

Autores: J.M. Gonzalez, F. J. Fernandez, J.J. Cubillas, M.B. Ramos, M. Quero, A. González

José Maria Gonzalez Conejo. Director de Salud Responde.

Francisco Javier Fernandez Ferrer. Medico de Salud Responde

Juan José Cubillas Mercado. Ingeniero de Sistemas de Salud Responde.

Maria Belén Ramos. Enfermera de Salud Responde.

Manuel Quero Haro. Enfermera de Salud Responde.

Albert Gonzalez Vingut. Consultor CRM Siebel de Salud Responde.

Servicio SALUD ANDALUCIA 24 HORAS de Salud Responde.

Descripción del proyecto

Salud Responde es un Centro que se encarga de gestionar la relación del paciente con el sistema Sanitario Andaluz (CRM Sanitario), depende de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Salud Andalucía 24 horas es uno de los servicios que ofrece Salud Responde a toda la comunidad Andaluza, se accede a él mediante numerosos canales como: teléfono, correo electrónico y APP de Salud Responde.

Este servicio tiene como objeto ofrecer a los ciudadanos andaluces un canal de información actualizada y de consejos sanitarios personalizados, sobre cualquier tema sanitario de su interés.

Salud Responde cuenta con un amplio catálogo de información sanitaria y con protocolos de decisión general y específicos ante determinadas situaciones de alertas sanitarias (Gripe, Ébola, etc.) respaldados por las autoridades sanitarias de Andalucía: Consejería de Salud (CS), y Servicio Andaluz de Salud (SAS); y otros organismos o responsables sanitarios como la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP), los Responsables de Procesos o de Planes Integrales, Hospitales, etc.

Salud Andalucía 24 horas ofrece información a todos los ciudadanos de forma permanente e ininterrumpida sobre consejos y orientación sobre temas relacionados con salud. Estos ciudadanos tienen a su alcance una amplia cartera de información tales como, Alimentación Infantil, Cuidados del Bebé, Lactancia Materna, Embarazo, Vacunación, Diabetes, Climaterio y Menopausia, Medicación, Salud Sexual y Reproductiva, Información Sexual Jóvenes, Cuidados Paliativos, Pacientes Oncológicos, Gripe e información a cerca de cualquier alerta transitoria que se produzca como la epidemia de Gripe A, Ébola .

Un aspecto muy importante a destacar dentro de la responsabilidad de Salud Responde es que los Enfermeros y Enfermeras tienen competencia para poder acceder a la historia clínica de Diraya y tiene permisos para la Indicación y prescripción de medicamentos y de productos sanitarios, que estimen necesarios enmarcados en el DECRETO 307/2009, de 21 de julio, por el que se define la actuación de las enfermeras y los enfermeros en el ámbito de la prestación farmacéutica del Sistema Sanitario Público de Andalucía, de forma telemática.

Esto es fundamental ya que el personal sanitario puede hacer una valoración más completa del paciente.

El esquema de trabajo es el siguiente:

- Recepción, Gestión y Validación si fuera necesario por parte del Departamento de Operación. Derivación a DUE Salud Responde si existe disponibilidad o derivación a CCU provincial que corresponda

- Gestión de la Solicitud por Departamento de Enfermería:

Una vez transferida la llamada a la enfermera/o de S.R, se procederá a continuar la solicitud, tras presentarse, realizará una entrevista a través de la cual se intenta detectar si tiene necesidad de consultar o recibir asesoramiento así como si presenta algún problema que requiera asistencia sanitaria para el paciente.

Tras recoger la información, se le darán las recomendaciones atendiendo a sus necesidades de salud.

- Solución, finalización y/o derivación a un nivel asistencial diferente:

El departamento de Enfermería de Salud Responde una vez valorada la situación puede aconsejar la derivación o no a un nivel asistencial diferente o profesional sanitario responsable del cuidado del paciente.

Si el ciudadano requiriera de atención programada de un profesional de Atención Primaria derivará al Departamento de Operación para que la gestión de una cita con su médico de familia o pediatra.

Si DUE valora la necesidad de que el paciente sea derivado al Centro Coordinador de Urgencias (CCU)

Tanto operadores como Enfermeros tiene soporte de los médicos de Salud Responde. En la siguiente figura puede verse el esquema de trabajo.

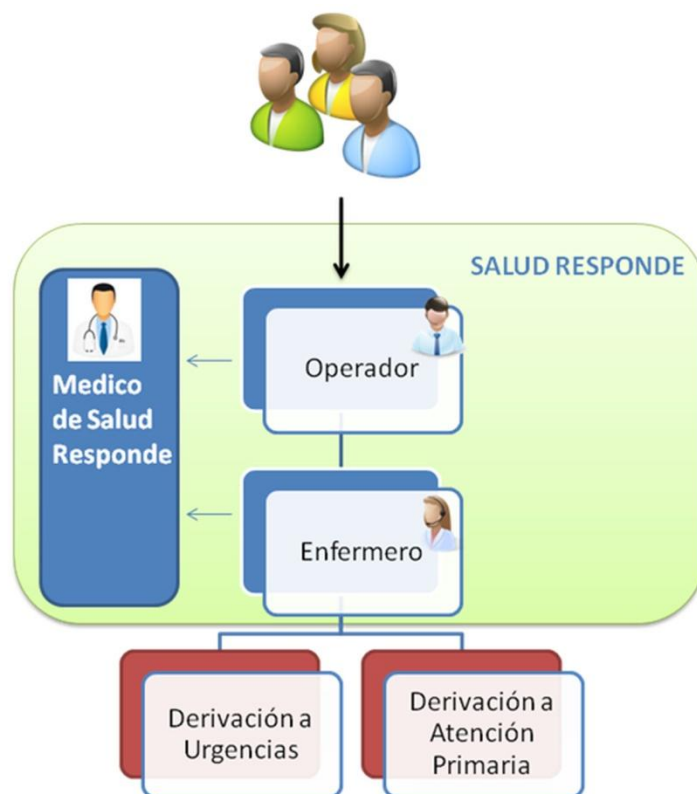


Figura 1. Esquema de Trabajo de Salud Responde

Repercusión para el ciudadano/cliente y las Administraciones / empresas.

En el servicio comenzó a implantarse en el año 2008, desde entonces se han atendido desde su inicio a más de 374.848 pacientes distintos. En la Figura 2 podemos ver una grafica con la evolución de uso del servicio. Podemos observar como el servicio está en continuo crecimiento.

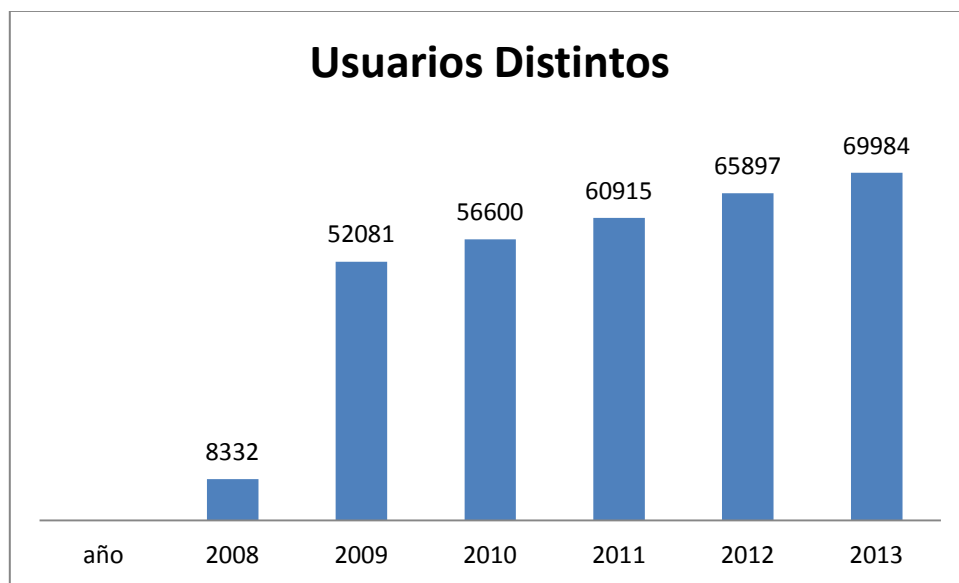


Figura 2. Usuarios distintos atendidos por año.

En este servicio los Operadores ha resuelto un 9.38% de las consultas, el 68.75% resueltas por enfermería y el 21.42% fueron derivadas por asistencia Urgente.

RESUELTAS OPERADOR	9,83%
RESUELTAS POR ENFERMERIA	68,75%
DERIVADA POR ASISTENCIA URGENTE	21,42%

Por edad se observa como la mayoría de las consultas son realizadas para resolver dudas de pacientes pediátricos y pacientes geriátricos. Como puede observarse hay un 19,73% que no tienen edad definida, esto es debido a que ciertos servicios no son obligatorios que el paciente facilite su edad.

RANGO DE EDAD	%
0 -14 años	21,28%
14 -24 años	3,42%
25 -34 años	7,73%
35 -44 años	7,22%
45 -54 años	5,95%
55 -64 años	6,46%
65 -74 años	9,66%
75 -84 años	11,92%
Más de 85 años	6,63%
Sin edad definida	19,73%

Por sexo se observa como este servicio es mucho más demandado por mujeres. En la siguiente tabla podemos ver la distribución.

SEXO	%
HOMBRE	30,85%
MUJER	49,36%
SIN IDENTIFICADA	19,73%

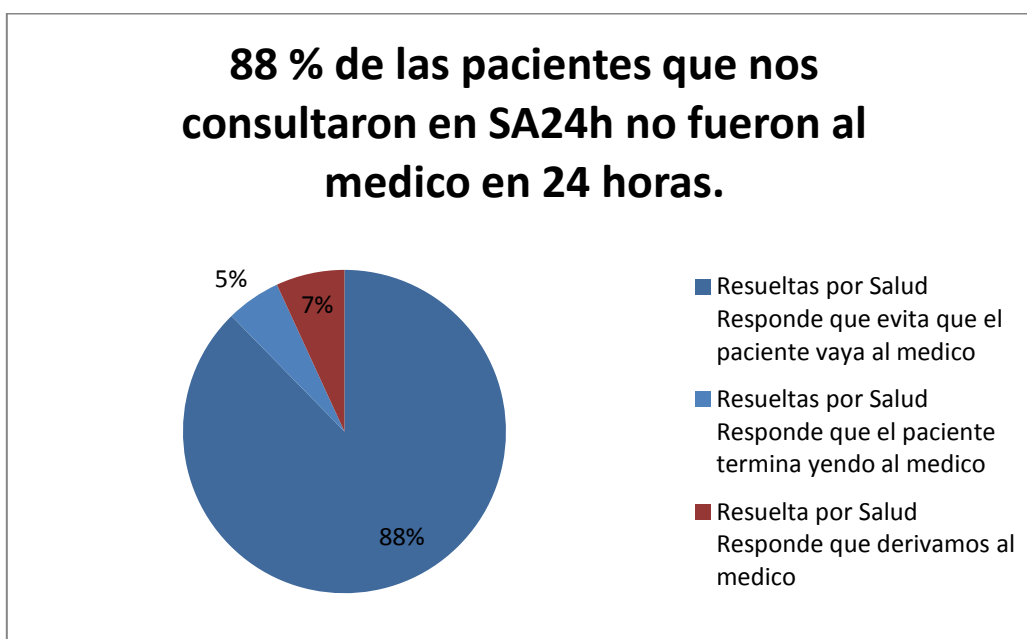
Al realizar un análisis de los motivos por los que los usuarios nos llaman, vemos que el 40,25% son debido a consultas de Medicación. Esto es debido a que muchos usuarios nos llaman para solicitar información sobre las dosis del tratamiento que le ha prescrito su médico y resolver dudas sobre iteraciones de medicamentos. El personal de Salud Responde al tener acceso a Diraya puede visualizar los fármacos prescritos y la dosis que tiene que tomar el paciente. En la siguiente tabla podemos ver los motivos de las llamadas.

MOTIVOS DE LAS LLAMADAS	%
Medicacion.	40,25%
Otras consultas	10,22%
Gripe.	7,04%
Fiebre.	6,77%
Pruebas diagnosticas	4,22%
Gastroenteritis.	3,40%
Telecontinuidad Paliativos. Proactiva	2,72%

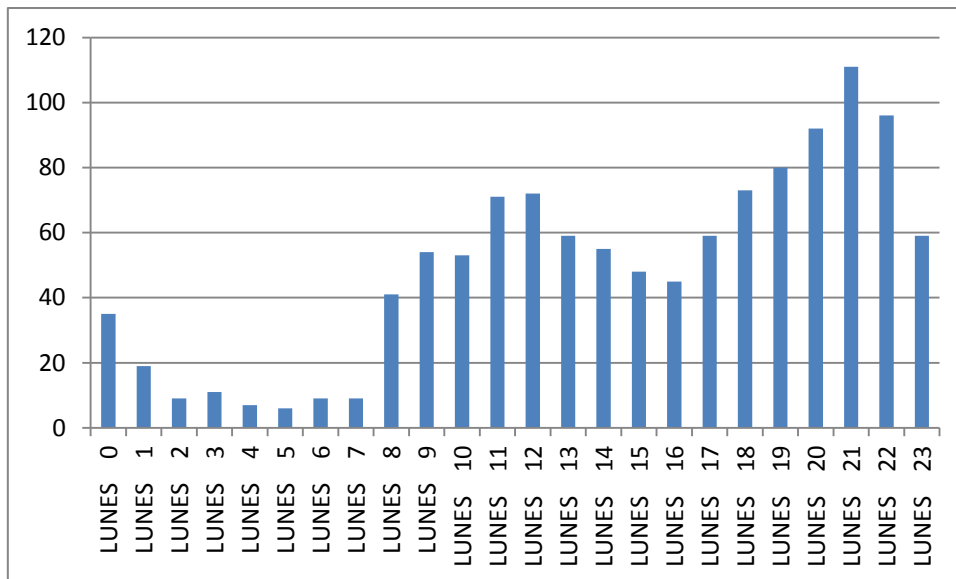
Sexualidad e IVE.	2,32%
Dolor	2,23%
Diabetes.	2,20%
Tensión Arterial	2,13%
Consejos pediátricos.	1,80%
Embarazo y maternidad	1,74%
Vacunas.	1,70%
Curas de heridas	1,48%
Vacunas. Vacunación infantil	1,04%
Sexualidad e IVE. Metodos Anticonceptivos	0,97%
Síntoma catarral	0,96%
Ginecología	0,82%
Problemas postcirugía	0,78%
Lactancia Materna.	0,43%
Varicela	0,42%
Sexualidad e IVE. Píldora Postcoital	0,40%
Vacunas. Vacunación adultos	0,28%
Pacientes Oncologicos.	0,27%
Sexualidad e IVE. Enfermedad Transmision Sexual	0,26%
Telecontinuidad Paliativos. Reactiva	0,22%
Alimentación infantil.	0,19%
Pregunta no catalogada.	0,19%
Alergia	0,18%
Vacunas. Pregunta no catalogada	0,17%
Sexualidad e IVE. Sustancias y Sexualidad	0,11%
Vacunas. Generalidades	0,08%
Cuidados Paliativos.	0,06%
Consejos pediátricos. Cordón Umbilical	0,05%
Vacunas. Papiloma humano	0,05%
Consejos pediátricos. Cólico del lactante	0,04%
SIDA.	0,04%
Consejos pediátricos. Prueba del Talón	0,04%
Alimentación infantil. Alimentación Complementaria	0,04%
Gripe. Informacion	0,04%
Sexualidad e IVE. Embarazo Parto Post Nacimiento	0,03%
Consejos pediátricos. Aseo Bebé	0,03%
Alimentación infantil. Lactancia Artificial	0,03%
Alerta Transitoria. Protesis Mamaria PIP	0,03%
Sexualidad e IVE. Recursos sobre sexualidad	0,01%
Vacunas	0,01%
Alerta Transitoria. JUNIFEN	0,01%
Telecontinuidad Paliativos.	0,01%
mHealth.	0,01%
ASSDA.	0,01%
Alimentación infantil. Productos Alimenticios	0,01%

Climaterio y Menopausia.	0,01%
Sexualidad e IVE. Interr. Voluntaria Embarazo	0,01%

Otro dato muy importante a destacar es que 88.77% de los usuarios que nos consultaron, no fueron a su médico en menos de 24 horas. Esto previsiblemente evito que el paciente se tuviera que desplazar a su centro de Salud, el 7% de usuarios fueron derivamos por el personal de Salud Responde a su médico de cabecera y el 5% restante terminaron yendo a su médico de cabecera sin ser derivado.



Otro dato muy importante de la contribución que tiene este servicio para la ciudadanía lo observamos al analizar las horas de la demanda, en la siguiente tabla podemos ver como precisamente de 19 horas hasta las 23 horas son los picos de máxima actividad, el incremento coincide precisamente con el cierre de los centros de Salud.



Con esta información podemos concluir este es un servicio muy útil y utilizado, ya que le permite al ciudadano no tener que desplazarse a su centro de Salud para cuestiones sanitarias no graves. Esto contribuye a mejorar el sistema sanitario en dos vertientes: 1- aumenta la satisfacción del ciudadano que tiene un servicio sanitario las 24 horas con una simple llamada de teléfono y 2- evita vistas al médico de cabecera para consultas y dudas de cuestiones sanitarias.

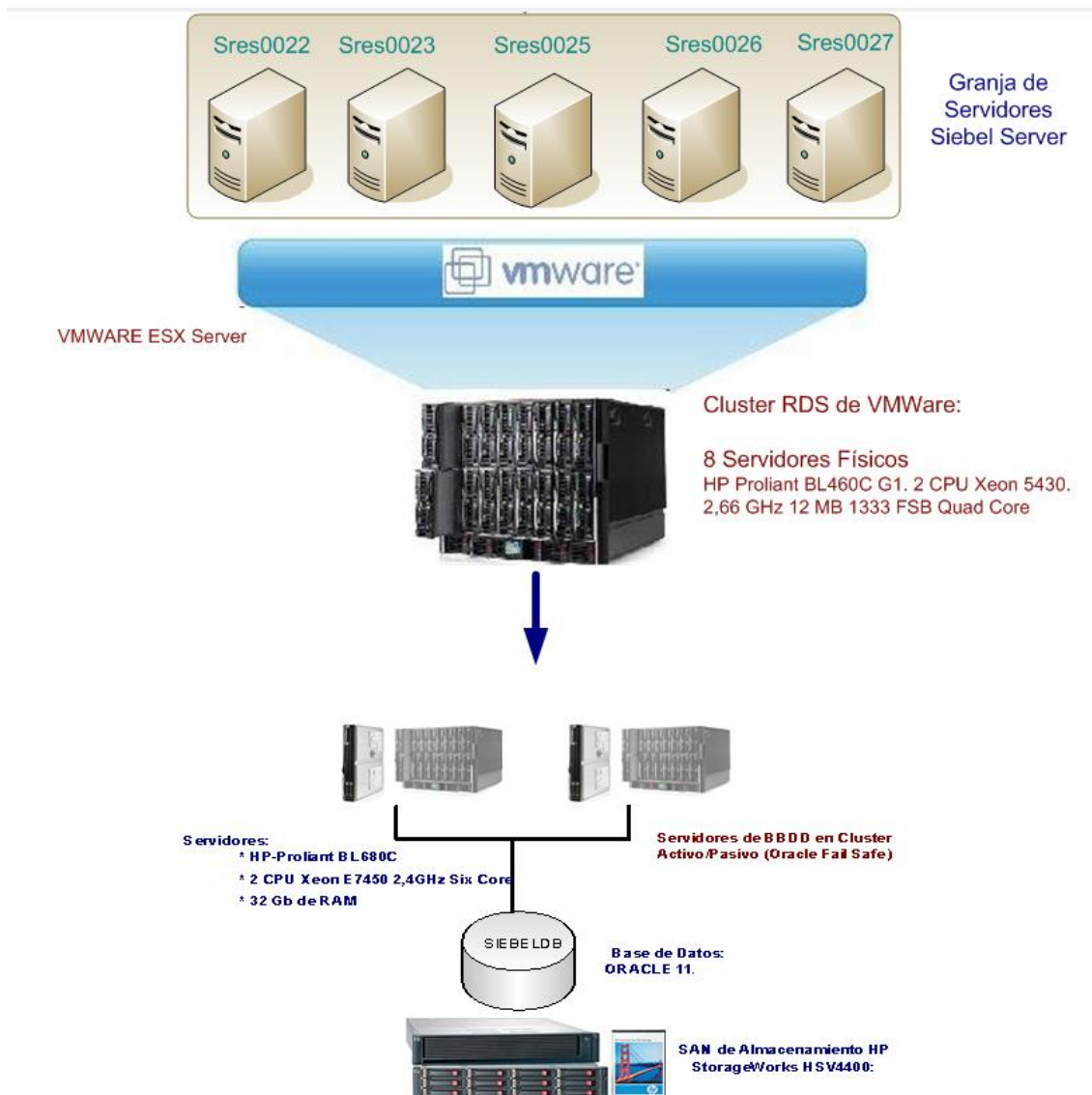
Equipo de desarrollo y proveedores.

Salud Responde cuenta con una amplia arquitectura Informática que sustenta todos sus sistemas de información. A nivel de Software cuenta con el CRM de Siebel y con diversas Bases de Datos Oracle y aplicaciones auxiliares que gestionan toda la actividad e información de Salud Responde. En el siguiente grafico puede verse los elementos principales de su Infraestructura.



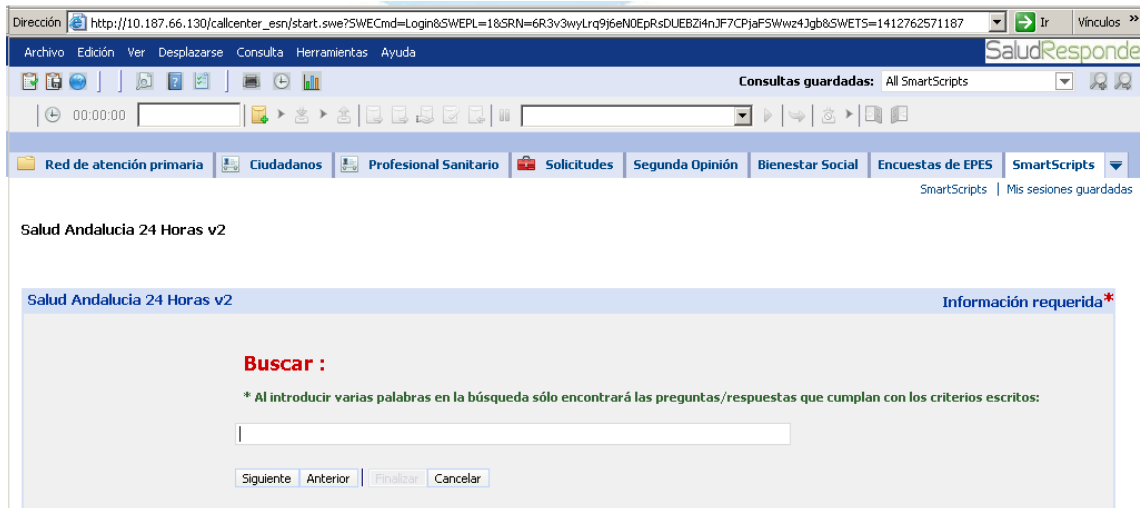
Figura 1. Esquema de la arquitectura de Salud Responde.

La arquitectura física de Salud Responde para este servicio se sustenta sobre el CRM de Siebel y una Base de Datos Oracle 11g. Toda la arquitectura de Siebel esta virtualizada con VMWare en 6 servidores. La base de datos Oracle están montadas sobre dos servidores físicos en clúster gestionado por Oracle Fail Safe. En la siguiente figura se puede ver de forma grafica una representación física del sistema.

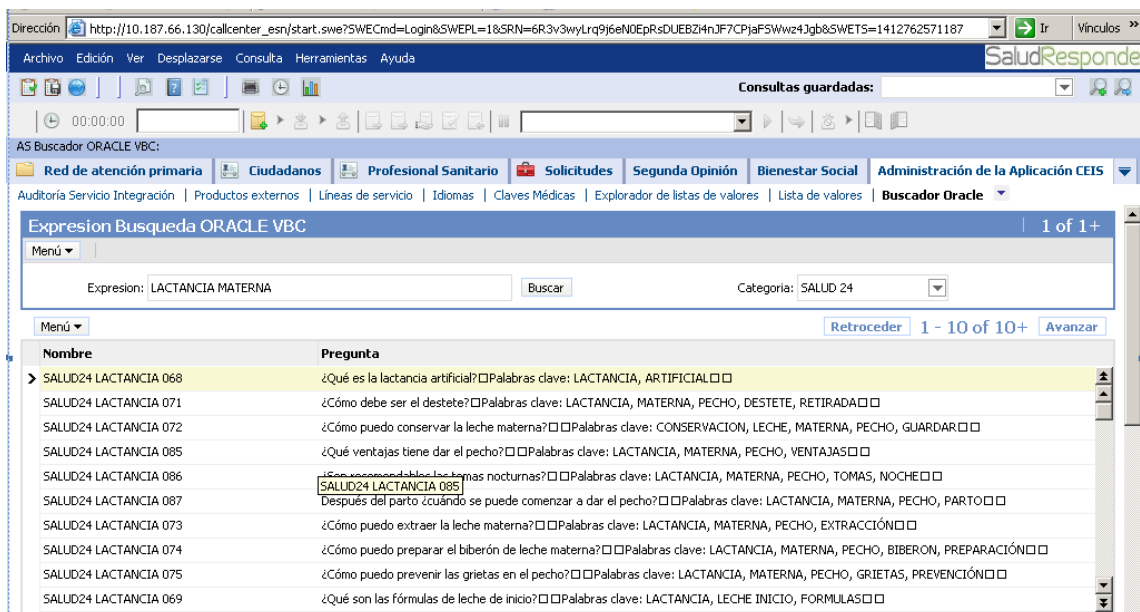


El desarrollo y el mantenimiento de los desarrollos son realizados por INDRA, el sistema de Salud Andalucía 24 horas esta desarrollado sobre Siebel con un buscador tipo “google”, donde el operador o la enfermera pueden buscar toda la información requerida por el paciente. Este buscador tiene la propiedad de buscar dentro de documentos auxiliares como Word, Pdf, txt, etc.

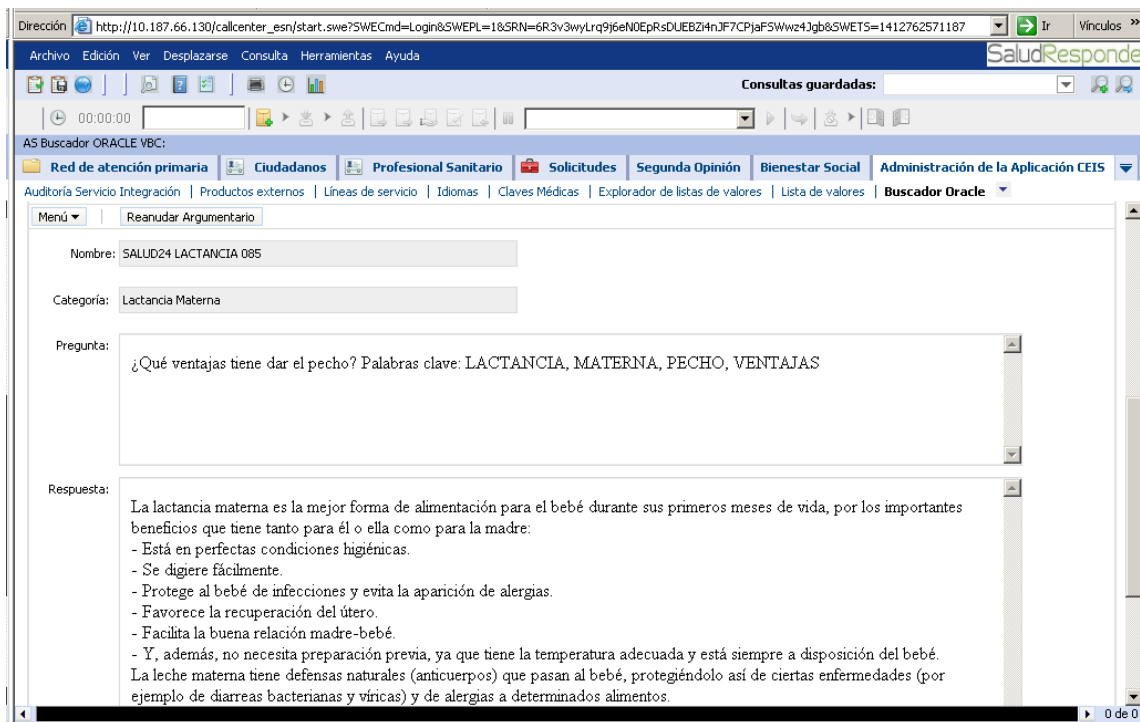
En las siguientes ilustraciones podemos ver un ejemplo de búsqueda sobre “lactancia materna”. Pantalla inicial de búsqueda.



A continuación aparecen todas las preguntas o respuestas que cumplen los criterios de búsqueda.



Finalmente seleccionamos la pregunta correcta para darle el consejo sanitario al paciente.



Valoración económica.

Este servicio tiene numerosos costes directos como licencias del Software de base (Oracle, Siebel, Sistemas Operativos), Hardware, mantenimiento de las aplicaciones y los propios del personal de operación y sanitario de Salud Responde. Hay que tener en cuenta que Salud Responde ofrece una amplia cartera de servicio y que Salud Andalucía 24 horas supone sólo un 1,02% del total de la actividad, por tanto el coste global del servicio es relativamente bajo, ya que viene a complementar y a aumentar la productividad de los sistema ya montados en Salud Responde.

ACOGIDA	0,00%
COD34	0,08%
CORAZON-AIRE	0,00%
Cita	96,31%
Drogodependencia	0,01%
GRIPE 2	0,00%
Garantía de Plazo	0,01%
INFORMENOR	0,02%

Información Sistema Sanitario	1,08%
Información TASS	0,20%
LEH2.0	0,06%
Llamada Errónea	0,96%
NOTIMENOR	0,02%
PLANAPOYO	0,00%
PVA	0,10%
Programa de Salud Bucodental	0,00%
SETRALIN	0,06%
SMS	0,02%
Salud Andalucía 24 Horas	1,02%
Segunda Opinión	0,00%
Solicitud Enfermera de Enlace	0,01%
Tabaco	0,01%
Voluntad Vital Anticipada	0,04%

Plazos de cumplimiento.

Este servicio está activo desde el año 2008 y está en permanente crecimiento tanto de usuarios como de su catalogo de preguntas y respuesta. Por lo que para este proyecto no se puede limitar con un plazo de finalización, tiene que estar en permanente crecimiento y adaptación a los nuevos protocolos médicos.