

RECETA ELECTRÓNICA EN ARGENTINA

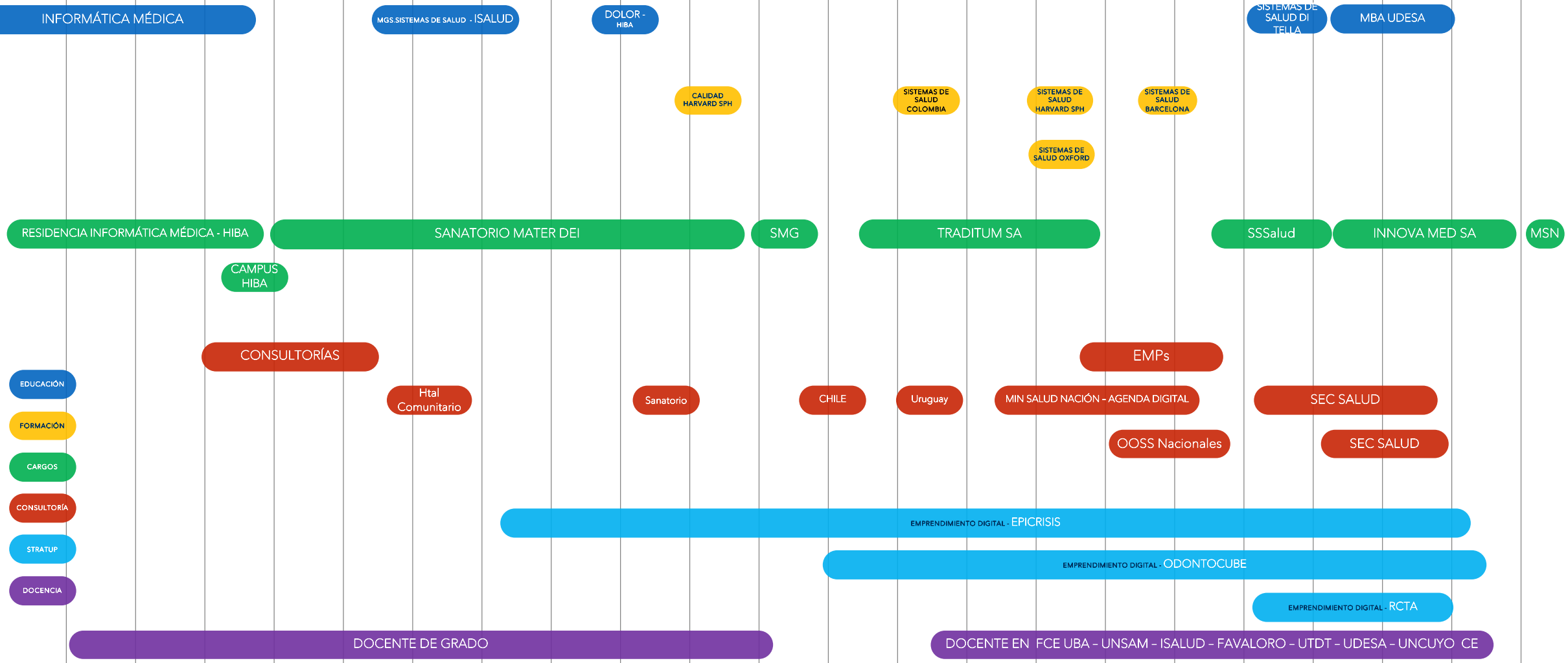
Federico Pedernera, médico



2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024

MI RECORRIDO

FEDERICO PEDERNERA, MD



MI RECORRIDO



Federico Agustín Pedernera

Colaborando por más de 20 años para mejorar la salud de las person..



TEMARIO DEL 10 DE JULIO 2024

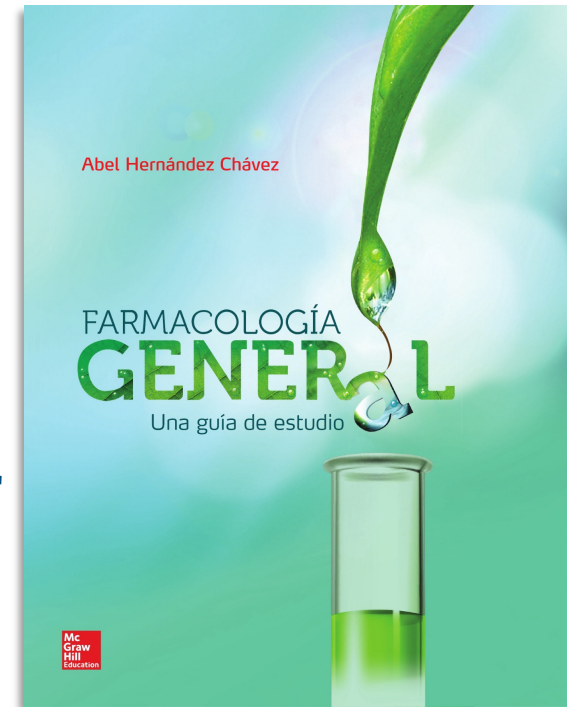
- La indicación médica ambulatoria
- La receta del medicamento
- La receta electrónica en Argentina
- La indicación de procedimientos
- Interoperabilidad

La indicación médica ambulatoria



Indicación o Prescripción médica

- El término "**prescripción**" se define como la "**acción de indicar o administrar medicamentos, realizar procedimientos médicos o actos quirúrgicos** de acuerdo con **normas, reglas o estrategias, criterios y lineamientos** que hagan **coherente la solución** de los **problemas del paciente** con los conocimientos médicos".
- Este acto **implica** de forma **simultánea someter** a un paciente a un **riesgo** que **no tenía con anterioridad** y que **puede llegar a ser lesivo, invalidante y hasta mortal**.
- En el escenario de la salud, la **prescripción** de se contempla como un **acto científico, ético y legal**.



La prescripción médica

- En el **orden científico** significa el **resultado** de un **proceso cognoscitivo** donde el profesional, a partir del conocimiento adquirido, escucha el relato de los síntomas del paciente y con la pericia aprendida se encuentra en la posibilidad de **tomar una decisión sustentada**.
- En el **campo de la ética**, el médico **somete** al enfermo a un **riesgo adicional** al que ya tiene. Debe **compartir las expectativas con su paciente**; comprobar que conoce los riesgos que corre con el objetivo de alcanzar un fin terapéutico y que esta relación **riesgo-beneficio es aceptable para ambos**.
- Desde el **punto de vista legal**, el profesional **se responsabiliza** por los resultados de esa intervención llamada prescripción médica. La sociedad con sus leyes lo faculta para someter a una persona a riesgo con el propósito de que ésta se beneficie, pero esa **facultad social exige una responsabilidad legal** que ordene y regule la conducta de los prescriptores.

Clasificación de Indicaciones médicas



Clasificación de Indicaciones médicas

QUÉ a QUIÉN	PACIENTE	TERCEROS
Medicamentos / Dispositivos	Receta para dispensa y consumo	Indicación de administración o aplicación o colocación
Procedimientos / actividades	Pautas Actividades Dietas	Estudios Cuidados Prácticas Evaluaciones
Información / Comunicación	Posología, Recomendaciones	Certificados

La indicación de medicamentos



La receta

- Una **receta es una orden para una medicación**, emitida por un profesional autorizado.
- Las recetas indican una **medicación específica** y la **dosis para un paciente dado**, en un **momento determinado**.
- Por lo común, el paciente se refiere a la medicación prescrita como "la receta"
- En ella **se le señala al farmacéutico el medicamento que debe expender** y, si es una fórmula magistral, los principios activos que debe contener, así como las proporciones de estos.
- La **receta también debe contener las instrucciones** que debe seguir el enfermo en cuanto a la administración del fármaco, es decir, dosis, vía de administración, tiempo que debe durar el tratamiento, etcétera.

Prescripción de medicamentos

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda un enfoque sistemático y reflexivo para la prescripción razonada de medicamentos, detallado en su "**Guide to Good Prescribing**". Los principales puntos de este enfoque incluyen



De Vries, T. P. G. M, Henning, R. H, Hogerzeil, Hans V, Fresle, D. A, WHO Action Programme on Essential Drugs. et al. (1998). Guía de la buena prescripción : manual práctico / T. P. G. M. de Vries ... [et al.]; con la colaboración de F. M. Haaijer-Ruskamp y R. M. van Gilst. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66661>
<https://www.paho.org/es/node/53530>

Prescripción razonada de medicamentos

Requiere considerar diversos aspectos concernientes al momento de la decisión en que están presentes el médico, el paciente y la potencial disposición del mejor medicamento. Se debe considerar:

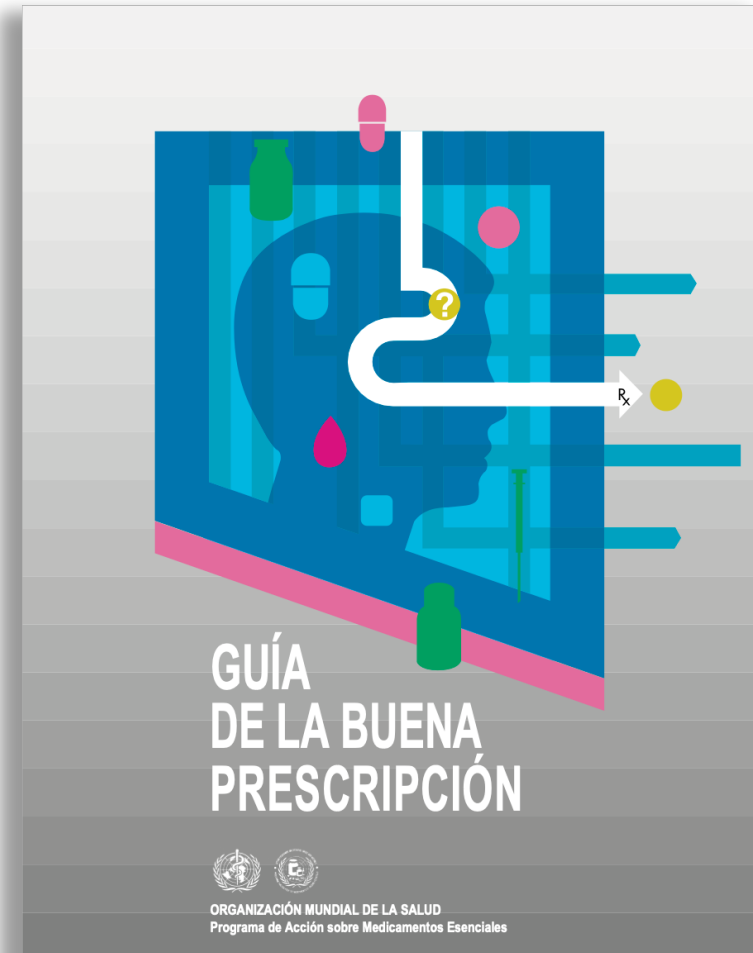
- Determinar si el paciente necesita un tratamiento farmacológico haciendo el diagnóstico correcto y valorar los riesgos/beneficios.
- Prohibir la automedicación.
- Usar fármacos conocidos, evitando novedades mediante la selección según su eficacia y seguridad.
- Emplear el menor número de sustancias posibles (será mejor siempre sólo un principio activo y evitar interacciones).
- Procurar dosis mínimas pero eficaces y no prolongar innecesariamente los tratamientos evitando, además, dentro de lo posible, tratamientos sintomáticos.
- Asegurar que el paciente o la persona responsable reciben la información suficiente y completa de cómo, cuándo y durante cuánto tiempo debe tomar el medicamento.
- Las indicaciones deben darse por escrito
- Revisar periódicamente al paciente y verificar la eficacia del tratamiento, su continuidad o modificaciones (suspensión).

De Vries, T. P. G. M, Henning, R. H, Hogerzeil, Hans V, Fresle, D. A, WHO Action Programme on Essential Drugs. et al. (1998). Guía de la buena prescripción : manual práctico / T. P. G. M. de Vries ... [et al.]; con la colaboración de F. M. Haaijer-Ruskamp y R. M. van Gilst. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/66661>
<https://www.paho.org/es/node/53530>

Prescripción de medicamentos

La prescripción de medicamentos no es la etapa final de un proceso de atención a la salud.

Aún queda por delante evaluar y hacer el seguimiento de los resultados obtenidos con la administración



Prescripción de medicamentos

- En ocasiones es necesario no prescribir medicamentos al paciente.
- No toda visita al médico debe acabar necesariamente en una prescripción de medicamentos.
- Este concepto, a menudo es olvidado por el profesional y por el propio paciente.



Problemas en la prescripción

- Múltiples factores:
 - Sistemas de salud heterogéneos,
 - Atención a la salud deficiente y limitada,
 - Formación de los equipos de salud incompetentes
 - Profesionales no suficientemente informados,
 - Amplia disponibilidad comercial de medicamentos.

Problemas en la prescripción

De acuerdo con la American Society of Health-System Pharmacists. ASHP

1. Medicamento erróneo

1.1. Selección inapropiada del medicamento

1.1.1. Medicamento no indicado/apropiado para el diagnóstico que se pretende tratar

1.1.2. Historia previa de alergia o efecto adverso similar con el mismo medicamento o con otros similares

1.1.3. Medicamento contraindicado

1.1.4. Medicamento inapropiado para el paciente por su edad, situación clínica o patología subyacente

1.1.5. Duplicidad terapéutica

1.2. Medicamento innecesario

1.3. Transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito..

2. Omisión de dosis o de medicamento

2.1. Falta de prescripción de un medicamento necesario

2.2. Omisión en la transcripción

2.3. Omisión en la dispensación

2.4. Omisión en la administración

3. Dosis incorrecta

3.1. Dosis mayor de la correcta

3.2. Dosis menor de la correcta

3.3. Dosis extra

4. Frecuencia de administración errónea

5. Forma farmacéutica errónea

6. Error de preparación, manipulación y/o acondicionamiento

7. Técnica de administración incorrecta

8. Vía de administración errónea

9. Velocidad de administración errónea

10. Hora de administración incorrecta

11. Paciente equivocado

12. Duración del tratamiento incorrecta

12.1. Duración mayor de la correcta

12.2. Duración menor de la correcta

13. Monitorización insuficiente del tratamiento

13.1. Falta de revisión clínica

13.2. Falta de controles analíticos

13.3. Interacción medicamento-medicamento

13.4. Interacción medicamento-alimento

14. Medicamento deteriorado

15. Falta de cumplimiento por el paciente

Otero MJ, Martín R, Robles D, Codina C. Errores de medicación. En: Bonal Falgas J, Domínguez-Gil Hurlé, Gamundi Planas MC et al, editores. Farmacia Hospitalaria. 3ª ed. Madrid: SCM, SL (Doyma); 2002.p. 713-47.
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap214.pdf>

Problemas en la prescripción

De acuerdo con la American Society of Health-System Pharmacists. ASHP

1. Medicamento erróneo

1.1. Selección inapropiada del medicamento

- 1.1.1. Medicamento no indicado/apropiado para el diagnóstico que se pretende tratar
- 1.1.2. Historia previa de alergia o efecto adverso similar con el mismo medicamento o con otros similares
- 1.1.3. Medicamento contraindicado
- 1.1.4. Medicamento inapropiado para el paciente por su edad o por la patología subyacente
- 1.1.5. Duplicidad terapéutica

1.2. Medicamento innecesario

1.3. Transcripción/dispensación/administración diferente al prescrito..

2. Omisión de dosis o de medicamento

- 2.1. Falta de prescripción de un medicamento necesario
- 2.2. Omisión en la transcripción
- 2.3. Omisión en la dispensación
- 2.4. Omisión en la administración

3. Dosis incorrecta

- 3.1. Dosis mayor de la correcta
- 3.2. Dosis menor de la correcta
- 3.3. Dosis extra

4. Frecuencia de administración errónea

5. Forma farmacéutica errónea

6. Error de preparación, manipulación y/o acondicionamiento

7. Técnica de administración incorrecta

7.1. Forma farmacéutica errónea

7.2. Técnica de administración errónea

7.3. Acondicionamiento incorrecto

7.4. Dosis incorrecta

7.5. Acondicionamiento incorrecto

7.6. Duración mayor de la correcta

7.7. Duración menor de la correcta

13. Monitorización insuficiente del tratamiento

13.1. Falta de revisión clínica

13.2. Falta de controles analíticos

13.3. Interacción medicamento-medicamento

13.4. Interacción medicamento-alimento

14. Medicamento deteriorado

15. Falta de cumplimiento por el paciente

**A CUÁLES DEBEMOS
PRESTAR ATENCIÓN
EN LA CONSULTA**

Problemas en la prescripción

De acuerdo con la American Society of Health-System Pharmacists. ASHP

1. Medicamento erróneo

1.1. Selección inapropiada del medicamento

- 1.1.1. Medicamento no indicado/apropiado para el diagnóstico que se pretende tratar
- 1.1.2. Historia previa de alergia o efecto adverso similar con el mismo medicamento o con otros similares
- 1.1.3. Medicamento contraindicado
- 1.1.4. Medicamento inapropiado para el paciente por su edad, situación clínica o patología subyacente
- 1.1.5. Duplicidad terapéutica

1.2. Medicamento innecesario

1.3. Transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito..

2. Omisión de dosis o de medicamento

- 2.1. Falta de prescripción de un medicamento necesario
- 2.2. Omisión en la transcripción
- 2.3. Omisión en la dispensación
- 2.4. Omisión en la administración

3. Dosis incorrecta

- 3.1. Dosis mayor de la correcta
- 3.2. Dosis menor de la correcta
- 3.3. Dosis extra

4. Frecuencia de administración errónea

5. Forma farmacéutica errónea

6. Error de preparación, manipulación y/o acondicionamiento

7. Técnica de administración incorrecta

8. Vía de administración errónea

9. Velocidad de administración errónea

10. Hora de administración incorrecta

11. Paciente equivocado

12. Duración del tratamiento incorrecta

- 12.1. Duración mayor de la correcta
- 12.2. Duración menor de la correcta

13. Monitorización insuficiente del tratamiento

- 13.1. Falta de revisión clínica
- 13.2. Falta de controles analíticos
- 13.3. Interacción medicamento-medicamento
- 13.4. Interacción medicamento-alimento

14. Medicamento deteriorado

15. Falta de cumplimiento por el paciente

Otero MJ, Martín R, Robles D, Codina C. Errores de medicación. En: Bonal Falgas J, Domínguez-Gil Hurlé, Gamundi Planas MC et al, editores. Farmacia Hospitalaria. 3ª ed. Madrid: SCM, SL (Doyma); 2002.p. 713-47.
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap214.pdf>

Problemas en la prescripción

De acuerdo con la American Society of Health-System Pharmacists. ASHP

1. Medicamento erróneo

1.1. Selección inapropiada del medicamento

- 1.1.1. Medicamento no indicado/apropiado para el diagnóstico que se pretende tratar
- 1.1.2. Historia previa de alergia o efecto adverso similar con el mismo medicamento o con otros similares
- 1.1.3. Medicamento contraindicado
- 1.1.4. Medicamento inapropiado para el paciente por su edad, situación clínica o patología subyacente
- 1.1.5. Duplicidad terapéutica

1.2. Medicamento innecesario

1.3. Transcripción/dispensación/administración diferente al prescrito..

2. Omisión de dosis o de medicamento

- 2.1. Falta de prescripción de un medicamento
- 2.2. Omisión en la transcripción
- 2.3. Omisión en la dispensación
- 2.4. Omisión en la administración

3. Dosis incorrecta

- 3.1. Dosis mayor de la correcta
- 3.2. Dosis menor de la correcta
- 3.3. Dosis extra

4. Frecuencia de administración errónea

5. Forma farmacéutica errónea

6. Error de preparación, manipulación y/o acondicionamiento

7. Técnica de administración incorrecta

8. Vía de administración errónea

9. Velocidad de administración errónea

10. Medicamento incorrecto

11. Medicamento incorrecto

12. Medicamento incorrecto

13. Medicamento incorrecto

13. Medicamento incorrecto

13. Monitorización insuficiente del tratamiento

- 13.1. Falta de revisión clínica
- 13.2. Falta de controles analíticos
- 13.3. Interacción medicamento-medicamento
- 13.4. Interacción medicamento-alimento

14. Medicamento deteriorado

15. Falta de cumplimiento por el paciente

Legibilidad de la orden escrita ...

Estrategias para una buena prescripción

- **Capacitación continua:** Educación médica continua en el uso racional de medicamentos.
- **Información objetiva:** Acceso a información científica válida y actualizada.
- **Publicidad y promoción adecuada:** Control y vigilancia de la publicidad farmacéutica.
- **Guías de tratamiento:** Desarrollo y actualización de guías basadas en evidencia.
- **Comités farmacológicos:** Promoción y funcionamiento en establecimientos de salud.
- **Normas legales:** Difusión y supervisión del cumplimiento de normas legales.
- **Estudios de utilización:** Monitorización y análisis de patrones de prescripción.

Uso racional de medicamentos

Todo profesional de la salud tiene la obligación moral de generar una corriente científica con la mayor difusión posible respecto al "uso racional de medicamentos",

Que se traduzca de forma invariable en que los pacientes reciban el fármaco más adecuado para su(s) problema(s) clínico(s), con dosis individualizadas por un periodo determinado y al menor costo posible.

Uso racional de medicamentos

- Metas que deben alcanzarse mediante el uso racional de medicamentos:
 - Calidad de vida del paciente
 - Calidad de la terapéutica que se otorgue
 - Con el menos costo posible
 - Con oportunidad
 - Optimización de recursos
 - Utilización eficiente

Medicación sin daños

5 Momentos Clave para la utilización segura de los medicamentos



Antes de **COMENZAR** a tomar un medicamento

- ▶ ¿Cómo se llama y para qué sirve?
- ▶ ¿Cuáles son sus posibles efectos secundarios y qué tengo que hacer si los observo?



Cuando **TOMO** el medicamento

- ▶ ¿Cuándo y cómo debo tomar este medicamento y qué dosis debo tomar cada vez?
- ▶ ¿Qué debo hacer si me olvido de tomar una dosis?



Al **AÑADIR** otro medicamento

- ▶ ¿He entendido la necesidad de tomar otro medicamento más?
- ▶ ¿Este nuevo medicamento afecta o interfiere con el resto de mi tratamiento?



Cuando **REVISAN** mi medicación

- ▶ ¿Mantengo una lista actualizada con todos los medicamentos y productos que tomo?
- ▶ ¿Estoy tomando algún medicamento que ya no necesito?



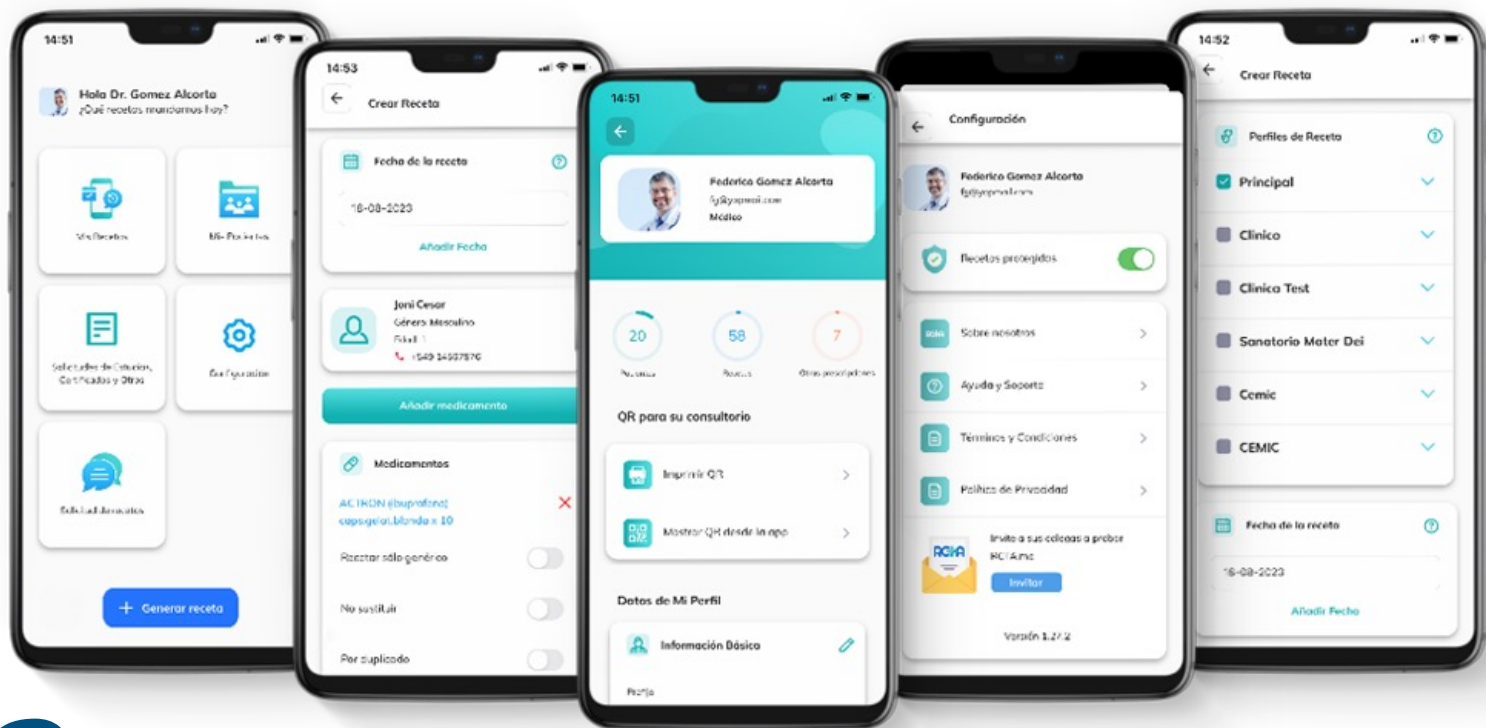
Antes de **FINALIZAR** la toma de un medicamento

- ▶ ¿Cuándo debo dejar de tomar cada medicamento?
- ▶ Si tengo que suspender mi medicación por un efecto secundario, ¿dónde y a quién debo informar?

La adherencia

- La adherencia terapéutica concierne al equipo de salud, en particular médicos.
- Informar y educar de manera efectiva al paciente o familiar encargado del mismo
- No perder de vista factores como el grado de escolaridad, las condiciones de salud-enfermedad y el estilo de vida del paciente
- Es indispensable comunicar correctamente haciendo énfasis sobre la necesidad de la administración, la periodicidad y la duración.
- La automedicación es un fenómeno constante como consecuencia de múltiples necesidades y problemas sobre todo de tipo económico. Menos acceso al sistema, más automedicación.

La receta médica electrónica



Receta Electrónica en Argentina

Ley 27553

Se sanciona la ley sobre recetas electrónicas o digitales. Publicación en Boletín Oficial: 11 de agosto de 2020.

Resolución 304/2023

Condiciones de la Licencia Sanitaria Federal. Publicación en Boletín Oficial: 28 de febrero de 2023.

Decreto DNU 70/2023

Declaración de emergencia pública en varias áreas hasta el 31 de diciembre de 2025. Publicación en Boletín Oficial: 21 de diciembre de 2023.

Decreto 345/2024

Modificación del Decreto 98 de 2023. Publicación en Boletín Oficial: 22 de abril de 2024.



Decreto Reglamentario 98/2023

Reglamentación de la Ley 27553. Publicación en Boletín Oficial: 28 de febrero de 2023.

Decreto Reglamentario 386/2023

Reglamentación de la Ley 27680 sobre prevención y control de la resistencia a los antimicrobianos. Publicación en Boletín Oficial: 25 de julio de 2023.

Decreto 63/2024

Modificaciones a reglamentaciones de leyes previas. Publicación en Boletín Oficial: 22 de enero de 2024.

Esquema de Federico Pedernera

Receta Electrónica en Argentina

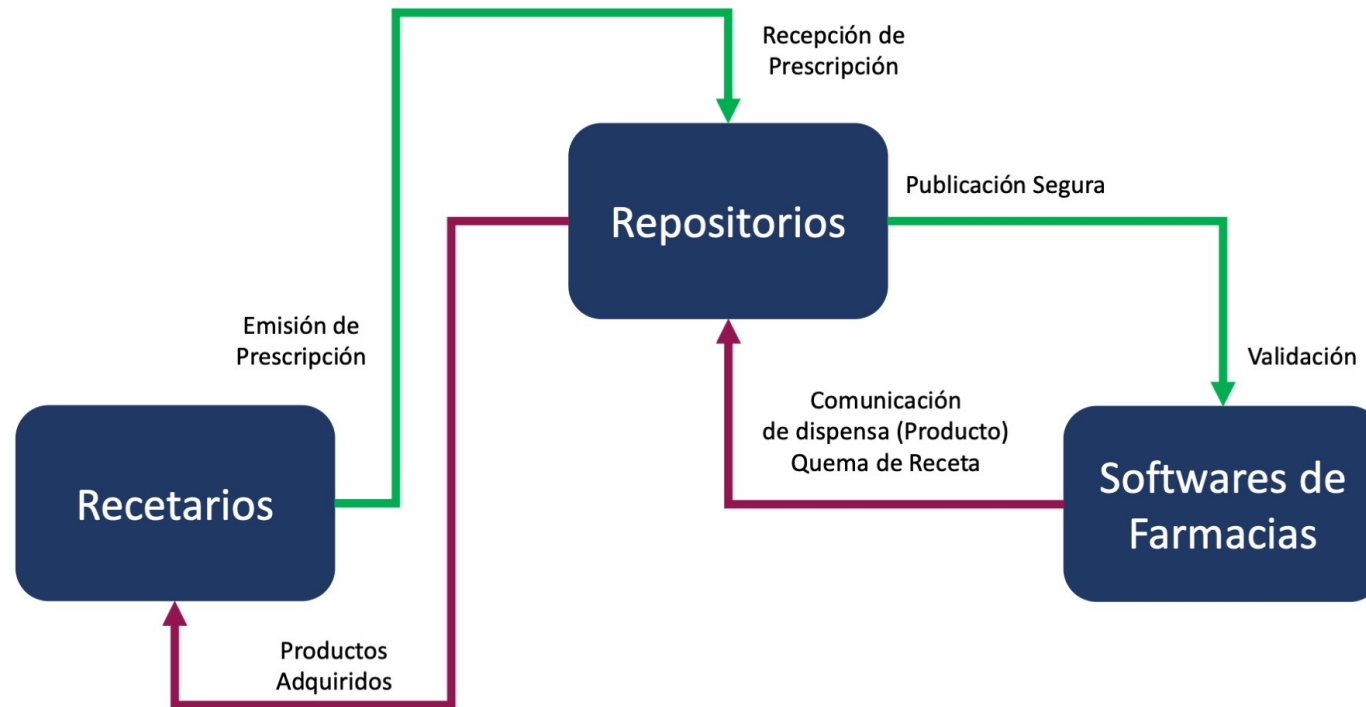
- Adecuar declaración de derechos a los distintos subsistemas de salud de Argentina
- MEDICAMENTO dentro del concepto SALUD = DERECHO
- MEDICAMENTO = PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
- Terceros pagadores
- Convenios
- Acceso controlado (Control Prestacional)

Receta Electrónica en Argentina

- Marco Jurídico
- Marco Lógico
- Viabilidad (Sustentabilidad - *Coherencia*)
- Factibilidad (Sostenibilidad - *Financiamiento*)

Receta Electrónica en Argentina

Circuito Simplificado de la Receta Nacional Electrónica

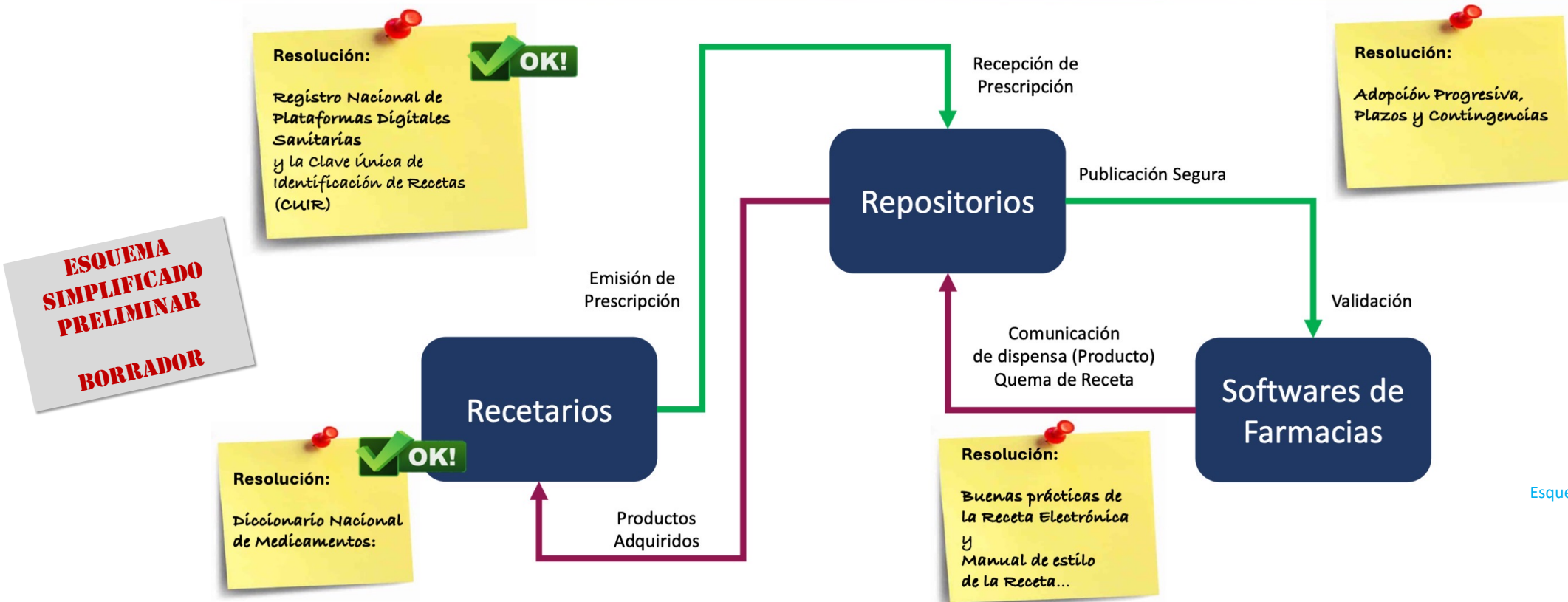


**ESQUEMA
SIMPLIFICADO
PRELIMINAR
BORRADOR**

Esquema de Federico Pedernera

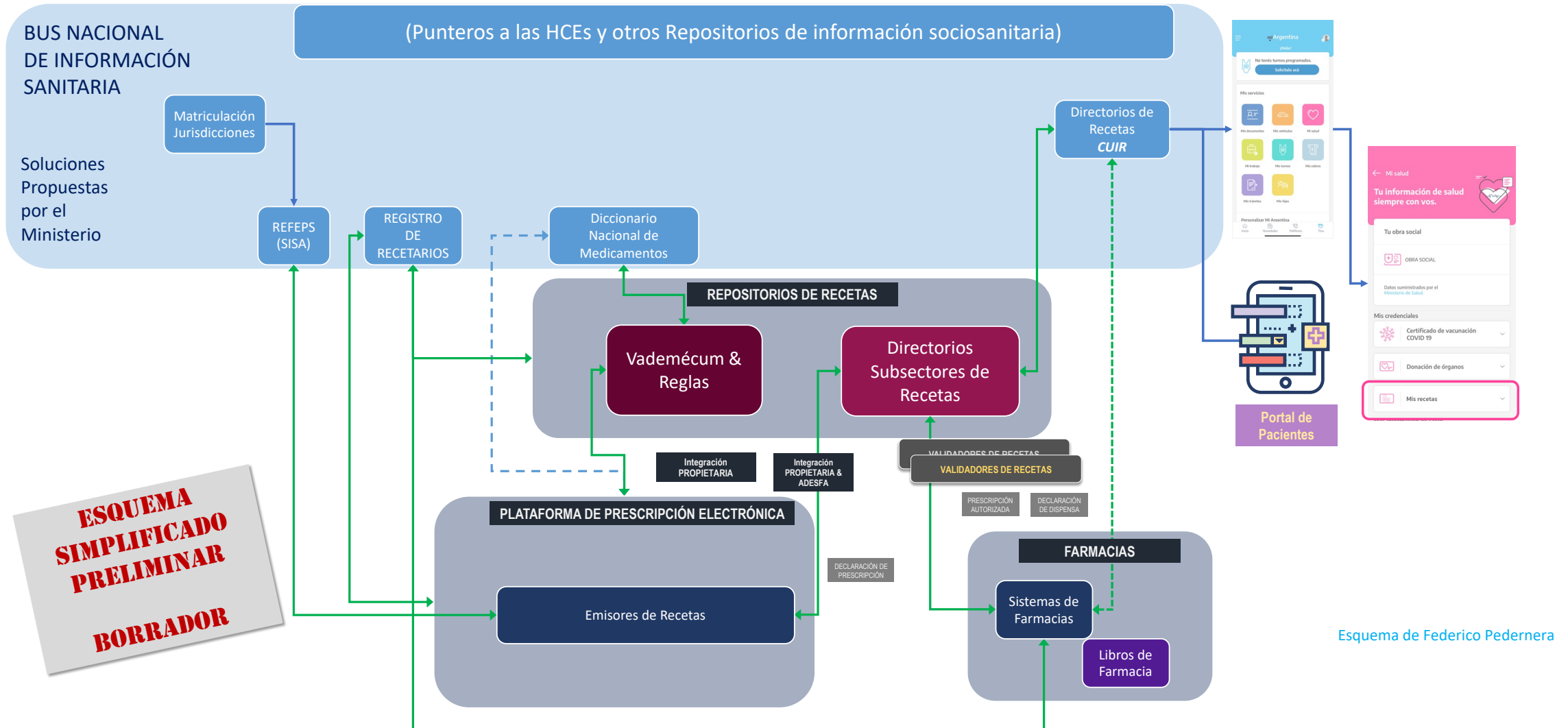
Receta Electrónica en Argentina

Circuito Simplificado de la Receta Nacional Electrónica

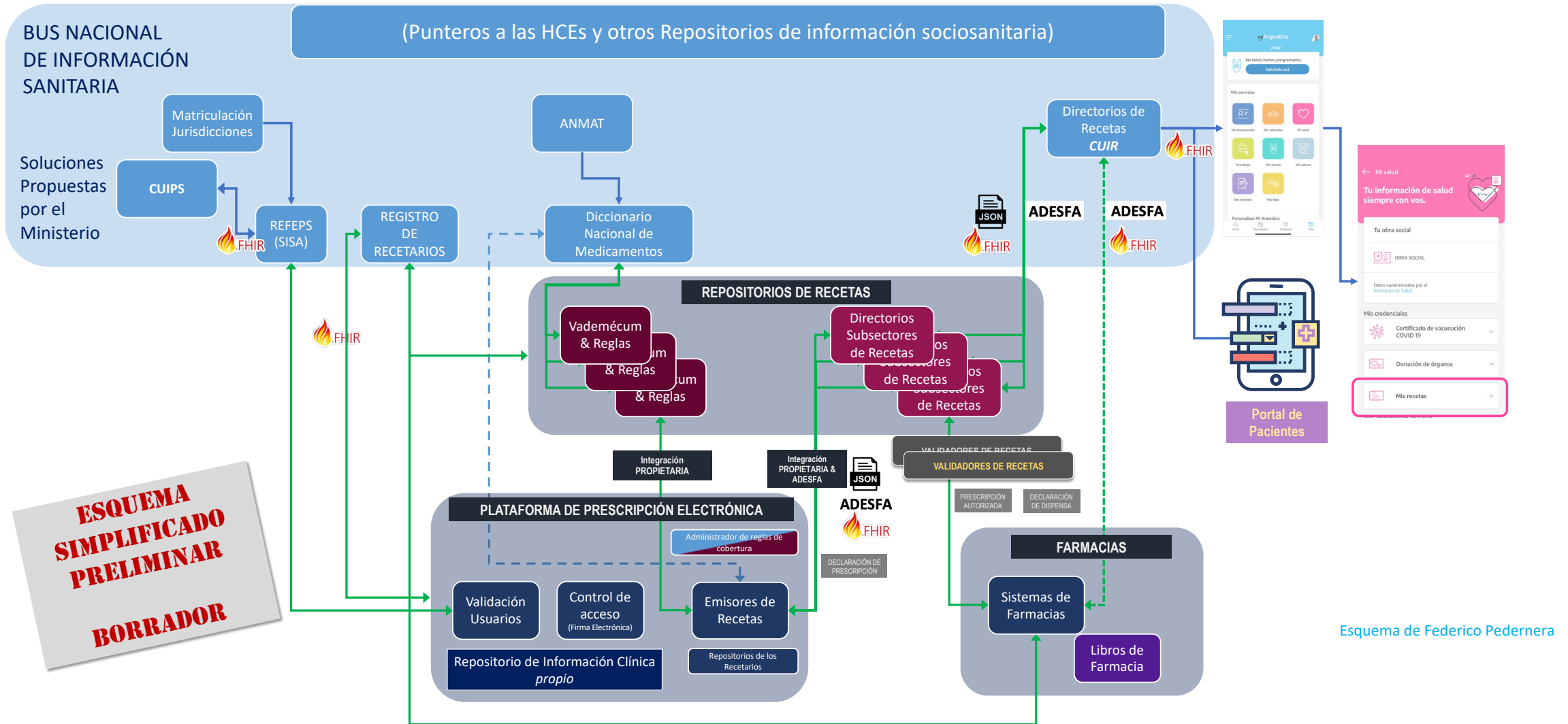


Esquema de Federico Pedernera

Receta Electrónica en Argentina



Receta Electrónica en Argentina



Esquema de Federico Pedernera

Receta Electrónica en Argentina

Ley 27553

Se sanciona la ley sobre recetas electrónicas o digitales. Publicación en Boletín Oficial: 11 de agosto de 2020.

Resolución 304/2023

Condiciones de la Licencia Sanitaria Federal. Publicación en Boletín Oficial: 28 de febrero de 2023.

Decreto DNU 70/2023

Declaración de emergencia pública en varias áreas hasta el 31 de diciembre de 2025. Publicación en Boletín Oficial: 21 de diciembre de 2023.

Decreto 345/2024

Modificación del Decreto 98 de 2023. Publicación en Boletín Oficial: 22 de abril de 2024.

Disposición 1/2024

Requisitos para la inscripción en el Registro de Recetarios Electrónicos dentro de RENAPDIS. Publicación en Boletín Oficial: 1 de julio de 2024.



Decreto Reglamentario 98/2023

Reglamentación de la Ley 27553. Publicación en Boletín Oficial: 28 de febrero de 2023.

Decreto Reglamentario 386/2023

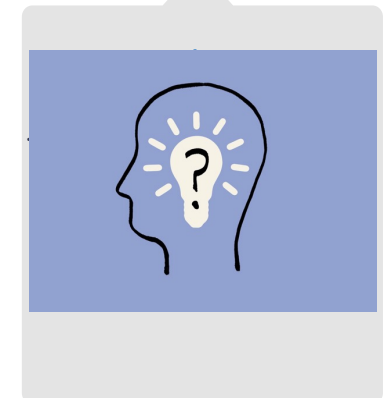
Reglamentación de la Ley 27680 sobre prevención y control de la resistencia a los antimicrobianos. Publicación en Boletín Oficial: 25 de julio de 2023.

Decreto 63/2024

Modificaciones a reglamentaciones de leyes previas. Publicación en Boletín Oficial: 22 de enero de 2024.

Resolución 1959/2024

Creación del Registro Nacional de Plataformas Digitales Sanitarias (RENAPDIS). Publicación en Boletín Oficial: 26 de junio de 2024..



Ventajas de Prescripción electrónica

- Mejor legibilidad y completitud
- Mayor accesibilidad
- Se evita la transcripción (si está integrada al SAF)
- Comunicación directa a todos los participantes
- Posibilidad de trazabilidad para auditoría
- Acceso a fuentes de información relevante
- Acceso a información del paciente
- Soporte a la toma de decisiones
- Alertas ante errores u omisiones
- Acceso desde lugares remotos
- Historia de medicamentos consumidos
- Órdenes completas , legibles y pre-evaluadas
- Facilita el cumplimiento de los 5 correctos (paciente, medicamento, dosis, vía y horario)
- Alerta por dosis próximas
- Trazabilidad de los cambios de indicaciones
- Identificación individual de cada prescriptor.

"Impacto de los cambios normativos en la receta electrónica en la Argentina"
Dr. Federico Pedernera.

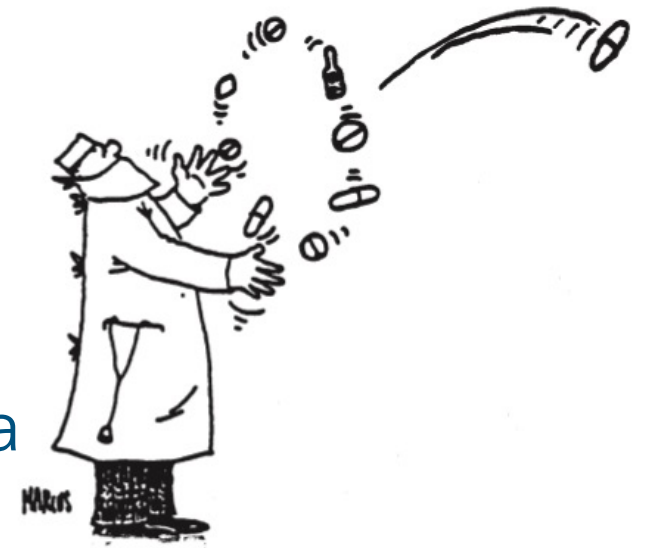
<https://www1.hospitalitaliano.org.ar/landing/innova-salud-digital/articulos/impacto-de-los-cambios-normativos-en-la-receta-electronica-en-la-argentina-0>

Desventajas de la Receta electrónica

- Riesgo de **prorrogar prescripciones inadecuadas** o erróneas al renovar recetas electrónicas (uso del recurso "copiar-pegar"): errores por comisión o por omisión
- **Diferentes profesionales** pueden prescribir y realizar modificaciones simultáneamente, lo que puede **generar errores de prescripción**, duplicidades e interacciones, al tomar decisiones terapéuticas sin una adecuada coordinación
- Aumento de la **carga de trabajo** ligada a la revisión clínica y **conciliación** de la medicación prescrita entre profesionales de **diferentes niveles asistenciales**
- **Manipulación en los Vademécum**

Conclusiones

- La prescripción es **parte del plan** terapéutico
- Y **no siempre es farmacológico**
 - Consejos e información:
 - Tratamiento no farmacológico:
 - Tratamiento farmacológico:
 - Remitir para tratamiento:
- Aprendamos a tratar enfermedades de acuerdo a su **fisiopatología**
 - Manejar arsenal terapéutico
- **Adecuación** del tratamiento **al paciente**
 - Elección final de la conducta



Conclusiones

- Es en **EQUIPO**
- Se debe destacar el **papel del farmacéutico** en el proceso de validación de la prescripción y poder detectar los potenciales EM, así como la correcta preparación y dispensación de los medicamentos.
- Por suerte **las maquinas aun no podido sustituir la capacidad de adaptar un tratamiento a un paciente en particular...** por ahora.
- La **confianza** y la **responsabilidad aún** recaen **en las personas...**

La indicación de procedimientos



Los procedimientos en salud

- Conjunto de servicios, honorarios, insumos, bienes, materiales, derechos de uso, etc.
- Representación simplificada en listados con precios de referencia o Nomencladores
- Previamente conocidos en los Convenios Prestacionales. No siempre...
- **Disociación conceptual o simbólica**

Los procedimientos en Salud



Concepto que se solicita



Concepto que se realiza



Concepto que se venden

Imágenes de Federico Pedernera

La Interoperabilidad en Salud



Interoperabilidad en Salud

- Interoperabilidad es la capacidad de dos o más sistemas de intercambiar y utilizar información entre ellos.
- En el ámbito de la salud, parte de la desintegración de la información está dada por la falta de implementación de estándares.

Interoperabilidad en Salud

- Cuando el sistema de información está aislado, no se requiere la integración de otros sistemas y el componente de interoperabilidad puede no ser necesario.
- Pero la realidad de la mayoría de las organizaciones de salud es la convivencia con múltiples sistemas de información.
- La necesidad de integrarlos convierte a la interoperabilidad en un componente clave.

Interoperabilidad en Salud

- Podríamos decir que sin interoperabilidad no existe un sistema nacional de salud integrado, tampoco acceso en tiempo real a la información crítica del paciente en casos de accidentes.
- Ni siquiera se puede pensar en un Portal Personal de Salud.
- Para pensar un sistema de salud diferente, como el que se propone a través del rediseño de los sistemas de información, la interoperabilidad es el componente fundamental que permite juntar todos los datos de los pacientes, sin importar el lugar donde recibió algún tipo de cuidado (hospitales, consultorios médicos, consultorios odontológicos, laboratorios, departamentos de imágenes, etc.)

Estándares para Interoperar

- Ad hoc: un grupo de personas u organizaciones interesadas se ponen de acuerdo en las especificaciones del estándar. Las especificaciones son informales pero aceptadas por las partes. Un ejemplo es el estándar **DICOM** producto del acuerdo de la American College of Radiology (ACR) y la National Electrical Manufacturers Association (NEMA). Otro es **SNOMED** (Nomenclatura Sistematizada de Medicina)
- De facto: cuando una empresa domina el mercado y marca el estándar. Microsoft es un buen ejemplo (Ej. algunos códigos de programación web son exclusivos del Internet Explorer de Microsoft y sólo se ven bien con ese navegador, es decir son incompatibles con otros navegadores). **Alfabeta y Kairos**
- De Juri o Mandato Gubernamental: una agencia del gobierno crea un estándar y legisla su uso. En Argentina u otros países de América Latina un ejemplo podría ser el formulario de certificado de muerte. **Nomenclador Nacional de Prestaciones**
- Consenso: un grupo de voluntarios representantes de las partes interesadas en el estándar desarrollan el mismo en forma abierta. Un ejemplo es el estándar **HL7**.

Categorías de estándares de interoperabilidad

Organizaremos en 6 categorías a los estándares que se ocupan de ambos tipos de interoperabilidad.

- **Intercambio** de datos y mensajería. **HL7**
- **Terminología**: proveen codificación específica para conceptos clínicos. **SNOMED** para términos clínicos, **LOINC** para resultados de laboratorio y **CIE** para enfermedades y causas de muerte.
- **Documentos**: indican el tipo de información que debe ser incluido en un documento y dónde puede encontrarse.
- **Aplicaciones**: determinan la forma por la cual las reglas del negocio se implementan y pueden interactuar
- **Conceptual**: permiten el transporte de datos a través de los sistemas sin que estos pierdan sentido y contexto
- **Arquitectura**: definen el proceso involucrado en el almacenamiento y distribución de los datos.

8 principios rectores de la transformación digital del sector salud

Un llamado a la acción panamericana

Llamado a la acción

Incorporar las siguientes cuatro dimensiones en los planes nacionales y las políticas públicas de los sistemas de información y salud digital: 1) gestión y gobernanza de los sistemas de información; 2) gestión de datos y tecnologías de la información; 3) información y gestión del conocimiento e innovación; y 4) integración y convergencia digital, es decir, la posibilidad de acceder a un mismo contenido desde diferentes dispositivos.

Asegurar la implantación de sistemas de información y estrategias de salud digital bajo una gobernanza que garantice la convergencia de las inversiones y la acción, así como la interconexión e interoperabilidad de las bases de datos y aplicaciones, a fin de facilitar el acceso a datos y conocimientos fidedignos en el momento oportuno, el lugar adecuado y el formato correcto.

Consolidar una infraestructura de intercambio de datos abiertos e información crítica centrado en criterios éticos y de ciberseguridad en los flujos de información.

Adoptar un programa de alfabetización digital basado en las necesidades detectadas y atendiendo a los diferentes contextos, con miras a reducir las inequidades.

Sentar las condiciones y el soporte necesarios para fortalecer las iniciativas existentes y tejer una "red de múltiples interesados que promueva enfoques integrales e inclusivos de la creación de capacidad digital para el desarrollo sostenible".

Definir los esquemas de gobernanza de los datos generados por la interoperabilidad de los sistemas de salud, para fomentar el uso secundario de la información, que genere datos para la toma de decisiones tácticas y operativas.

Articular mecanismos seguros que permitan el intercambio de documentación clínica (interoperabilidad sintáctica) mediante estándares existentes.

4



Interoperabilidad

Implementar sistemas de información y salud digital interoperables, abiertos y sostenibles

Los sistemas de información para la salud —acceso oportuno y abierto a datos correctamente desagregados, integración de los sistemas nacionales y locales, salud digital y TIC— facilitan la identificación eficaz, la notificación y el análisis de casos y contactos, la búsqueda y detección tempranas de los casos y la definición y el seguimiento de la población de riesgo, de manera segura, interoperable y lo más personalizada posible.

Se pueden listar 4 tipos de interoperabilidad



Las 4 Interoperabilidades en Salud

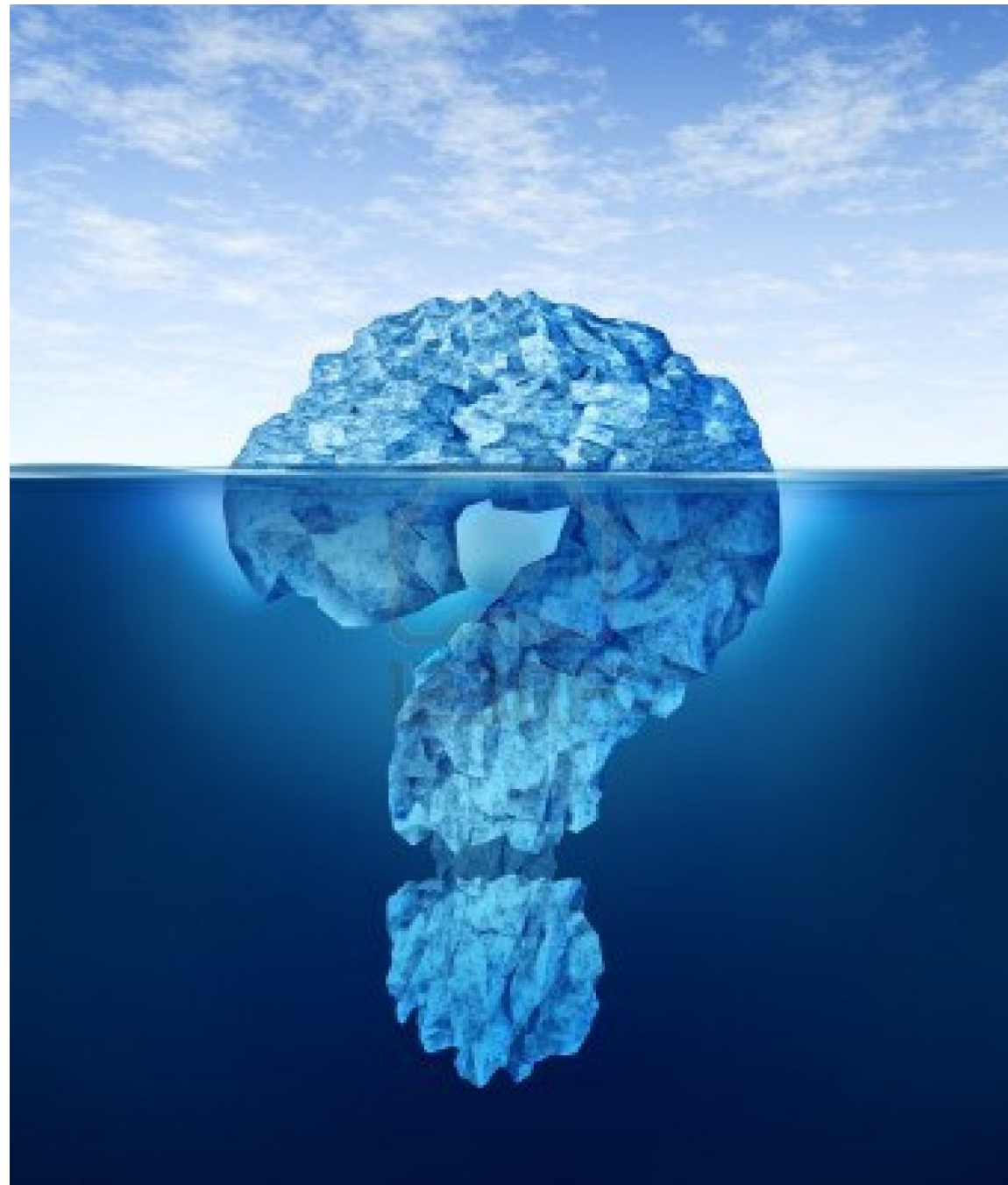
- **Interoperabilidad Técnica:** La interoperabilidad técnica se refiere a la capacidad de los sistemas y dispositivos para conectarse e intercambiar datos a nivel de infraestructura. Esto incluye los aspectos físicos y técnicos del intercambio de información, como las redes, el hardware y los protocolos de comunicación.
- **Interoperabilidad Sintáctica:** La interoperabilidad sintáctica es la capacidad de diferentes sistemas para intercambiar datos a través de un formato y estructura de datos común. Esto se enfoca en la forma en que se transmiten los datos, asegurando que la información pueda ser leída y procesada por diferentes sistemas.

Las 4 Interoperabilidades en Salud

- **Interoperabilidad Semántica**: La interoperabilidad semántica se refiere a la capacidad de los sistemas y aplicaciones para intercambiar información con un significado compartido. Esto significa que los datos transferidos son comprendidos de la misma manera por cualquier sistema que los reciba, independientemente de cómo fueron creados.
- **Interoperabilidad Organizacional**: La interoperabilidad organizacional se refiere a la capacidad de las organizaciones para intercambiar y utilizar información de manera eficiente y efectiva. Esto incluye aspectos administrativos, legales y de gobernanza necesarios para facilitar la cooperación y el intercambio de información entre diferentes entidades.

Oportunidades

- Efectividad
 - Las personas acceden a los procedimientos adecuados
- Eficiencia
 - Reducción en tiempos de gestión



¡Muchas gracias!

Federico Agustín Pedernera
federicopedernera@gmail.com



A resume template on a white sheet of paper, partially obscured by the blue overlay. The template includes several sections with placeholder text and blue bars representing progress or levels. The sections are: 'ADVERTISING SEMINAR' (University of London, UK), 'GRAPHIC DESIGN CREW' (London Art College, UK), 'HIGH SCHOOL UNIVERSITY' (2008 - 2014), 'SCHOOL TITLE LOREM' (2004 - 2008), and 'SKILLS' (PHOTOGRAPHY, PHOTOSHOP, INDESIGN, WORDPRESS, TIME KEEPING, ORGANISATION). There are also two contact cards for 'ELIOT BROWN' with phone number '0028 01234 5678' and email 'eliot@page.com'. The bottom of the page contains a paragraph of placeholder text.