eHealth

Dr. Sergio A. König

Telefónica

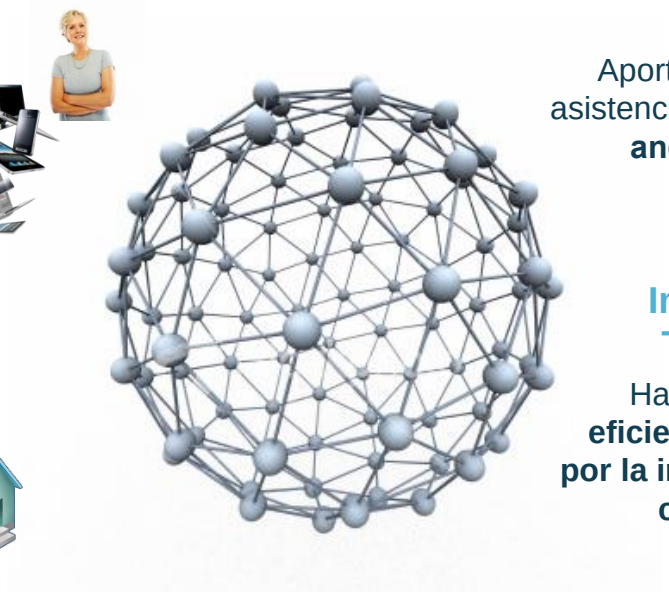
Chile, Marzo de 2012

Telefónica eHealth

Nuestra aspiración es poder contribuir a la transformación del sector de la salud, hacia un modelo más conectado, más sostenible…

Gestión de la Demanda

“Conectando” mejor los pacientes/ciudadanos con los servicios de salud, potenciando la relación **multicanal**



Teleasistencia

Aportando tranquilidad y asistencia **(“peace of mind and assisted living”)**

Gestión Remota de Pacientes

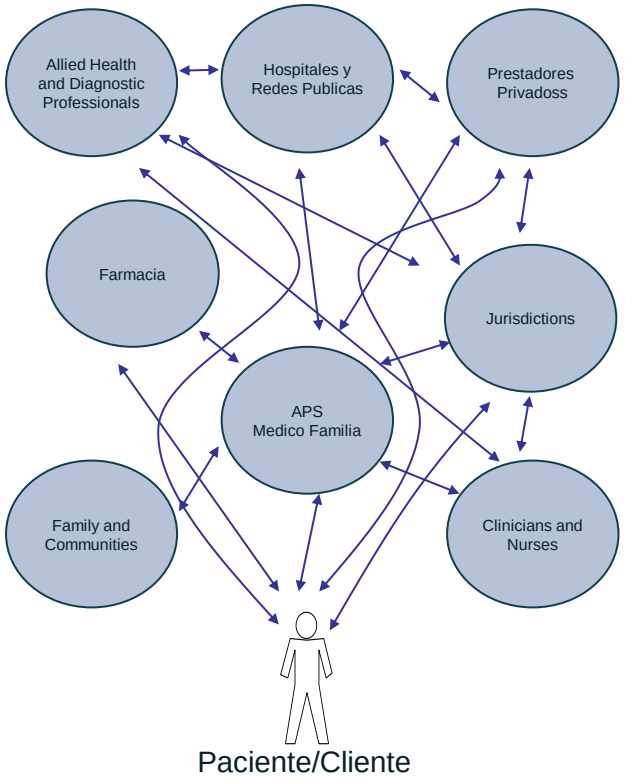
“Llevando la atención y salud a casa”, a la mano del paciente

Imagen en Red y Telediagnóstico

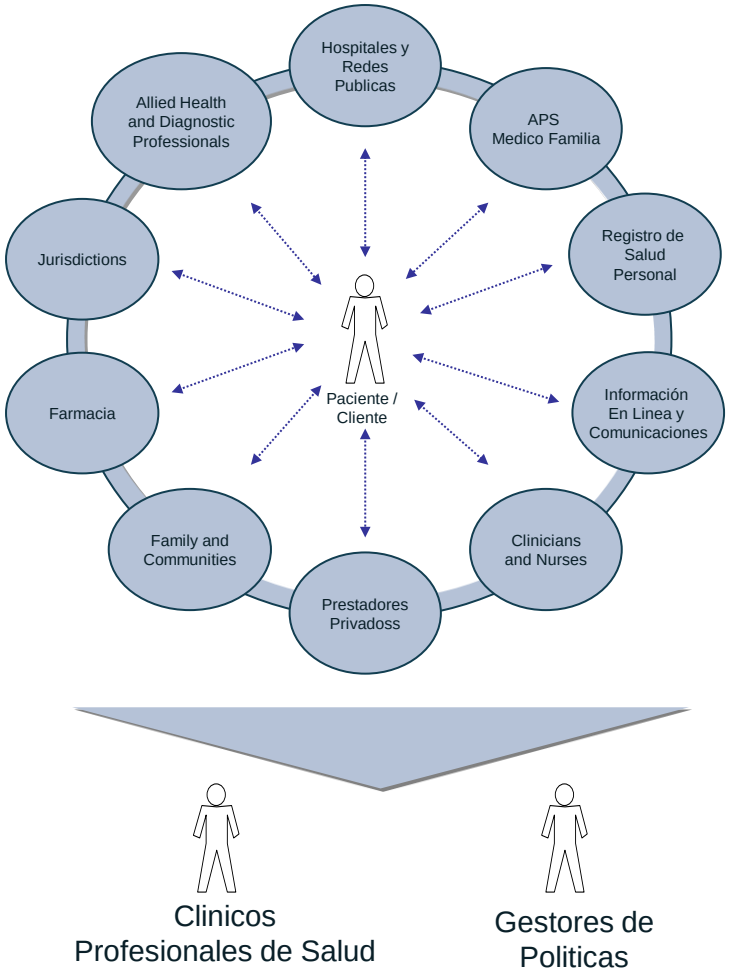
Haciendo **accesible y eficiente el diagnóstico por la imagen** y el **trabajo colaborativo** de los profesionales

Proyectos de Health IT

Desplegando las **infraestructuras y redes** necesarias para el desarrollo del una **salud conectada**



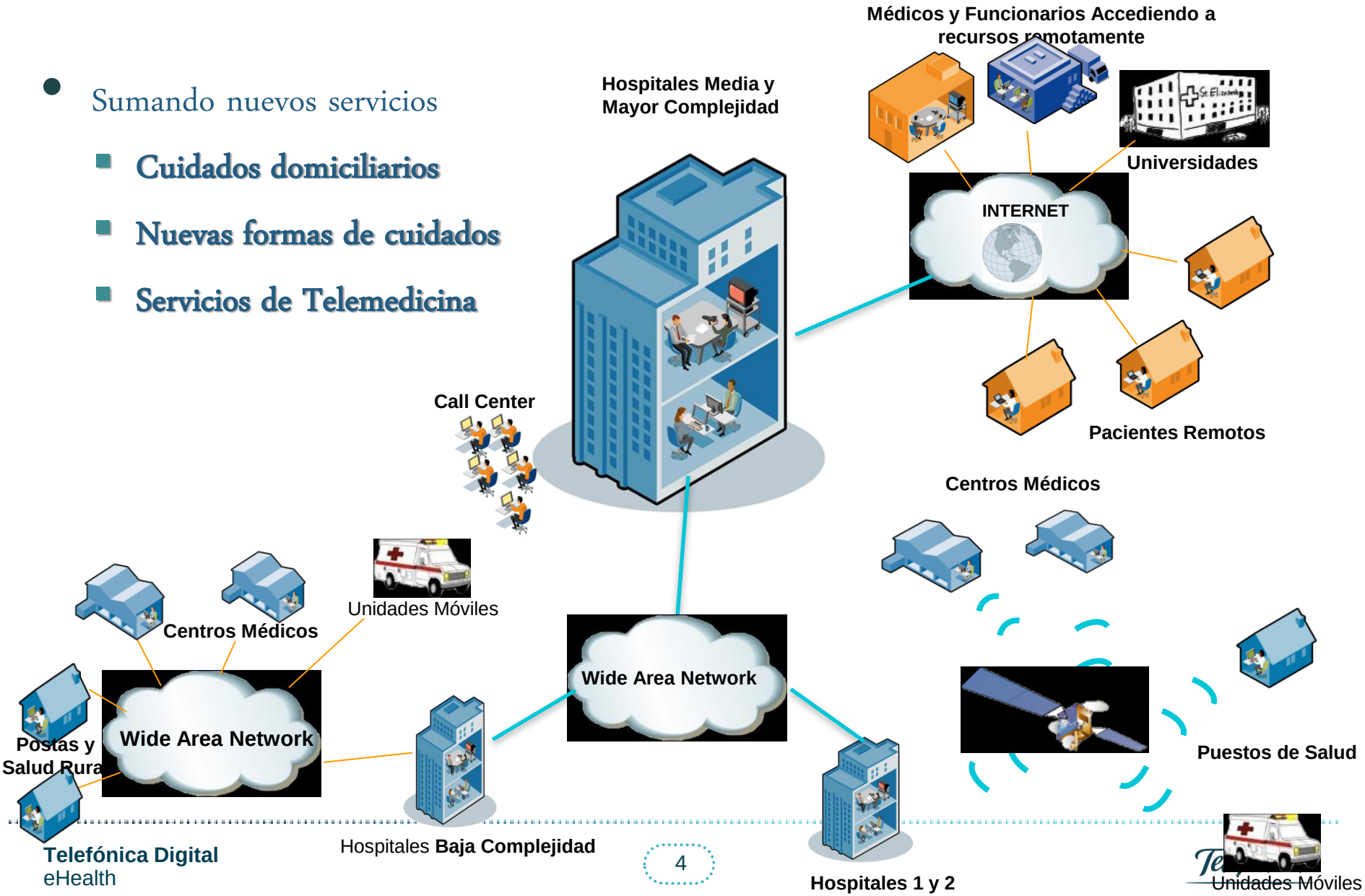
Entorno Actual



Escenario Futuro

Redes de Salud Integradas

- Sumando nuevos servicios
  - Cuidados domiciliarios
  - Nuevas formas de cuidados
  - Servicios de Telemedicina



Contexto

Nuevo modelo de relación, más cercano y colaborativo

- **Educar y canalizar** la demanda
- Necesidad de **informar a la población y educarles en salud**
- Compromiso para **acercar el sistema de salud** al entorno del paciente
- Facilitar **continuidad asistencial y respuesta ágil y rápida** ante todo tipo de necesidades (programadas y no programadas)

Nuevos servicios y canales

Teléfono | Internet | Otros canales

24x7

- **Ciudadanos** cada vez más **responsables de su salud**
- Desconocimiento y **dificultad para acceder a los servicios asistenciales** presenciales apropiados **fuera del horario habitual**
- Demanda de **servicio 24x7**
- **Saturación de información de salud** en distintas fuentes

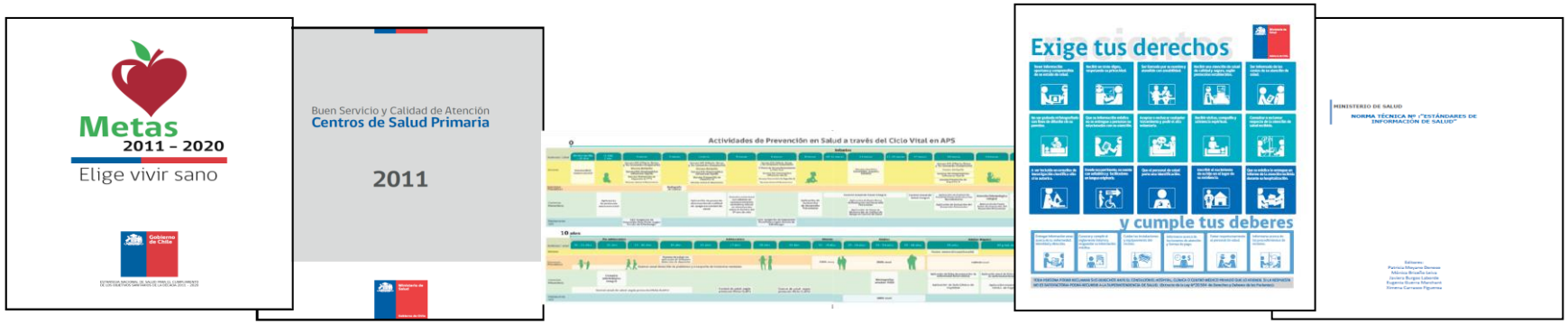
Contexto

Nuevo modelo de relación, más cercano y colaborativo

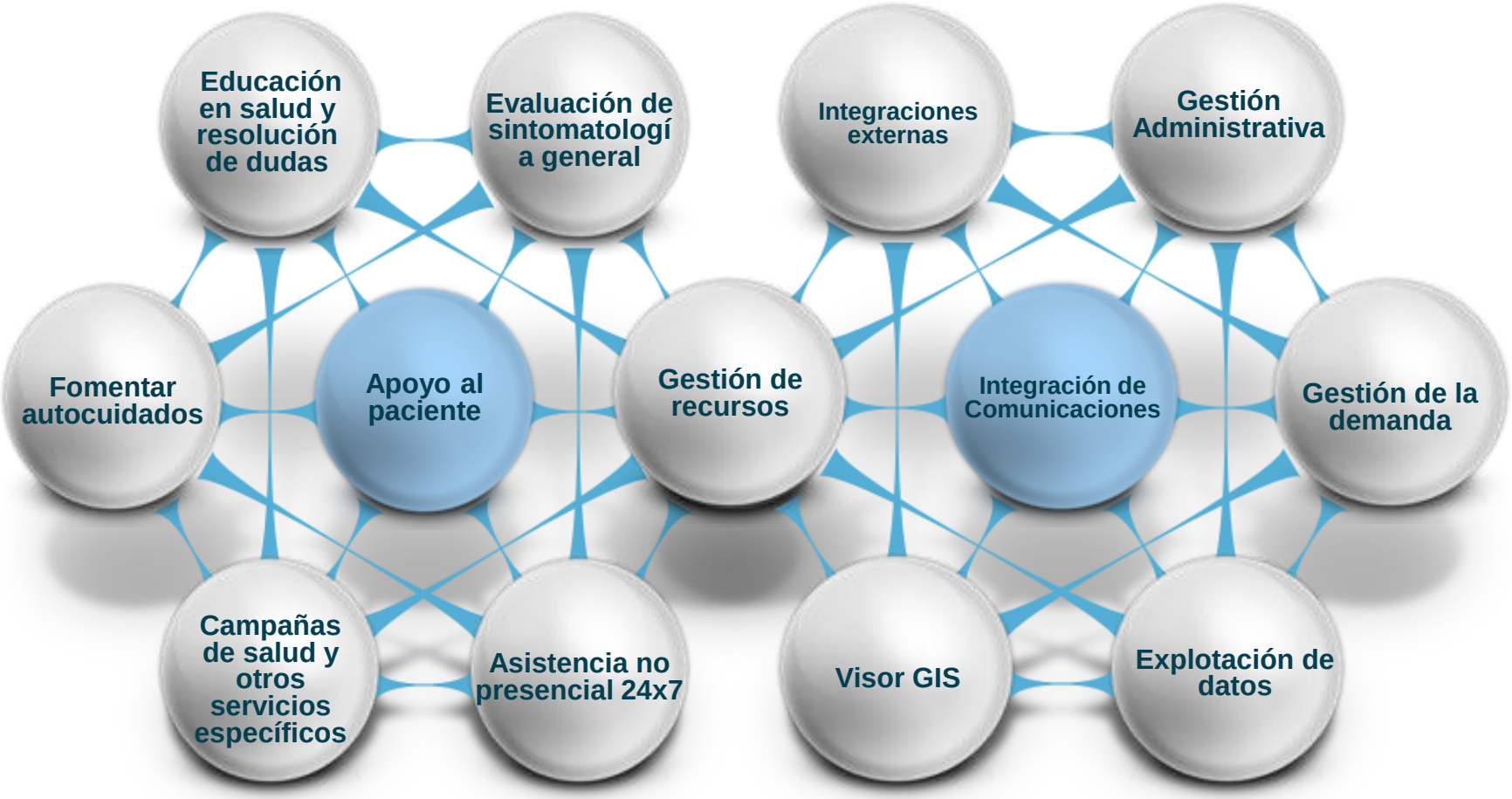
La tecnología seguirá jugando un papel relevante como motor de transformación hacia una sanidad sostenible, eficiente y de calidad, apoyando muchas de las medidas e iniciativas ya en marcha, y ayudando a equilibrar oferta y demanda

Herramientas y Servicios pensados para responder a las necesidades y Políticas del Sector Salud

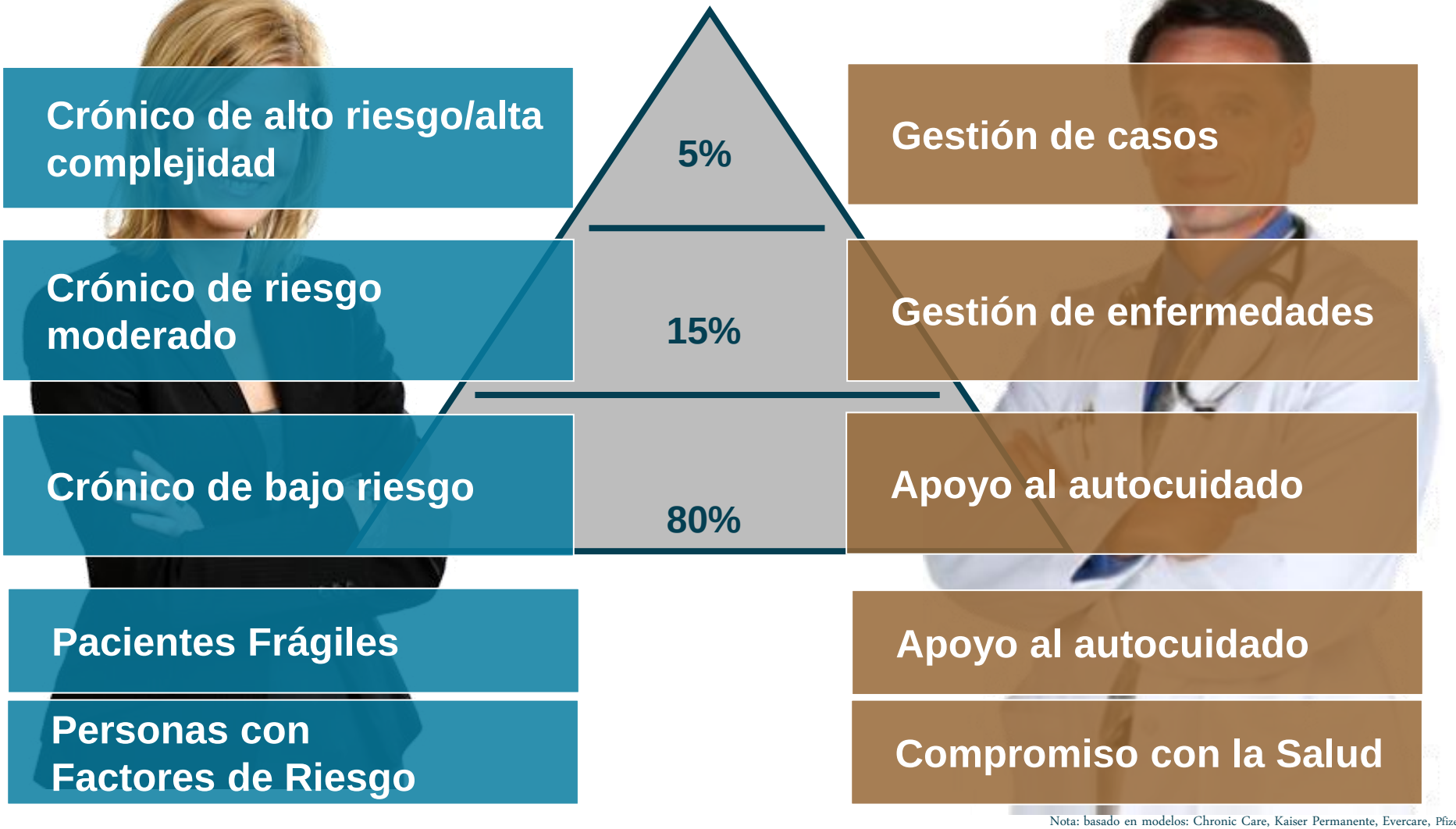
Considerando y teniendo en cuenta las definiciones y lineamientos del Sector



Convergencia de Gestión de Demanda con Orientación y Resolución de la Demanda Asistencial



Telefónica ha desarrollado una solución de gestión remota de pacientes basada en la estratificación de pacientes por riesgo-complejidad…



Nota: basado en modelos: Chronic Care, Kaiser Permanente, Evercare, Pfizer…

Modelo de atención a pacientes crónicos para Escenario Salud Publica

Posible modelo futuro de atención remota de pacientes Propuesta preliminar

Confidencial

Personas y Pacientes

HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires

Paciente crónico alto/medio riesgo

- Seguimiento intensivo
- Control terapéutico
- Comunicación proactiva con el paciente

- Acceso a la carpeta personal de salud
- Acceso a información y educación personalizada

Según estratificación riesgo:

- Biomedidas,
- Síntomas, adherencia
- evaluaciones / cuestionarios

Pacientes crónicos riesgos medio y bajo

- Seguimiento puntual
- Comunicación periódica con el paciente según protocolos o indicaciones

- Acceso a la carpeta personal de salud
- Acceso a información y educación personalizada

Paciente frágiles (alto y medio riesgo)

- Biomedidas, síntomas, adherencia (riesgo moderado)

- Acceso a la carpeta personal de salud
- Acceso a información Clínica e indicaciones
- Control Adherencia

Plataforma de Servicios GRP

Contact Center

- Primer nivel de atención Programas GRP
- Personal clínico y no clínico
- Cribado y derivación

Atención Presencial y Especializada

- Procesos de prescripción GRP, seguimiento y control
- Herramientas de coordinación
- Acceso a la misma información
-

HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires

Telefónica

Gestión de Pacientes Remotos

Centros Comunitarios

- Atención Emergencias
- Atención Presencial Domiciliaria
- Apoyo Asistencial

CAU Central Única de Soporte Técnico Integrada (operación / logística)

Otros Prestadores

Red de 23 Centros Ambulatorios

- Prescripción de Cuidados Remotos y/o Cuidados de Crónicos
- Coordinación con Gestión Remota de Pacientes para seguimiento y prescripciones y/o resolución de dudas en casos complejos
- Intervenciones en aquellos casos que requieran especialista

- Inclusión ("alta") de pacientes
- Gestión clínica remota (alertas, seguimiento adherencia, acceso a eventos del paciente...)
- "Capa de proximidad" – + Cerca + Cuidado
- Apoyo Asistencial Personalizado - Seguimiento
- Gestiones administrativas (citas, recordatorios, campañas, recetas recurrentes...)

...configurando un servicio integral, estructurado por tipo de paciente, multicanal y multidispositivo, con llegada al hogar...

Paciente

Experiencia de usuario

- Biomedidas y tratamientos
- Agenda y cuestionarios
- Acceso a contenidos educativos
- Carpeta personal de salud

Acceso multicanal y multidispositivo

Comunicaciones

- Móviles M2M entre pasarela de paciente y plataforma

- Inalámbricas entre sensores y pasarela de paciente

Equipamiento de paciente (según riesgo y patología)

- Tablet PC, smartphone
- Tensiómetro
- Báscula
- Glucómetro
- Pulsioxímetro
- Espirómetro
- Actividad física

Comuna de las Condes

Logística y Centro de Soporte Técnico

- Entrega y retirada del equipamiento de paciente en su domicilio
- Higienización y reciclaje de equipos
- Gestión de incidencias técnicas de paciente y profesional de salud(remoto e in-situ)

Formación

- Refuerzo en formación a paciente con la entrega del equipamiento

Profesional de Salud

Prescripción de Programas

- Equipamiento, cuestionarios, videos formativos
- Umbrales y frecuencia de toma de biomedidas

Gestión de alarmas

- Recepción y gestión de alertas clínicas según riesgo y prioridad predefinidas

Seguimiento de pacientes

- Comunicación bidireccional con el paciente
- Seguimiento de síntomas, biomedidas y adherencia

Gestión administrativa

- Programación de eventos en la agenda del paciente (citas, recordatorios….)

Portal Clínico

Formación

- Formación a profesionales de Salud (formación a formadores)

Sopo

Asist

(argumentarios) y guías clínicas

- Monitorización de SLAs y calidades de servicio
- Gestión de contenidos
- Alojamiento y operación “en red”

Capa de acceso interoperable basada en Arquitectura Orientada a Servicio y Estándares Clínicos

Sistemas de Información y Herramientas

El servicio de gestión de crónicos propuesto es integral, estructurado por tipo de paciente, y con llegada al hogar (extremo a extremo)

Riesgo Alto

- Equipamiento dedicado[1]
- Logística, operativa y servicio técnico a domicilio (equipamiento y dispositivos de biomedidas)
- Seguimiento clínico intensivo

Riesgo Moderado

- Logística y operativa de los dispositivos de biomedidas[2]
- Seguimiento clínico moderado

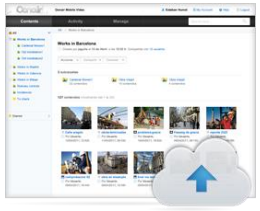
Riesgo Bajo

- Envío manual de biomedidas
- Autogestión de alertas clínicas
- Autoseguimiento de la enfermedad

+

- Dispositivos de biomedidas para envío automático de biomedidas
- Gestión de alertas clínicas

+



- Envío manual de síntomas, cuestionarios de autocuidado y adherencia a medicación
- Carpeta personal de salud
- Gestión y acceso a contenidos educativos para prevención y promoción

- Despliegue y acceso multi-dispositivo: aplicación móvil y portal web[3]
- Multicanalidad: llamadas, IVR, SMS y web
- Gestión de agenda/citas y recordatorios
- Gestión de alertas técnicas
- Servicio técnico remoto
- Cuadro de mando e informes (KPIs)

(1) Con comunicaciones de datos. (2) Dependiendo del modelo con el Cliente (centro de salud, farmacia...). (3) Costosdel dispositivo móvil y de la comunicación de datos asumidos por el paciente. Comunicaciones bajo libre elección de proveedor si bien Telefónica garantiza el extremo a extremo. Aplicación de paciente en smartphones Android, iOS y Blackberry.

Contexto

Falta de Herramientas que integren y faciliten las comunicaciones con los pacientes

- *Datos de Contacto no validados y no actualizados*
- *Múltiples fuentes de información no integradas*
- *Diversos sistemas con los que interactuar y actualizar los datos de los contactos y procesos*
- *Focalización de las acciones de contacto en un grupo reducido de pacientes por falta de recursos.*
- *Dificultades en la atención por falta de soporte (integración) a los procesos que requieren comunicación que son percibidos como Mala calidad de atención*
- *Carencia de reportes e informes para mejorar contactabilidad*

GDA eHealth - una Solución Integral diseñada para lograr la mejor comunicación y los mejores resultados

Atenciones, Contactos y Mensajes Personalizados con Gestión de Resultados para los Procesos de Asistenciales

- Citación de Horas – Gestión de Agendamiento, Gestión de Cancelaciones - Anulaciones
- Recordatorio y Confirmación de Horas Médicas/Procedimientos/Estudios
- Gestión de Lista de Espera – GES
- Encuestas de Satisfacción Usuaria
- Gestión de Programas Asistenciales y Avisos Clínicos
- Campañas (Promoción, Prevención y Fidelización)
- Recordatorios y Avisos Administrativos

Plataforma Integrada de Servicios y Soluciones de Comunicaciones para Salud - On Demand

GDA eHealth - Pensada para facilitar las tares dentro de las organizaciones de salud y considerando el funcionamiento en Redes Asistenciales

La misma información, las mismas opciones, en todos los puntos de la cadena de atención. Con opciones para que supervisores puedan monitorear las actividades y múltiples herramientas de gestión.

GDA eHealth - una Solución Integral diseñada para lograr la mejor comunicación y los mejores resultados

TTS / SMS .....
Atenciones/Contactos/Mensajes Personalizados con Gestión de Resultados

Contactos/Mensajes con Gestión de Resultados

Contactos Mensajes

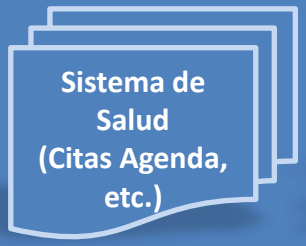
+ Uso de otros canales SMS, e-mail; etc.

+ Derivación de llamada a Agentes.

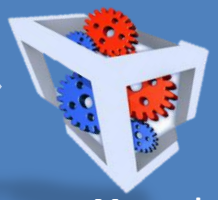
+ CPS - Carpeta Paciente Salud Confirmación de Asistencia con C-Code, etc.

Portal Web Clientes

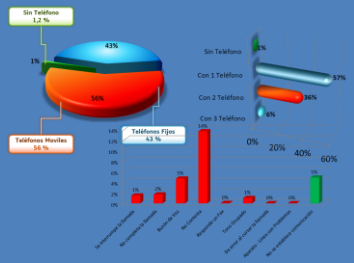
Plataforma de Integrada



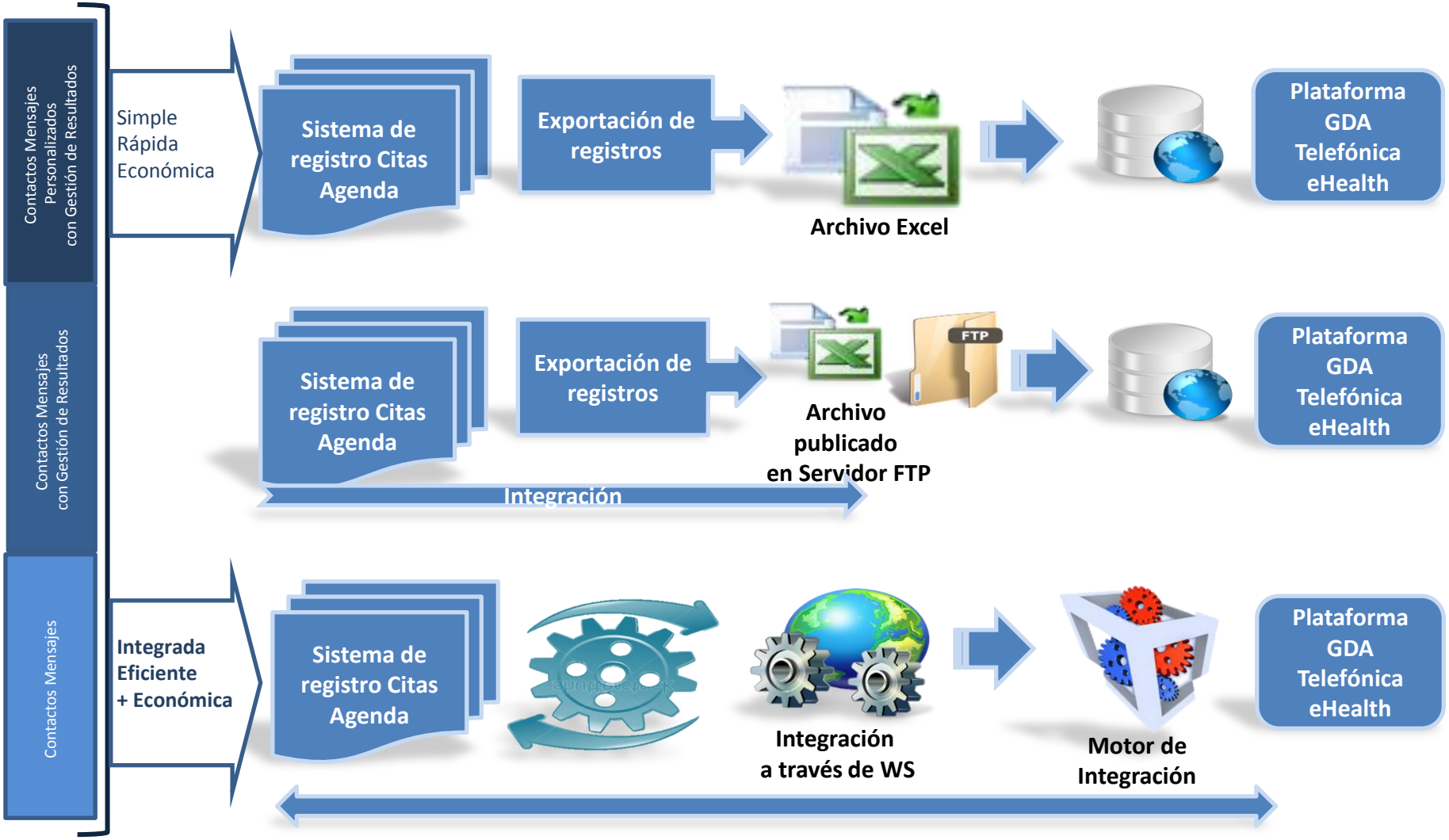
Integración a través de WS y Conectores Estándares HL7, etc.



Motor de Integración



GDA eHealth - Diferentes opciones de carga de datos según soporte tecnológico del cliente: archivos Excel; ftp; Web Service



Plataforma de Integrada de Servicios y Soluciones de Comunicaciones para Salud - On Demand

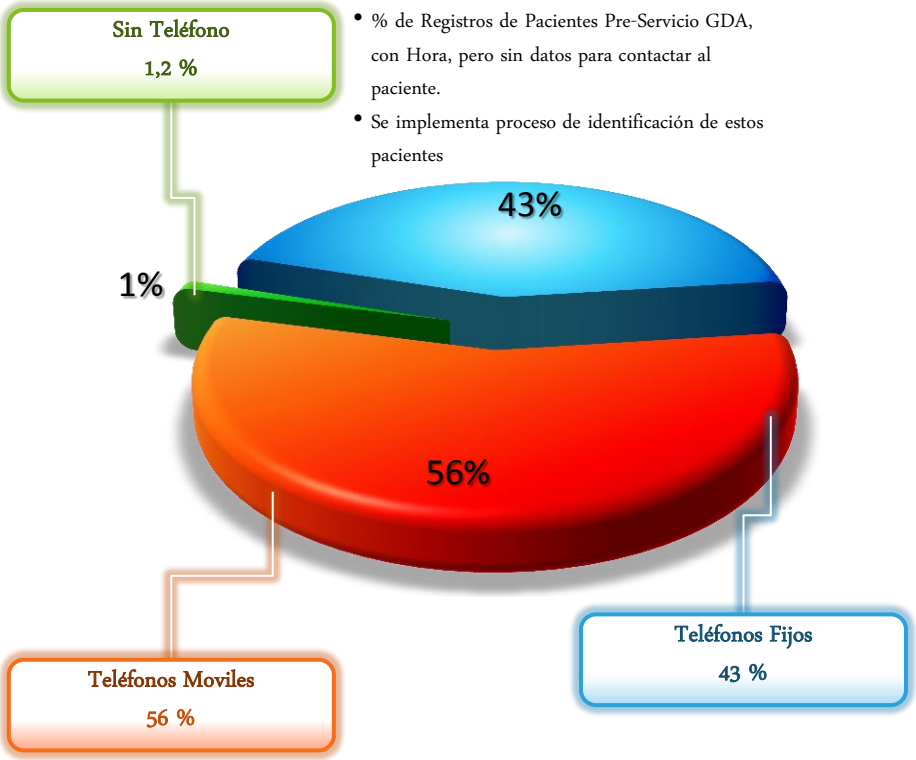
Hospital del Salvador

Servicio de Salud Metropolitano Oriente

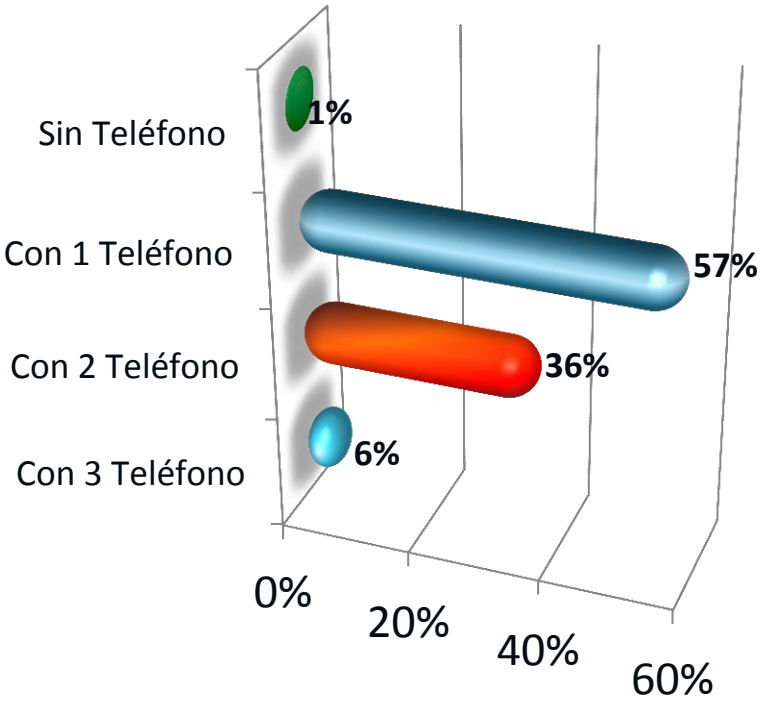
Implementación de los
Servicios de Gestión de la Demanda

Características de la Población y sus formas de contacto.

Tipo y cantidad de Teléfonos de contacto disponibles de los pacientes para el proceso de confirmación.



- % de Registros de Pacientes Pre-Servicio GDA, con Hora, pero sin datos para contactar al paciente.
- Se implementa proceso de identificación de estos pacientes



- Datos correspondientes a los registros disponibles en el Sistema
- Los datos ingresados en los campos no siempre corresponden al tipo de teléfono y no tiene validación de estructura.

- Los datos corresponden a la disponibilidad de teléfonos de contacto. No necesariamente los teléfonos entregados para la confirmación están disponibles o funcionando.

Mejora de Calidad de los Datos

Validación de datos recibidos e informes de consistencia en Servicio de Confirmación de Horas Gestión de Resultados y Personalización.

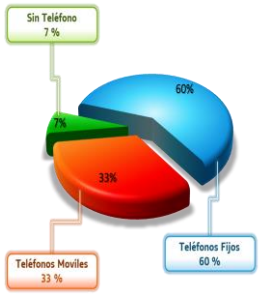
Telefono 1 Contacto Original	COREGIDO Telefono 1 Contacto	Telefono 2 Movil Original	COREGIDO Telefono 2 Movil	lefono 3 Recado Origir	COREGIDO Telefono 3 Recado	Tiene Telefono	Telefonos Repetidos
0	Verificar	8-9905611	89905611			Verificar	Verificar
-94982086	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
7-6048441 SOLANGE	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
7272852 a partir de 17:00 hrs	Verificar	81384395	81384395			Verificar	Verificar
56340639 cel mamà/66607896	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
8803994 79314605 hija lorna	Verificar	93105577	93105577			Verificar	Verificar
-2721629	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
2716255 / 091814207(hermano jorge)	Verificar		91814207			Verificar	Verificar
2942283 /2834568 vecina, sra anita.	Verificar	8-1517460	81517460			Verificar	Verificar
2711795 / 8-9383434 / 7487000 gladis(hija) // 2670842 (hija catalina)	Verificar					Verificar	Verificar
(07-6620387)	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
2054871/07-6598238	Verificar					Verificar	Verificar
7230584 (ó 7230562?)	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
00-9219153	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
2788871 r	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
9180938 mamá.	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
7-6048441 SOLANGE	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
264050 rancagua	Verificar	87701007	87701007			Verificar	Verificar
2339175 DEJAR MENSAJE BUZON VOZ	Verificar					Verificar	Verificar
2-7161389 sara	Verificar	88293410	88293410			Verificar	Verificar
4152614 trab, 77841898	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
2928720 llamar lunes, mierco y jueves	Verificar	89522378	89522378			Verificar	Verificar
2960007 u 1480	Verificar	91629473	91629473			Verificar	Verificar
00-2712931 - 2236602	Verificar					Verificar	Verificar
88917733--82889962-	Verificar					Verificar	Verificar
7243640 hna. sra susana 09-1564950	Verificar	9-1564950	91564950			Verificar	Verificar
00-0000000	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
5521840 dejar mensaje buzon	Verificar					Verificar	Verificar
5753620 daniela	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
26992471/09-8632848	Verificar					Verificar	Verificar
	Verificar	84757793	84757793			Verificar	Verificar
3585662 86264148 ó avisar a victor vidal	Verificar					Verificar	Verificar
74911586 hermsano	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
8956453 sandra	Verificar	8956453	8956453			Verificar	Verificar
00-2731927	ERROR				#¡VALOR!	ERROR	ERROR
2218613 tia	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
3358668 fono ex trabajo, ya no esta en ese lugar	Verificar					Verificar	Verificar
22040291(FUNCIONARIO CESFAM	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar
2435600 REC CECILIA	Verificar		ERROR			Verificar	Verificar

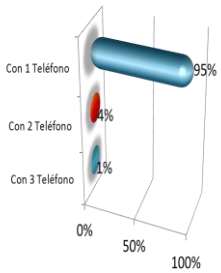
Un servicio orientado a mejora de la calidad de los datos como base para Comunicaciones mas efectivas y oportunas

Mejora de Calidad de los Datos

Validación de datos recibidos e informes de consistencia en Servicio de Confirmación de Horas Gestión de Resultados y Personalización.

Registros de teléfonos incorrectos + un porcentaje importante de registros sin teléfono





Envió en forma oportuna de Informes al establecimiento y a los centros de APS con resultados para tomar acciones y mejorar los datos

Un servicio orientado a mejora de la calidad de los datos como base para Comunicaciones mas efectivas y oportunas

	Apmaterno	Codigo Sexo	Descripcion Sexo	fecha Nacimineto	Codigo Prevision	descripcion Prevision	Teléfono Contacto	Teléfono Movil	Teléfono Recado
	González	2	FEMENINO	13-11-1965	102	FONASA B			
	FONDER	2	FEMENINO	24-08-1959	101	FONASA A			
A	AGUILAR	2	FEMENINO	22-07-1949	102	FONASA B			
	MARIN	2	FEMENINO	28-06-1958	101	FONASA A			

Estimados

Se adjunta el análisis del Listado de Llamados de Contactos considerado para:

Cliente	CRS Cordillera
Servicio	Confirmación de Horas con reforzamiento con SMS - (M-GR-P)
Fecha de Ejecución Campaña	20/03/2013
Fecha de Confirmación Cita	27/03/2013

Total Registros Incluidos en Listado	**180**	(Cantidad de registros para contacto GDA)
Total de Registros con Teléfono	**179**	
Total de Registros SIN Teléfono	**1**	0,6%

Detalle de los Datos del Archivo de Llamados enviados a GDA

Datos Listado de Llamados (#1)

	Según los Campos de Datos de:			
	Tel. Contacto	Tel. Móvil	Tel. Recado	**Subtotal**
Total Campos con datos de Teléfono	157	99	Sin Datos	256
Datos de Teléfono Correcto (#2)	110	78	Sin Datos	188
Datos de Teléfono No procesables (#3)	47	21	Sin Datos	68
% de Campos Corregidos	30%	21%	Sin Datos	27%

Detalle de los Datos para Campaña Post-Validaciones GDA

	Fijos	Móviles
Cantidad de Registros c/Número Valido	**178**	**175**
% del Total de Registros	**99%**	**97%**
% del Total de Registros con Teléfono	**99%**	**97%**
Índice de Teléfonos por Paciente	**1,52**	
Índice de Móviles / Fijo	**0,91**	

Cantidad de Números de Teléfonos por Registros/Paciente de la campaña a ejecutar

	Con 1 Número	Con 2 Números	Con 3 Números
Teléfonos Fijos	**85**	**91**	**2**
Teléfonos Móviles	**117**	**5**	**1**

Distribución y Análisis Final del tipo de Datos de Contacto a Ejecutar

Estado Datos # Teléf..	#s 1er Tel. (Contacto)	#s 2do Tel. (Móvil)	#s 3er Tel. (Recado)	Total # Validos	
Móviles	28	86	16	130	*48%*
Fijos	129	9	5	143	*52%*
Datos Incorrectos	0	0	0	0	*0%*
Subtotales	**157**	**95**	**21**	**273**	

#4

Ejecución de Campaña: Outbound (Según especificación previa)
Se encontró 1 registro de paciente/s sin datos de teléfono para llamadas de contacto

Observaciones:
Este correo considera acuse de recibo

Plataforma GDA eHealth - Informes Operativos de Salud

El Servicio GDA eHealth ha puesta énfasis en responder a las necesidades de información de los procesos de salud.
Se generan información completa que se entrega en forma regular (diaria). Además los clientes pueden acceder a los reportes y consultas a través del Portal Web de Clientes

Establecimiento de Origen	Cod. Establ. Origen	Rut	Dv	ID Cita	Numero Telefono	Hora Confirmada	Resultado GDA de Confirmación de HORA
DR. GUSTAVO MOLINA, 7 (CON SAPU)	10352	4901122	9	5	7495117	SI	Confirmado
		8119405		6	7493871	NO	No es el Paciente
		9480758	1	7	7492794	NO	Se interrumpe contacto
		8734815	6	8	6416121	NO	No Contesta
		10088960	9	9	7473002	SI	Confirmado
		8494415	7	10	7491026	SI	Confirmado
		9661219	2	11	7473340	SI	Confirmado
		8779609	4	12	7495670	SI	Confirmado
		8714315	5	14	7239571	NO	No se establece comunicación
		10313057	3	15	7477125	NO	No Contesta
		9234431	2	16	7485126	SI	Confirmado
DR. HECTOR GARCIA GARCIA, 7	13390	7308341	9	19	5011831	SI	Confirmado
		11666564	6	20	82621079	SI	Confirmado
		12393997	2	21	8216453	SI	Confirmado
		11270829	4	23	87661367	SI	Confirmado
		12163604	2	22	8214707	NO	No Contesta
		7937677	9	7	99077492	SI	Confirmado
HOSPITAL CURACAVICURACAVI, 7	10160	9392706	0	25	8352378	NO	No Contesta
		11400344	1	26	85617756	NO	No Contesta
		11755702	2	27	88814656	NO	Contestador Automatico
		9028583	1	28	78545130	SI	Confirmado
		6571323	3	29	78568747	SI	Confirmado
		9650340	7	30	8361493	SI	Confirmado

Reportes para los establecimiento de origen de los pacientes (APS)

Reportes con información de contactabilidad y resultados de los procesos de comunicación realizados, entrega dos en forma oportuna (24 Hs.) para contactar a los pacientes, mejora de los datos, etc.

Nombre Paciente	Apellido Paterno	Apellido Materno	Rut	Dv	ID Cita	Fecha Cita	Hora
JUNA MERCE	OVIEDO	SUASO	7277983	5	1	05-12-2012	8:15
LUCILA	YÉVENES	FUENTES	8986366		2	05-12-2012	8:15
ADRIANA	GUTIERREZ	SAN MARTIN	6886069	5	2	05-12-2012	8:15
MARÍA SOLE	HERRERA	REAÑO	14687924	1	1	05-12-2012	8:15
LILIANA	DÍAZ	TAPIA	4111985	3	1	05-12-2012	8:15
MARISOL	DONOSO	MARTINEZ	12895061	3	2	05-12-2012	8:15
ANA	VALENZUELA	HIDALGO	8119405		6	05-12-2012	9:15
MÓNICA	VALDES	ROA	8153976	6	6	05-12-2012	9:15
SILVIA	HUENCHUAN	HUILCAN	14469425	2	7	05-12-2012	9:30
MIRIAM	MORILAO	CUÑINAO	9480758	1	7	05-12-2012	9:30
ELIANA	GÓMEZ	ESCAMILLA	7937677	9	7	05-12-2012	9:30

Validaciones de Datos y Reportes Estandarizados

Se realizan validaciones de datos para mejora calidad de los mismos y los reportes consideran los Conjuntos Básicos de Datos y los Estándares de Información de Salud

Contactabilidad , Efectividad . Reportes entregados diariamente a los clientes, con tipificaciones claras de los resultados que permiten a los establecimientos definir acciones concretas sobre los pacientes. Opciones integración en Línea

Resultado Comunicación	Total Intentos de contacto	Cant. Campañas Ejecutadas	Estado del Telefono	Hora Confirmada	Resultado GDA de Confirmación de HORA
SI	3	1	B	NO	No es el Paciente
SI	2	1	B	SI	Confirmado
SI	1	1	B	SI	Confirmado
SI	1	1	B	SI	Confirmado
SI	2	1	B	SI	Confirmado
SI	4	1	B	SI	Confirmado
Si - 2da Com.	5	2	B	NO	No es el Paciente
SI	3	1	B	NO	No es el Paciente
SI	5	2	B	SI	Confirmado
SI	3	1	B	NO	Se interrumpe contacto
SI	2	1	B	SI	Confirmado
NO - SI 2da	6	2	B	SI	Confirmado
NO	6	2	B	NO	No Contesta