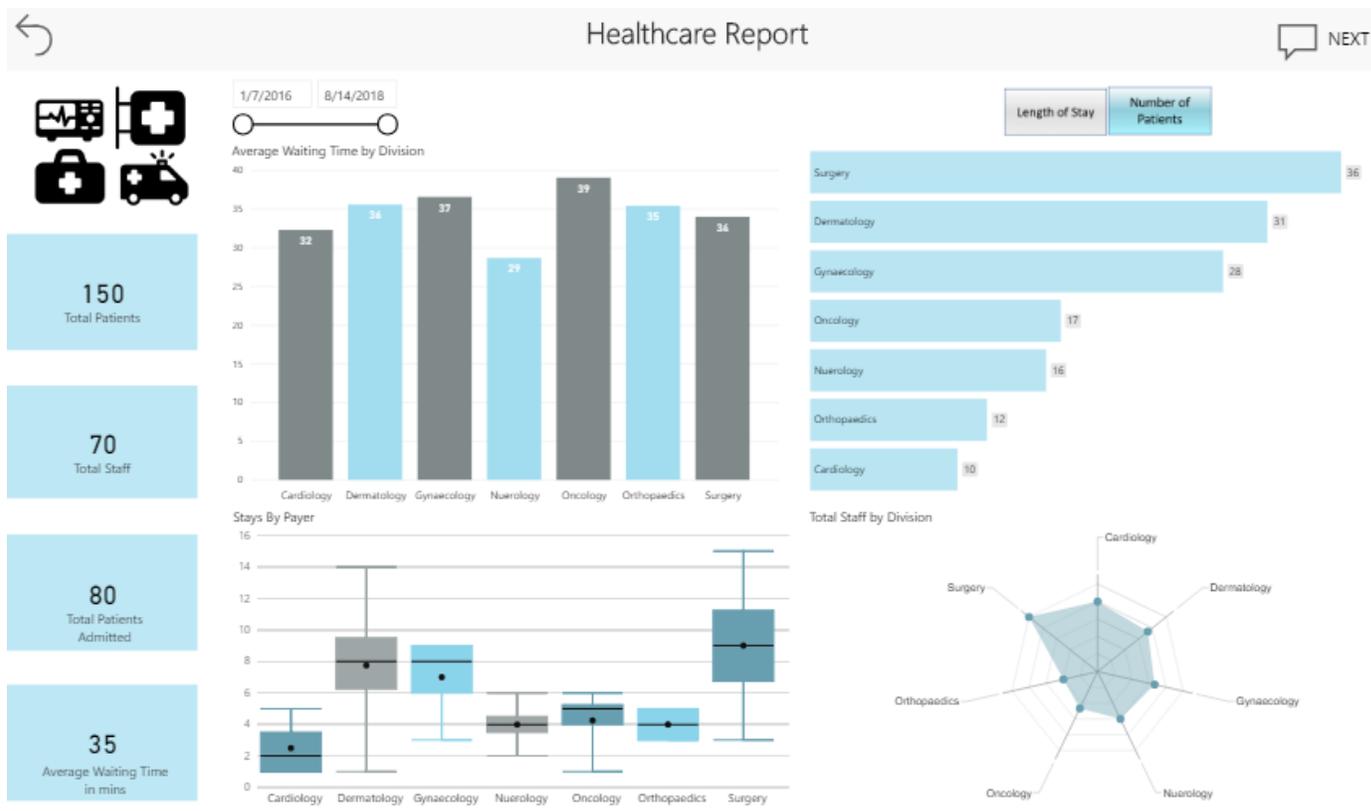
- Geolocalizar a los pacientes
- Trazabilidad de procesos - IRAS
- Identificar con sistemas de alarma, a pacientes con infección y en riesgo de infección
- Vigilar a aquellos pacientes de alto riesgo de infección
- Buscar pacientes por diferentes criterios
- Detectar brotes mediante IA
- Notificar eventos adversos



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

Cuadro de mando

- Analizar datos, mediante IA, para la gestión de IRAS.
- Integrar la información epidemiológica, la microbiológica y la prestación farmacéutica.
- Estudiar y vigilar casos de infección
- Estudiar y vigilar el posible riesgo de infección
- Detectar brotes mediante IA
- Evaluar prevalencia e incidencia de las IRAS.
- Analizar la adherencia a las medidas preventivas.



Seguridad del paciente en el SCS: Compra Pública de Innovación

Sistema de apoyo a las decisiones clínicas

Integración en las aplicaciones corporativas asistenciales

- Análisis inteligente de la información disponible
- Detección, vigilancia y predicción de brotes de las IRAS
- Prestación farmacéutica

Sistema de apoyo a las decisiones clínicas

Integración en las aplicaciones corporativas asistenciales

Prestación farmacéutica

- Información proceso farmacoterapéutico: prescripción, dispensación, administración.
- Apoyo a la prescripción basado en: historial antimicrobiano, antibiograma, eventos adversos, alergias, información de organismos oficiales etc.
- Detección de PPI de antimicrobianos.

PRESCRIPCIÓN Ingresados

NHC:
Apellidos:

Nueva prescripción... Alergias Dar de alta Inciden. y alertas Opciones Cambio de ámbito

Tratamientos activos Histórico de tratamientos

Dietas

| Prescrip | Fecha Prescripción | Dieta |
|----------|--------------------|-----------------|
| | 15/11/2023 (6 d) | Dieta corriente |

Actividades

| Prescrip | Fecha Prescripción | Actividad |
|----------|--------------------|--|
| | 16/11/2023 (6 d) | Levantar al sillón mañana y tarde |
| | 16/11/2023 (6 d) | Deambulaci3n Puede pasear |
| | Hoy 11:29 (1 h) | TA, Sat O2 y Fe - en cada visita enfermera |
| | Hoy 11:29 (1 h) | Tomar temperatura cada 12 h |
| | Hoy 11:38 (1 h) | - RESOURCE HP/HC: 2 botellas al día |

Medicaci3n

| Prescrip | Fecha Prescripci3n | Medicamento | Inf. med. | Cantidad | Frecuencia | Vía | Opciones |
|----------|--------------------|---|-----------|----------|---------------|-------------|----------|
| | Hoy 10:15 (2 h) | ERTAPENEM 1 g Vial | | 1 | cada 24 horas | intravenosa | |
| | Hoy 11:30 (1 h) | PARACETAMOL 1 g Sobres | | 1 | cada 8 horas | oral | |
| | Hoy 11:31 (1 h) | MetAMIZOL magnésico 575 mg Cápsulas | | 1 | s/p máx c/ 8h | oral | |
| | 16/11/2023 (6 d) | OMEPRAZOL 20 mg Cápsulas | | 1 | desayuno | oral | |
| | 15/11/2023 (6 d) | ACETILSALICILICO Ac. 100 mg Comprimidos recubiertos | | 1 | comida | oral | |
| | Hoy 11:39 (1 h) | NITROGLICERINA 0,4 mg Aerosol para pulverizaci3n sublingual | | 1 | s/p máx c/ 4h | sublingual | |
| | Hoy 11:40 (1 h) | ATENOLOL 50 mg Comprimidos | | 0,5 | de y ce | oral | |
| | 15/11/2023 (6 d) | SIMVASTATINA 20 mg Comprimidos | | 1 | cena | oral | |

Presentación del proyecto

Francisco Arnaiz de las Revillas Almajano:
Coordinador Científico Técnico del PROA.
F.E.A Servicio de Enfermedades Infecciosas

2

Vigía- MMR - Plataforma inteligente para la vigilancia dinámica y activa de organismos multirresistentes y seguridad del paciente.

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA

EPINE

Estudio de Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en España



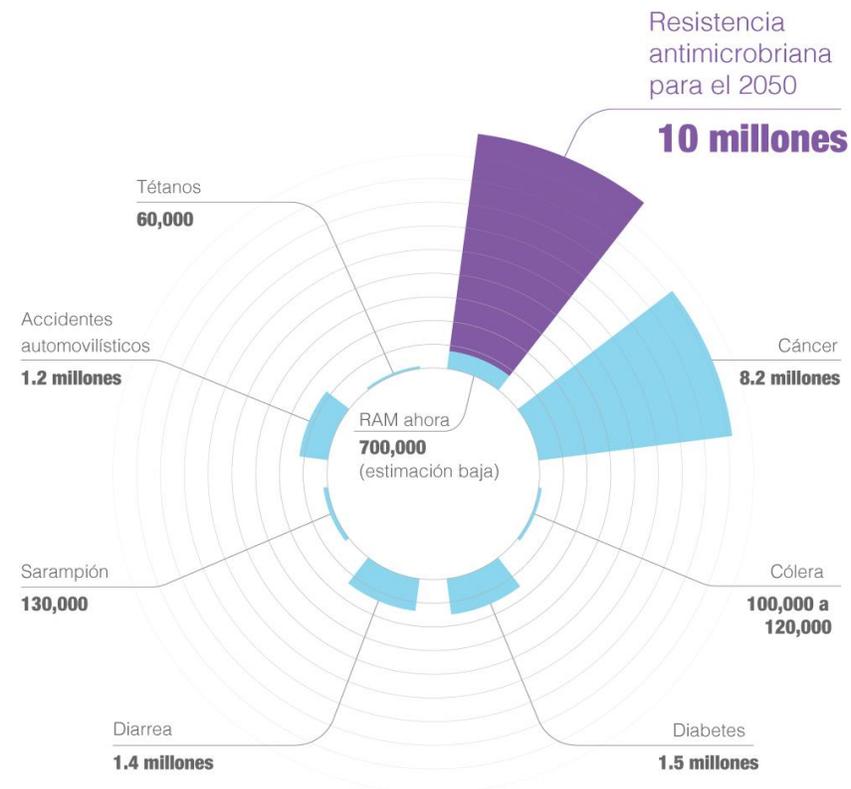
Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



Sociedad Española
Medicina Preventiva,
Salud Pública y Gestión Sanitaria

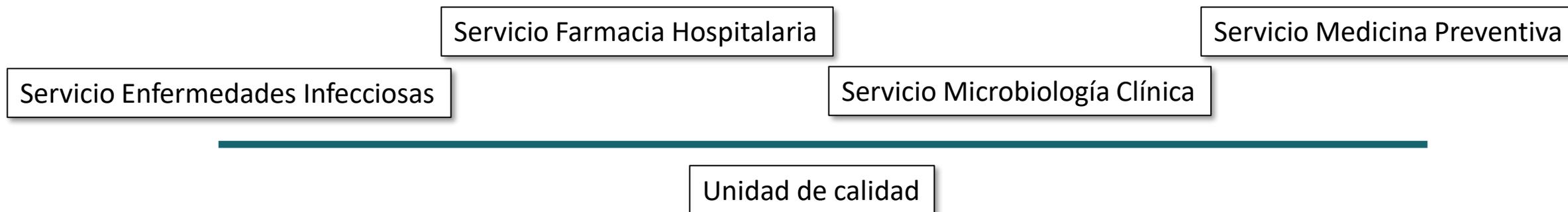
1.2 Prevalencia de pacientes con infecciones según origen de la infección

| Pacientes | N | Prevalencia | | |
|--|-------|-------------|--------|-------|
| | | % | IC 95% | |
| TOTAL DE PACIENTES CON IRAS | 4826 | 8,19 | 7,97 | 8,41 |
| Pacientes con IRAS adq. en hospitales de agudos | 4223 | 7,17 | 6,96 | 7,38 |
| Pacientes con IRAS adq. en el propio centro | 3720 | 6,31 | 6,12 | 6,51 |
| - Pacientes con IRAS en el presente ingreso | 2918 | 4,95 | 4,78 | 5,13 |
| - Pacientes con IRAS existente al ingreso | 804 | 1,36 | 1,27 | 1,46 |
| Pacientes con IRAS adq. en otro hospital | 302 | 0,51 | 0,45 | 0,57 |
| Pacientes con IRAS de origen desconocido | 219 | 0,37 | 0,32 | 0,42 |
| Pacientes con IRAS adq. en centro de larga estancia (CLE) | 617 | 1,05 | 0,97 | 1,13 |
| TOTAL DE PACIENTES CON INFECCIÓN COMUNITARIA | 11473 | 19,47 | 19,15 | 19,79 |



Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

SISTEMAS DE INFORMACIÓN ASISTENCIALES HOSPITALARIOS



- Registro y seguimiento de infecciones
- Acceso rápido a información clínica
- Alertas y recordatorios
- Mejora de la precisión y legibilidad
- Soporte para directrices y protocolos

- Alertas de interacciones y alergias
- Acceso a información actualizada
- Análisis y gestión de datos
- Recopilación de datos para vigilancia epidemiológica

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

NECESIDADES NO CUBIERTAS



1. Geolocalización de los pacientes y trazabilidad de la información con un mapa interactivo del hospital
2. Automatización del proceso de búsqueda de IRAS acorde a los criterios de diagnóstico del CDC manteniendo la calidad del proceso
3. Vigilancia de pacientes de alto riesgo para infección relacionada con la asistencia para su prevención
4. Vigilancia de la infección relacionada con la asistencia general y multirresistente en tiempo real, con detección precoz de brotes, y automatización con algoritmos e inteligencia artificial
5. Prescripción, administración y dispensación Hospitalaria

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

NECESIDADES NO CUBIERTAS



6. Sistema de apoyo a la prescripción basada en la historia “antimicrobiana” y de eventos adversos antimicrobianos
7. Detección en tiempo real de inadecuación de la terapia antimicrobiana en base a los resultados del antibiograma
8. Información en tiempo real de apoyo a la prescripción de los medicamentos e integrada en los sistemas de gestión y la HCE
9. Cuadros de mando dinámicos de indicadores para evaluar la prevalencia y la incidencia de las infecciones
10. Información del paciente en el ámbito domiciliario tras su paso por el hospital

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal de esta Consulta Preliminar al Mercado es la identificación de soluciones innovadoras en el ámbito de la Seguridad del Paciente aplicables a la prevención de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria y al uso de medicamentos



Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. La localización del paciente y su estancia por las diferentes unidades en el hospital, así como estancias previas en cualquier centro sanitario o socio-sanitario:

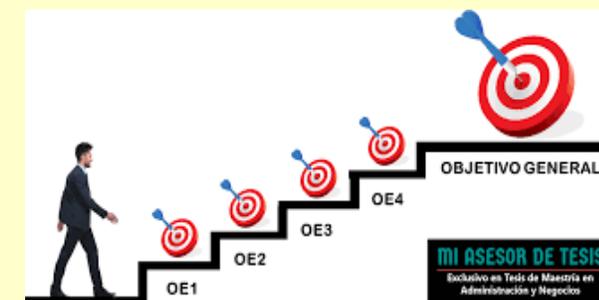
- El sistema pueda generar alertas tempranas.



Riesgo de ser portador de microorganismos resistentes.

Riesgo de adquirir una infección por microorganismos resistentes.

Riesgo de infección grave por microorganismos resistentes.



2. El desarrollo de modelos predictivos que utilizando datos de diferentes fuentes sean capaces de prevenir situaciones de riesgo relacionadas con la asistencia sanitaria y el uso de medicamentos

3. Desarrollo de una plataforma capaz de enviar alertas de los resultados microbiológicos en tiempo real al responsable actual del paciente que no tiene por qué coincidir con el servicio que solicitó la petición (geolocalización)

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4. La extracción de información relevante relacionada con la prescripción de fármacos y que provenga de guías clínicas, webs de organismos oficiales en los que se notifiquen datos relevantes, además de datos resultantes de otros proyectos realizados en Cantabria como pueda ser Cohorte Cantabria
5. Capacidad para detectar si esta información ha supuesto una corrección en el ajuste terapéutico y volver a enviar otra alerta en caso de que, al no realizar dicho ajuste, suponga un riesgo para el paciente
6. La utilización de tecnologías de Big Data e Inteligencia Artificial para la explotación de datos provenientes de diferentes fuentes y que generen notificaciones, alertas, etc. de apoyo a la gestión de la seguridad del paciente
7. La interacción con los pacientes a través de soluciones que permitan la notificación por parte de los pacientes de eventos adversos relacionados con infecciones o medicamentos y a su vez que permita a los profesionales el seguimiento de posibles infecciones que se produzcan a la salida del proceso de asistencia sanitaria

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

PROPUESTAS DE INNOVACIONES

1. Sistema de soporte a la decisión clínica e integración automática con guías clínicas:

Integrar un motor de recomendaciones basado en IA que sugiera el antibiótico óptimo según el perfil del paciente, el foco de infección, los cultivos, las guías locales y las resistencias. Se busca, además, que el sistema muestre alertas contextuales basadas en guías clínicas locales directamente al momento de prescribir



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Guía Terapéutica
Antimicrobiana del SNS

SILO
Science & Innovation Link



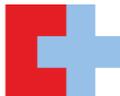
Cofinanciado por
la Unión Europea



Fondos Europeos




GOBIERNO
de
CANTABRIA
CONSEJERÍA DE SALUD


SERVICIO
CANTABRO
DE SALUD
SCS

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

PROPUESTAS DE INNOVACIONES

2. Dashboard interactivo del PROA

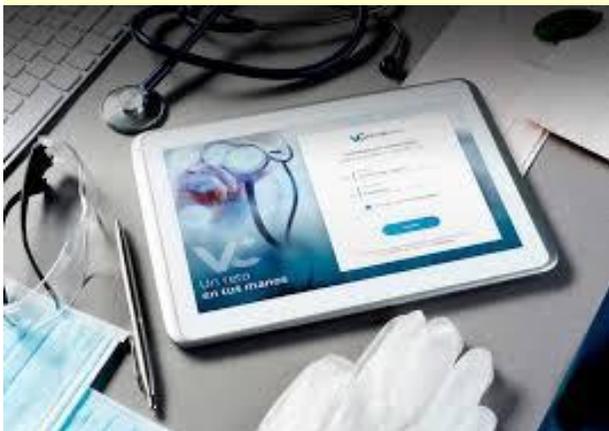
Desarrollo de un panel digital que muestre consumo de antibióticos, resistencias, tasas de adecuación a guías, duración media de tratamientos, etc. Esto ayudaría a tomar decisiones más rápidas y precisas, alineadas con la guía local y en tiempo real. También permitiría la monitorización en tiempo real e intervenir antes de que haya tratamientos inadecuados

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

PROPUESTAS DE INNOVACIONES

3. Formación continua gamificada

Plataforma de educación con casos clínicos interactivos, simulaciones y seguimiento del avance individual de los profesionales



Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

PROPUESTAS DE INNOVACIONES

4. Sistema de comunicación directa con el equipo PROA

Implementar un canal digital tipo “chat clínico seguro” para interconsultas y feedback inmediato entre prescriptores y el equipo PROA



Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

BENEFICIOS ESPERADOS

1. Detectar de manera temprana infecciones multifactoriales relacionadas con la asistencia para mejorar la seguridad del paciente y la calidad de la atención de salud
2. Seguimiento de pacientes con factores de riesgo o pacientes identificados con infecciones multirresistentes
3. Predicción de situaciones de riesgo para pacientes con factores de riesgo frente a infecciones
4. Diagnóstico y tratamiento personalizado según la información de riesgo aportada, obteniendo así mayor tasa de éxitos terapéuticos y mejor pronóstico del paciente

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

BENEFICIOS ESPERADOS

5. Mejora y reducción de indicadores de infecciones informando en tiempo real sobre eventos adversos acontecidos
6. Optimización del proceso de prescripción administración y dispensación Hospitalaria mejorando la trazabilidad del HCE del paciente y alertando de manera proactiva de posibles eventos adversos
7. Agilizar los procesos de acceso a la información y actualización en tiempo real de la información para los profesionales sanitarios
8. Interacción con los pacientes dentro y fuera del entorno hospitalario

Reto: antecedentes, objetivo y resultados esperados

BENEFICIOS ESPERADOS

9. Reducción del uso inadecuado de antibióticos en fase empírica y ajuste más rápido del tratamiento dirigido
10. Mejora en la vigilancia del uso de antimicrobianos y toma de decisiones proactiva
11. Mayor adherencia a las guías y mejor comprensión de los principios del PROA
12. Mayor colaboración y resolución ágil de dudas o intervenciones

Presentación del proyecto

Víctor Manuel Pérez Vallina: Subdirector de Gestión y Servicios Generales. Gerencia de Atención Especializada Área I: Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

2

La estrategia IT del SCS – Hoja de Ruta

Eficiencia

- 1 Cumplimiento del presupuesto
- 2 Áreas específicas de mejora eficiencia
- 3 No hacer donde no aporta valor al paciente

Clientes Pacientes

- 4 Plan de humanización
- 5 Accesibilidad en todos los niveles. Listas de espera
- 6 Experiencia del paciente mejorada

Clientes Consejería

- 7 Plan de gobierno - Programa

Procesos

- 8 Transversalidad y trabajo en equipo primaria-hospital
- 9 Nuevo modelo asistencial a partir de la digitalización
- 10 Atención basada en el valor como estrategia de futuro
- 11 Calidad y Seguridad Clínica como requisito
- 12 Paciente crónico
- 12b Gestión clínica
- 13 Diagnostico. Laboratorios, Imagen
- 14 Plan de lista de espera
- 15 Áreas difícil cobertura
- 16 Desarrollo del Área Única
- 16b Nuevo modelo de asistencia de áreas rurales
- 17 Data y cuadros de mando
- 18 Procesos quirúrgicos

Profesionales y conocimiento

- 19 Atraer y potenciar talento
- 20 Líderes clínicos
- 21 Formación, Docencia e investigación
- 22 Recursos humanos estratégicos
- 23 Decidir con datos
- 24 Transparencia
- 25 Proyectos europeos de e-Salud
- 26 Infraestructuras
- 27 Sanidad 5P y Transformación digital
- 28 SCS reforzado y eficaz

La estrategia IT del SCS – Plan de Salud Digital

EJE 1. Transformación del Modelo de Prestación e impulso a la investigación

- LA1: **Transformación** del modelo de atención hacia la Sanidad basada en el valor: Resultados en Salud
- LA2: Fomento de la participación y la opinión del paciente.
- LA3: Mejora de la experiencia del paciente
- LA4: **Escuela de Salud**. Incorporar el uso de la tecnología como elemento para capacitar y empoderar a los pacientes en el manejo de su propia salud y bienestar.
- LA5: Promoción de la atención personalizada y preventiva a través de la monitorización y la atención remota con soluciones digitales. Telemedicina
- LA6: Nuevos **canales digitales** para mejorar la accesibilidad y comunicación de la ciudadanía
- LA7: Implantación de modelos de trabajo colaborativos (caso particular Red UNICAS de enfermedades minoritarias)
- **LA8: Análisis de datos y algoritmos IA para apoyo al proceso asistencial, la gestión y la investigación**
- LA9: Fomento de los estilos de vida saludables
- LA10: Búsqueda de la equidad a través de soluciones digitales, especialmente en el entorno rural
- LA11: Realización de la transformación digital de la salud pública
- LA12: Impulso de la investigación basada en datos
- LA 13: Proyecto COHORTE Cantabria

La estrategia IT del SCS – Plan de Salud Digital

EJE 2. Procesos auxiliares y herramientas de soporte

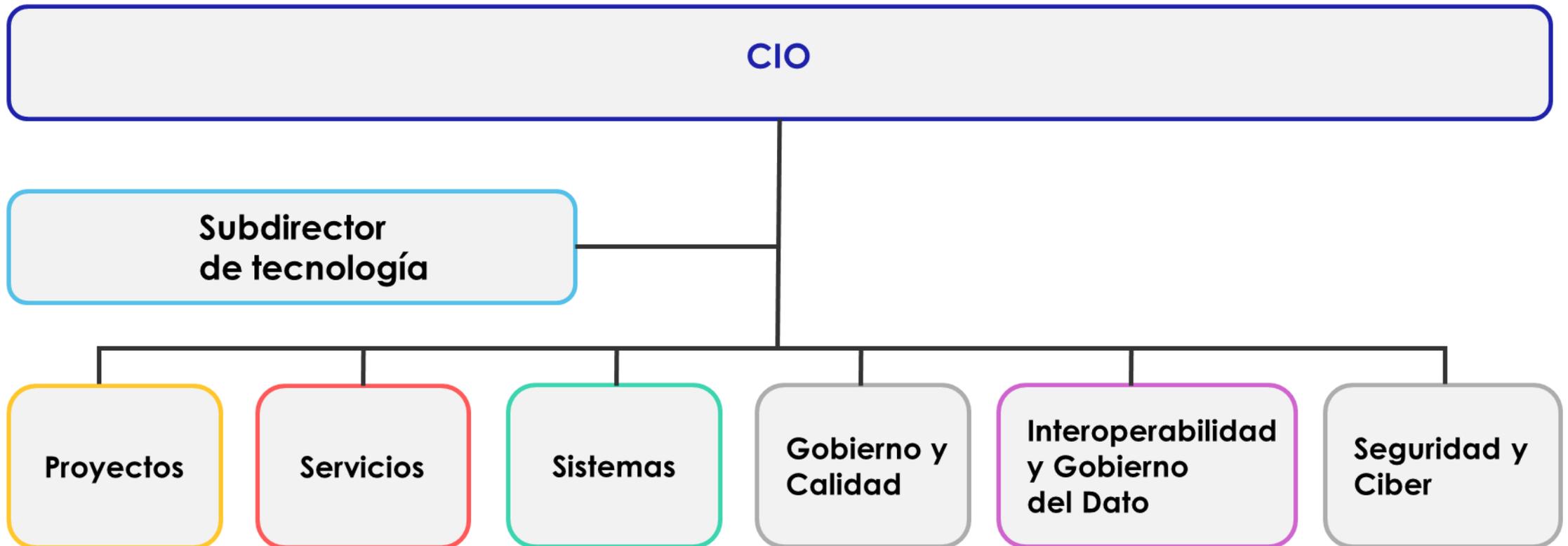
- LA1: **Interoperabilidad** para una sanidad **centrada en el paciente**.
- LA2: Implantación de una plataforma de datos de **uso primario**.
- LA3: Implantación de una plataforma de datos de **uso secundario**.
- LA4: **Genómica y medicina personalizada**.
- LA5: **Sistemas de información singulares**: Cuidados Intensivos, Imagen médica, Patología Digital, Laboratorio, Telederma, Insuficiencia Cardíaca, Control de facturación de receta electrónica, Visado de Receta.
- LA6: Implantación de un nuevo **gestor de flujos de trabajo**.
- LA7: Soluciones de **Administración Electrónica**.
- LA8: Sistema de gestión de **RRHH** y expediente personal del empleado.
- LA9: Sistema de **gestión de recursos económico-financieros y logística**.
- LA10: Plataforma inteligente **de seguimiento integral dinámico para la Seguridad del Paciente**.

La estrategia IT del SCS – Plan de Salud Digital

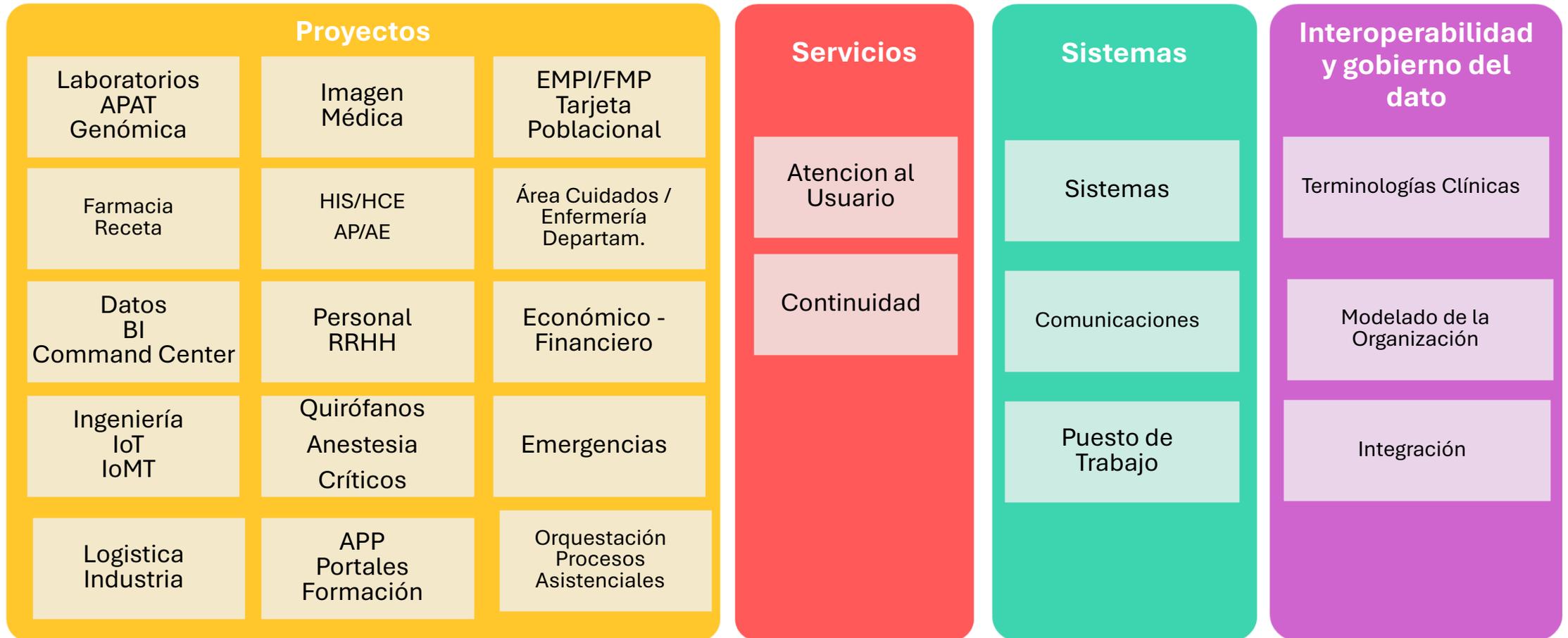
EJE 3. GOBIERNO TIC

- LA1: **Gobernanza TIC**: gestión de la demanda y planificación de recursos.
- LA2: Adecuación de **infraestructuras on premise y en nube**.
- LA3: Constitución la **Oficina del Dato Sanitario**.
- LA4: **Seguridad** de la Información y Protección de Datos.
- LA5: Portal del empleado y **herramientas colaborativas**
- LA6: Plan de **formación para los profesionales TIC**.
- LA7: **Plan de capacitación** en competencias digitales para personal sanitario.
- LA8: Modelo de **Gobierno participativo**.
- LA9: **Ley de Salud Digital**.
- LA10: Evaluación, certificación e implementación de modelos de **inteligencia artificial** en usos asistenciales, operativos y de investigación.
- LA11: Evolución tecnológica del modelado de historia clínica hacia la implementación de **estándares para favorecer la interoperabilidad y sostenibilidad**.
- LA12: Impulso a **la innovación y al emprendimiento interno**.
- LA13: **Alianza** con actores regionales para **atraer y retener talento**.
- LA14: Consecución de un nivel de **madurez tecnológica y experiencia de usuario** que permita estar en la vanguardia en la prestación de servicios de salud

Organización del Área de TIC



La estrategia IT del SCS – Organización del Área TIC - Despliegue

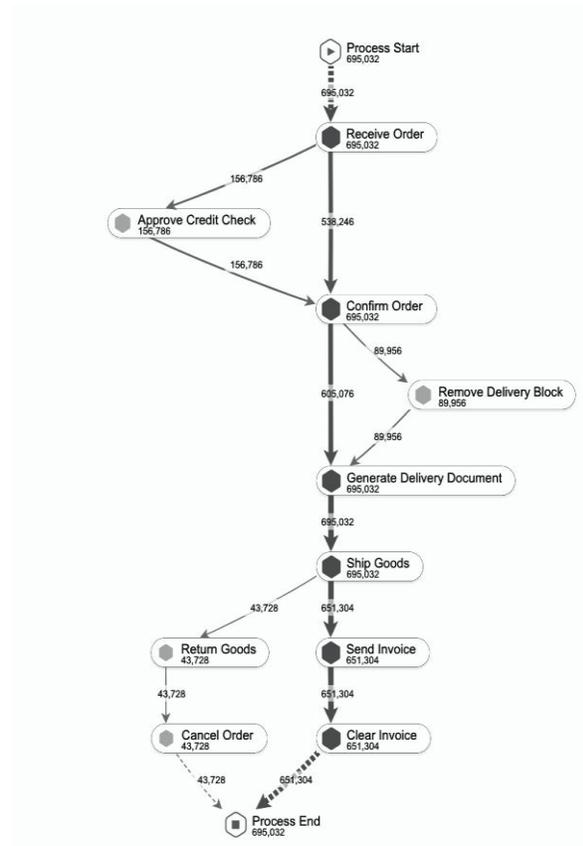


La estrategia IT del SCS – Plan de Salud Digital

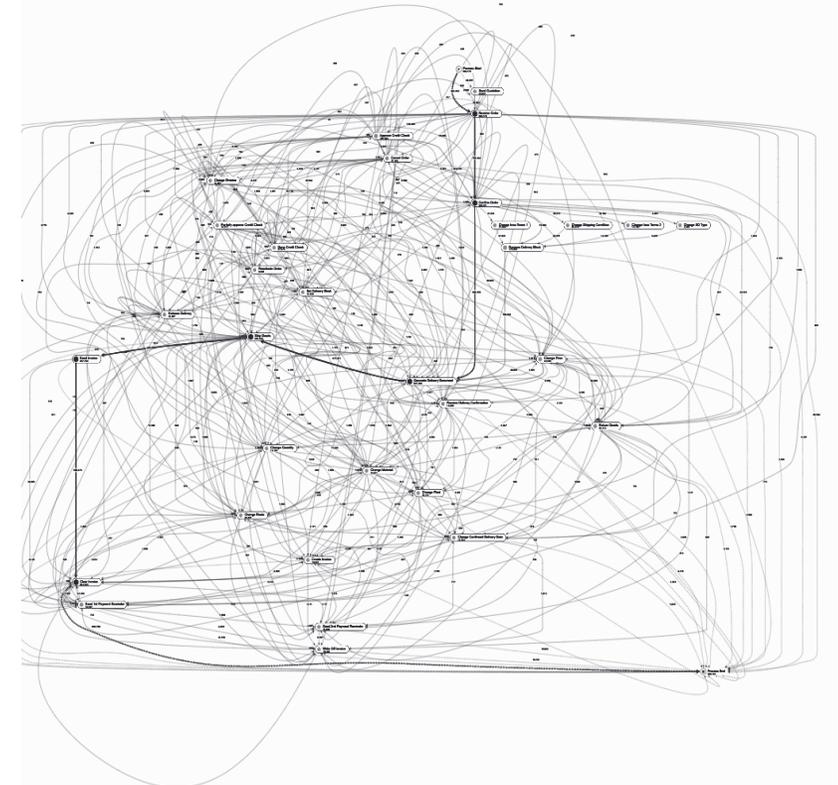
Cómo diseñamos el proceso



Cómo creamos que funciona

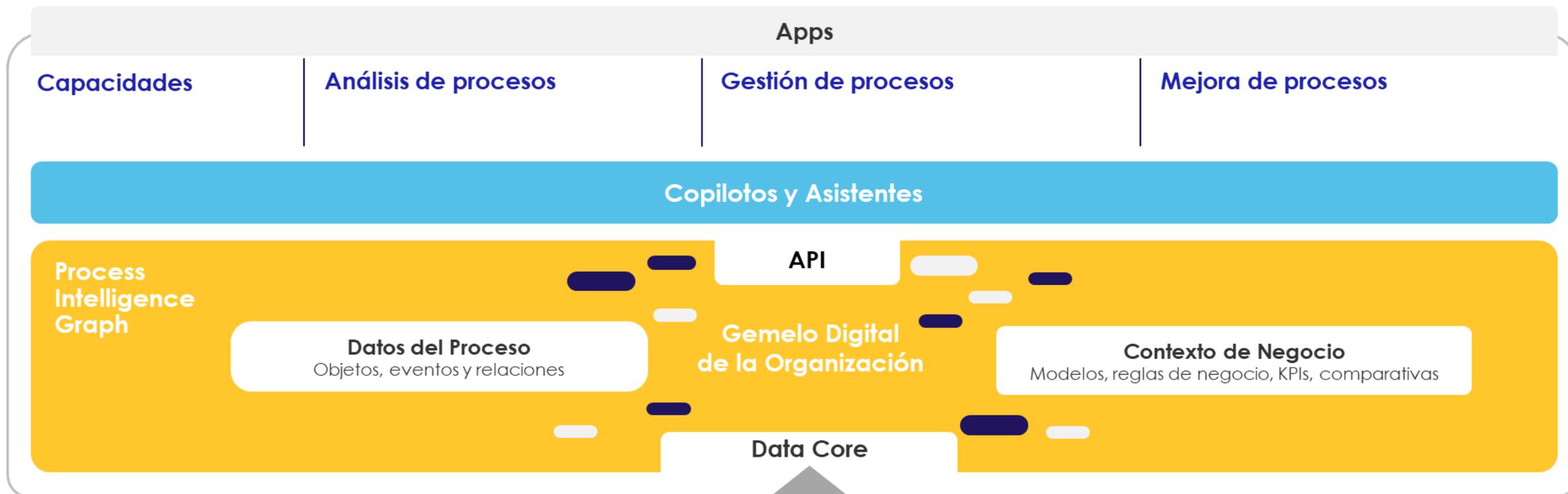


Cómo funciona realmente



La estrategia IT del SCS – Minería de procesos

- Reducción de tiempos de espera
- Optimización de recursos
- Automatización de procesos manuales
- Mayor calidad del servicio
- Mejora en la experiencia del paciente



Cualquier sistema fuente

La estrategia IT del SCS – Plan de Salud Digital

Los cimientos, lo menos vistoso y lo más importante

UCI

PACS

Farmacia

Consultas

Quirófanos

Presupuestos

RRHH

Gestión de pacientes

RIS

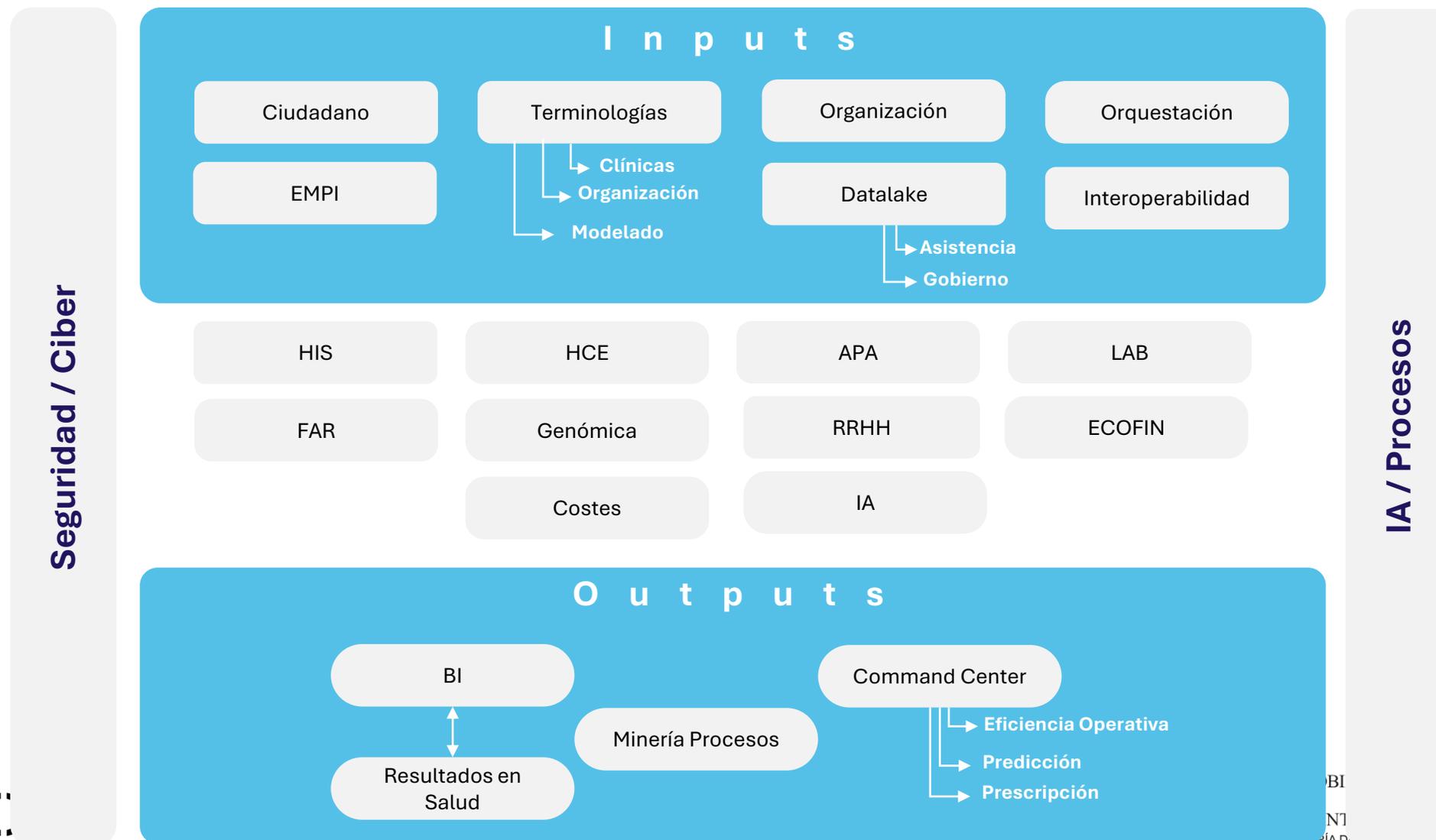
Logística

Costes

La estrategia IT del SCS – Modelos aspiracionales

| STAGE |  EMR Adoption Model Cumulative Capabilities |
|-------|---|
| 7 | Complete EMR: external HIE, data analytics, governance, disaster recovery, privacy and security |
| 6 | Technology enabled medication, blood products, and human milk administration; risk reporting |
| 5 | Physician documentation using structured templates; full CDS; intrusion/device protection |
| 4 | CPOE; CDS (clinical protocols); Nursing and allied health documentation; basic business continuity |
| 3 | Nursing and allied health documentation; eMAR; role-based security |
| 2 | CDR; Internal interoperability; basic security |
| 1 | Ancillaries - Lab, Rad, Pharmacy, PACS for DICOM & Non-DICOM - All Installed |
| 0 | All Three Ancillaries Not Installed |

La estrategia IT del SCS – Modelo objetivo



Cómo participar en la Consulta Preliminar al Mercado

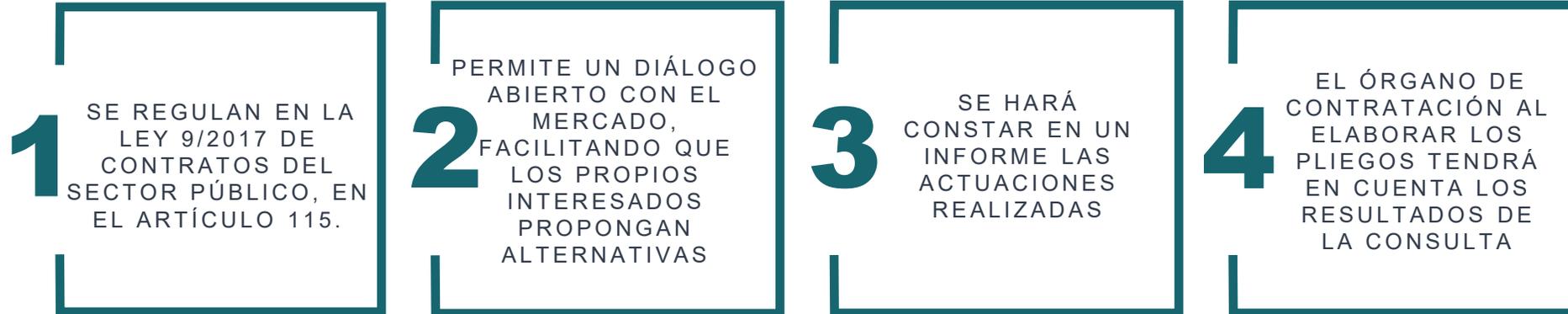
Andrés Gilsanz: Gerente SILO

3

La Consulta Preliminar al Mercado, ¿en qué fase de la CPI se enmarca?



¿Cómo se regula la CPM?



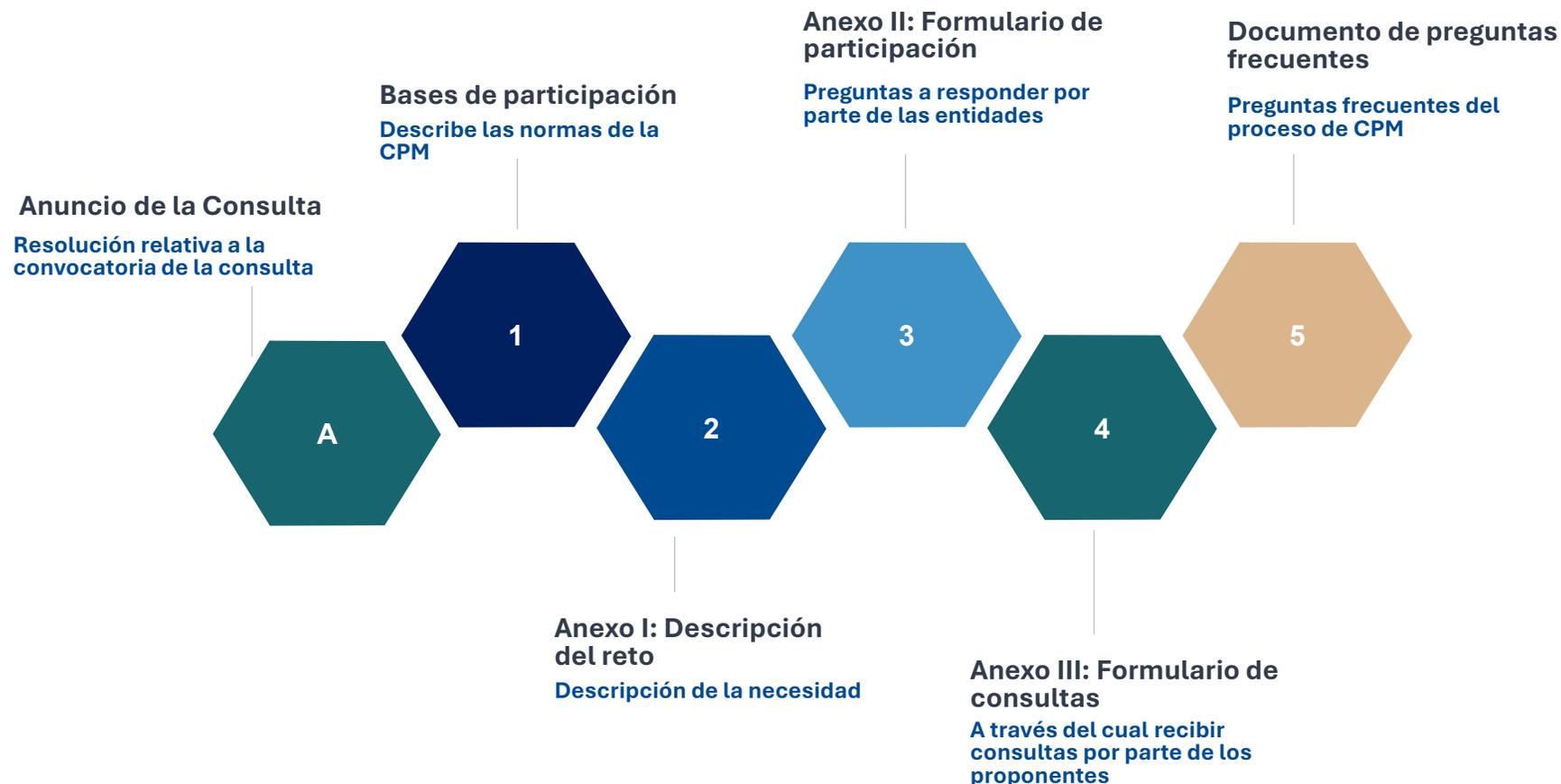
¿Cuáles son los principales aspectos a resolver?



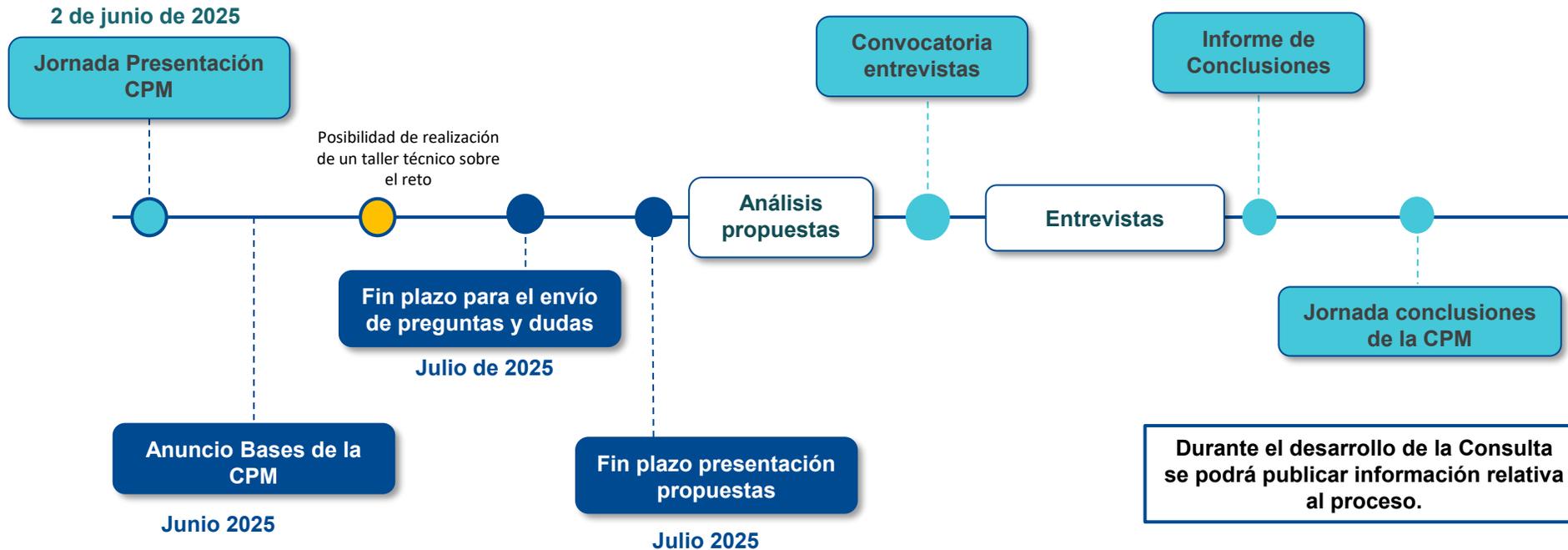
¿Qué me va a permitir la consulta?

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| ¿Qué voy a contratar? |  | <ul style="list-style-type: none">• Objeto: Definir los requerimientos funcionales que constituirán el objeto del contrato y/o modelo de explotación |
| ¿Quién lo puede proveer? |  | <ul style="list-style-type: none">• Solvencias: Niveles de solvencia mínimos para garantizar que los licitadores podrán cumplir con el objeto del contrato. |
| ¿Cómo escogeré la mejor oferta? |  | <ul style="list-style-type: none">• Criterios: Establecer las variables clave que garantizan que se elige la mejor oferta |
| ¿Cuánto costará? |  | <ul style="list-style-type: none">• Presupuesto: Definir el presupuesto adecuado/mínimo para el objeto y alcance del proyecto |
| ¿Qué debo tener en cuenta? |  | <ul style="list-style-type: none">• Propiedad Intelectual: Definir aspectos relativos a la propiedad intelectual que afecten al proyecto |

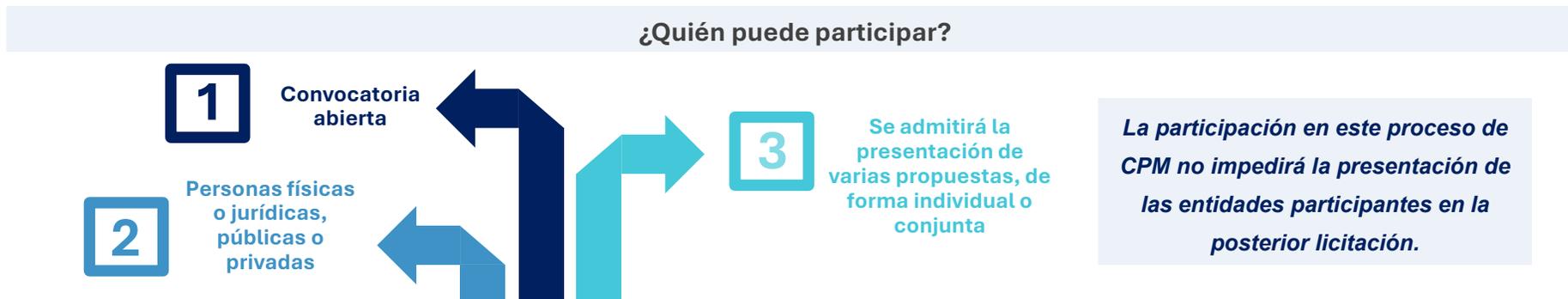
¿Cómo participar? – documentos clave



¿Cómo participar? – cronograma previsto



¿Cómo participar? – proceso



¿Cómo participar?

| | | | |
|--|--|---|--|
| PRESENTACIÓN Las propuestas deberán enviarse al siguiente correo electrónico habilitado cuidados.dg@scsalud.es | CONSULTAS Las dudas y consultas pueden plantearse a través del mismo correo electrónico utilizando el Anexo III. El periodo de preguntas estará abierto hasta 7 días antes del cierre del plazo | FAQS Las respuestas a las dudas se irán actualizando de manera periódica y estará disponible en la Plataforma de Contratación del Estado. | IDIOMA Las entidades participantes deberán presentar sus soluciones en castellano. |
|--|--|---|--|

*La documentación será presentada utilizando la dirección de correo electrónico: cuidados.dg@scsalud.es

¿Cómo participar? – apartados clave del formulario

En los últimos tres ejercicios económicos, ¿su entidad ha facturado servicios de tecnologías similares a las de la presente propuesta?

Considera que existe alguna limitación o barrera específica para el despliegue de la solución en el mercado ¿Cuál?

Duración estimada para la ejecución de la propuesta planteada (meses)

Coste estimado del desarrollo de la solución propuesta (€). Se ruega desglosar el importe por conceptos y por fases de ejecución que proponga en su solución:

Descripción detallada del equipamiento necesario para el desarrollo de la solución propuesta en cada una de las fases de ejecución (incluir elementos o requisitos innovadores y su TRL, y no innovadores.

Descripción de la solución propuesta que pueda satisfacer la necesidad planteada, descrita desde un enfoque funcional. En el caso de esta CPM, se admitirán propuestas totales o parciales, para uno o ambos retos planteados.

¿Considera que el personal que forma parte de su plantilla dispone de la cualificación profesional específica para acometer la solución propuesta?

Específicamente, indique cuáles son los elementos diferenciadores de su solución propuesta frente a los productos y servicios que se encuentran ya disponibles en el mercado.

¿Qué criterios considera que aportan calidad para la valoración de la solución propuesta?

Descripción de cada una de las fases de ejecución de la solución propuesta, con indicación de los plazos correspondientes propuestos para cada una de las fases de ejecución, y su justificación.

Recomendaciones





Dudas y consultas

4