



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA**

**PROCESO DE TITULACIÓN**

**OCTUBRE 2018 – MARZO 2019**

**EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA**

**PRUEBA PRÁCTICA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS**

**TEMA:**

Estudio comparativo del sistema informático AS-400 del IESS con el REDACCA en los procesos de agendacion de citas y control de fichas médicas.

**EGRESADO:**

**Ronald Adilson Gastesi Junco**

**TUTOR:**

**ING. Maliza Cruz Wellington Isaac**

**AÑO 2019**

## **Introducción.**

Hoy en día la tecnología ha tenido avances muy significativos que han incentivado a la automatización y control de procesos en el campo de la medicina permitiendo controlar de más eficiente los diagnósticos y el historial clínico de las personas reduciendo la brecha tecnológica entre la medicina y la tecnología en centros médicos de las zonas campesinas.

En los dispensarios médicos rurales del IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), en determinadas ocasiones los doctores utilizan los dos sistemas que son: El sistema REDACCA y el sistema AS-400, por lo que no hay un correcto uso de un software que regule toda la información de los pacientes, provocando que los controles y los diagnósticos a una determinada fecha sean inciertos y puedan surgir confusiones en el tratamiento de las personas.

Según los representantes de la organización las personas si se quejan porque cuando acuden a la cita médica ellos se dan cuenta que no hay un registro de la consulta anterior, cabe mencionar que las consultas o el agendamiento también lo hacen de forma manual y también la separación de citas la hacen de un día para otro, en caso de alguna emergencia los médicos de turno no realizan un agendamiento de dicho paciente.

El propósito de este estudio es de realizar un análisis de los dos sistemas planteados y así determinar cuál sería el mejor para que sigan utilizando para el control y agendamiento de citas en los dispensarios médicos del SSC, precautelando la seguridad de los pacientes.

En el caso de los dispensarios del seguro social campesino la vulnerabilidad aun no conocida es la que se presenta porque los doctores o los encargados de agendar citas son personas

que en su mayoría cuentan con una carencia de conocimientos en el área de informática y muchas veces instalan aplicaciones o software malintencionados por lo tanto la seguridad de cada persona tiende a ser vulnerable y en los peores de los casos los equipos de computación pueden presentar fallas sin un mantenimiento preventivo tanto de hardware y software.

La línea de investigación de la Facultad de Administración Finanzas e Informática FA.F.I, para realizar el caso de estudio se enmarca en el Desarrollo de Sistemas informáticos.

## Desarrollo

En la actualidad los dispensarios del seguro social campesino en la Provincia de los Ríos especialmente en la Parroquia Febres Cordero, cuentan con dos sistemas para llevar el control de los procesos de agendacion de citas y control de fichas médicas que son el sistema REDACCA y el AS-400, estos sistemas son utilizados diariamente por los doctores para llenar la ficha médica y poder visualizar los diagnósticos anteriores del afiliado.

En el dispensario del seguro social campesino “EL BAÑON”, cuenta con dos consultorios de medicina general y un solo consultorio para odontología, los cuales utilizan los sistemas mencionados anteriormente. El recinto el “BAÑON” pertenece a la parroquia Febres Cordero – Cantón Babahoyo.



**Figura1:** Dispensario el BAÑON.  
**Elaborado por:** Ronald Gastesi

Según (Quiroz & Macias, 2017) Las vulnerabilidades de un sistema son una puerta abierta para posibles ataques, de ahí que sea tan importante considerarlas; en cualquier momento podrían ser aprovechadas, existen tres tipos de vulnerabilidades que podemos tener en nuestro sistema, Vulnerabilidades ya conocidas sobre app o sistemas preinstalados, vulnerabilidades conocidas sobre aplicaciones no instaladas, vulnerabilidades aun no conocidas.

Según (MSP, 2014) dentro de la revisión de tipología planificada unidades del seguro social campesino, para las 160 unidades priorizadas, en la provincia de los Ríos existen 9 dispensarios médicos que serán reestructurado tanto en sus instalaciones físicas y su infraestructura de red, nuestro mayor estudio lo realizaremos en el dispensario la teresa que se encuentra ubicado en la parroquia Febres Cordero Cantón Babahoyo, en la cual existen alrededor de 2000 personas afiliadas y es necesario corregir este problema para evitar cualquier anomalía que se pueda suscitar.

Según (RECALDE CAICEDO, 2014) El sistema AS-400 es un equipo de IBM de gama media y alta, destinada para las grandes empresas o departamentos, este sistema es multiusuario, cuyo manejo es con la interfaz de menús y los comando CL (Control Language) que utiliza marcadores (números) para poder elegir una determinada opción.

El sistema AS-400 utiliza un sistema operativo basado en los objetos y las denominadas bibliotecas, este sistema se llama OS/400 cuya base de datos es la DBS/400, esta base de datos brinda soporte a los datos de las aplicaciones, dando como resultado un sistema integro y potente, IBM también brinda soporte para los otros sistemas operativos que son: GNU/Linux, AIX, Windows, la principal ventaja del AS-400 es la incorporación de control de tareas para lograr un mejor rendimiento del sistema.

Actualmente en el dispensario del seguro social campesino el “BAÑON” cuenta con los dos sistemas instalados en máquinas con poca capacidad de recursos tanto en el espacio de disco duro y memorias.

<b>CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>MARCA</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>
3	CPU HP	2 Gb de RAM 320 Gb de disco duro 2 procesadores virtuales procesamiento 1.7 GHz
3	Monitores Marca Xtratech	Pantalla Plana De 15 Pulgadas
1	Impresora Epson	L355 Multifuncional

**Tabla 1:** Características de los equipos Informáticos

**Elaborado por:** Ronald Gastesi Junco

Como se puede observar los equipos de computación en este dispensario son de muy poca capacidad para poder procesar los datos a escalas muy rápidas, es por esto que cuando se instalan los sistemas el computador se vuelve un poco lento, además otro problema que se presenta en este dispensario es la falta de conocimiento por parte de los doctores encargados al momento de descargar archivos o de navegación por la red, muchos casos que han sucedido es que las computadoras se llenan de archivos maliciosos (virus), por lo tanto es otra causa que el equipo informático presente lentitud.

Según (Valenzuela, 2016), nos dice que las tecnologías informáticas se han venido incorporando en el sector de la salud, sus aplicaciones, herramientas han evolucionado para brindar mejor atención a las personas, ayudando a las casas asistenciales a tener una mayor eficiencia en los diagnósticos, es por eso que se afirma que la medicina y la informática tendrían que estar relacionadas entre sí. Los encargados del dispensario, así mismo los directivos están conscientes que estos problemas ocasionan un retraso en la atención a los afiliados, cabe mencionar que este dispensario se encuentra en una zona rural en donde se carece de cobertura de internet y señal telefónica.

Diagrama de Arquitectura de la Red.



**Figura 1.1.** Diagrama de arquitectura de Red del dispensario "BAÑON"

**Elaborado por:** Ronald Gastesi Junco

La base de datos que incorpora el sistema AS-400 se llama DB2/400, la misma se integra en el sistema y para acceder a los componentes se lo realiza desde ISeries Navigator, donde encontramos la función denominada Database Navigator, aquí podemos ver las bases de datos realizadas así mismo las relaciones.

Para (García, 2015 ), DB2/400 es un sistema de gestión de base de datos, una de sus características es la automatización y la memoria se ajusta y se optimiza al mejor rendimiento del sistema otorgando una mayor rapidez al mismo. El sistema AS-400 destinado a los dispensarios del seguro social campesino cuentan con tres áreas específicas asignadas que son: El área de admisión general, odontología y medicina general, cuyos responsables son los médicos encargados de turno y licenciados en enfermería que son los encargados de agendar citas médicas a los pacientes.

Dentro del sistema encontramos el módulo de admisión general este módulo está destinado al personal que atienden en el área de toma de signos vitales y curaciones, dentro de este módulo encontramos varias opciones para la atención al afiliado, una de ellas es la admisión de pacientes en consulta externa en la cual podemos asignar citas de un afiliado, consultar citas, trabajar con historias clínicas e imprimir el control de registro diario de la atención a los afiliados. La pantalla principal estará en el anexo 1 figura 1.2.

También permite registrar, actualizar, la información del afiliado, imprimir un control de registro diario, en dicho registro se observa la hora de atención que el afiliado estuvo en la cita, apellidos y nombres, número de cedula de identidad, genero, tipo de emergencia, medico responsable, cita próxima a la atención, dentro de este módulo también podemos observar que

podemos consultar las agendas de los médicos tratantes, consultar las citas de un afiliado, ingresar nuevos pacientes, mover o cancelar agendas de médicos.

Según la información proporcionada este sistema cuenta con la mayoría de complementos para ser un sistema estable y muy confiable para llevar un correcto registro de la atención de los afiliados y el control de fichas médicas.

Otro modulo que existe en el AS-400 es el de odontología, aquí encontramos en la pantalla principal todos los pacientes que tenemos asignados la cita diariamente, al momento que el afiliado es atendido por el odontólogo tratante se realiza una consulta de los lugares donde fue atendido el paciente, luego de ser atendido el medico en el sistema registra su diagnóstico y graba la atención al paciente, dentro del sistema también podemos asignar una transferencia hacia otra unidad de salud del IESS por ejemplo otro dispensario u hospital. La pantalla principal estará en el anexo 1 figura 1.3.

El siguiente modulo que encontramos es el del médico tratante, aquí encontramos las siguientes opciones, ingreso de usuario medico en la cual el sistema posee un login para poder ingresar y validar el ingreso del responsable, luego de ingresar tenemos la pantalla principal en donde tendremos los pacientes que debe atender, tenemos la posibilidad de ver la historia clínica del paciente de las atenciones medicas registradas a nivel nacional, podemos visualizar resultados de los exámenes médicos y ordenes de farmacia del paciente. La pantalla principal estará en el anexo 1 figura 1.4.

Al cerrar la jornada de trabajo los doctores solo cierran sesión en sus ordenadores y la información queda guardada en la base de datos para un posterior uso, al cerrar sesión en la jornada de trabajo el sistema guarda su dirección IP y nombre del equipo para una mejor seguridad.

El otro sistema es el REDACCA que es utilizado especialmente en los subcentros de salud pública, pero en el caso de los dispensarios del seguro social campesino este software es muy importante para llevar un registro de todas las consultas que se ha podido atender durante una jornada de trabajo o mensualmente, al momento de analizar este sistema surge una pregunta ¿Por qué se utilizan dos sistemas en los dispensarios?, la respuesta es porque en los recintos donde se encuentran los dispensarios del seguro social campesino no cuentan con internet, y es un problema al utilizar el sistema AS-400, por lo tanto los médicos se ven en obligación de instalar y usar el software REDACCA para llevar un control de su labor profesional.

Según (MSP, 2014) el sistema REDACCA tiene por objetivo permitir la recolección de información de atención en la consulta externa reportada en los centros del ministerio de salud pública, este sistema automatiza los procesos, optimiza tiempo y proporciona una información mas real.

El sistema REDACCA se encuentra actualmente instalado y funcionando en el dispensario el “BAÑON”, pero solo en el área de medicina general y odontología, en el área de admisión general no se encuentra instalado por lo que este software no permite agendar citas de los afiliados peor aun separar citas a las respectivas áreas.

Según (Salud, 2014) El Software Del Registro Diario Automatizado De Atenciones Y Consultas Ambulatorias (REDACCA), ha sido desarrollado y diseñado para los centros de salud que no contengan el servicio de internet o de alguna infraestructura tecnológica.

Según (DNEAIS, 2014) afirma que este sistema REDACCA es entregado a todas las unidades operativas del Ministerio de Salud Publica tales como hospitales, centros de salud,

unidades móvil, hospitales móviles. Todas estas unidades deberán instalar el software e ingresar datos de las consultas y atenciones ambulatorias.

En la pantalla principal del sistema REDACCA cuenta con los siguientes módulos (Nueva atención, editar atención, eliminar atención, reportes diarios, Generar reporte CSV, cierre de mes, profesionales, usuario de sistema, salir de sistema). Cuando un paciente se acerca al dispensario el doctor elige la opción nueva atención para ingresar la fecha de la consulta y el lugar de atención, seguido con el área de salud la cual será atendido. La pantalla principal estará en el anexo 1 figura 1.5.

En el siguiente bloque C se ingresa los datos generales del paciente (Apellidos y nombres, cedula de ciudadanía, lugar de origen residencia habitual, provincia, cantón, parroquia, sexo y fecha de nacimiento). Todos estos datos son obligatorios ingresar para que el sistema nos permite seguir con el proceso de atención al afiliado.

El bloque D que se refiere a los datos de Consulta/Atención permite ingresar los diagnósticos y tipos de atención como los procedimientos que se deban seguir para la mejora del paciente, en este bloque el medico tratante puede ingresar varios diagnósticos que el crea conveniente, los únicos médicos que pueden trabajar con este sistema son los que pertenecen a la zona rural y trabajan dentro de los dispensarios tales como los odontólogos, médicos, psicólogo, obstetrix.

Para (González Mulet & Moreno Lemus, 2016), un sistema al tener variaciones en las entradas de datos, sus validaciones deben de ser capaces de analizar cual fue el error y mostrar al usuario en donde se produjo el error para poder corregirlo.

En este bloque la información debe ser completa y sin errores ya que al finalizar el mes los doctores imprimen los informes y pueden ver la estadística de cuantos pacientes fueron atendidos con su respectivos nombres y respectivo diagnóstico, además muchas veces estos informes son llevados a la caja del seguro para llevar un control de los dispensarios.

El siguiente modulo que tiene el sistema REDACCA es el de editar la atención de un respectivo afiliado en caso de que la información ingresada no sea correcta, para ello el medico debe saber ingresar la cedula del paciente con la fecha que fue atendido, cabe mencionar que con la entrevista realizada a los médicos del dispensario “BAÑON” se pudo determinar que los doctores utilizan 3 formas de registros, además de los dos sistemas ellos cuenta con la historia clínica del paciente y aquello lo realizan manualmente, por lo tanto al momento de ingresar los datos el sistema nos devolverá la consulta solicitada. Para (CEP, 2017), nos dice que los sistemas funcionales que se puedan incorporar a la atención de los pacientes deben de ser claros y fácil manejo para los encargados del área de salud, para tener mas tiempo a la atención al usuario.

El siguiente modulo es el de generar reportes en donde se puede visualizar los datos de atención a los afiliados ya sea diario, semanal y mensual, en estos informes se visualiza toda la información respectiva a ese determinado paciente con su diagnóstico. El ejemplo del informe estará en el anexo 1 figura 1.6.

También cuenta con el modulo de eliminar un registro en la cual el doctor del área podrá eliminar una cita en el sistema, al cierre de mes todos los doctores generan desde el sistema un informe de todos los pacientes atendidos en ese periodo en la cual aparecerá el numero total de registro del mes, nombres de pacientes con su respectivo diagnóstico.

Para (Sánchez Mendiola & Israel Martínez, 2017), los médicos especializados en cualquier campo de la medicina deben saber los nuevos conceptos modernos sobre la informática y los nuevos dispositivos que existen en su rama, para dar una mejor información a los pacientes.

Según las entrevistas realizadas a los médicos del seguro social campesino se pudo determinar que los doctores por ética y por pertenecer al IESS deberían trabajar con el sistema AS-400, pero por condiciones geográficas y por la falta de cobertura de internet no pueden implementar este sistema. Para (Bravo Siaz & Torruco-García, 2014) la entrevista se propone obtener una mayor información cercana al problema así también cuales son las ventajas y desventajas que se podrían tener.

En este cuadro comparativo se mostrará la comparación de los dos sistemas al agendar citas, los captures de pantalla dejaré en los anexos 1 figura 1.7, 1.8.

<b>CUADRO COMPARATIVO EN LOS PROCESOS DE AGENDAMIENTO DE CITAS</b>	
<b>REDACCA</b>	<b>AS-400</b>
El afiliado solicita al médico tratante una cita en el mismo dispensario, el doctor agenda la cita en la ficha médica.	El afiliado solicita una cita a cualquier unidad asistencial del IESS, el médico consulta los cupos disponibles y asigna cupo para un determinado tiempo.
Se llena manualmente la ficha medica para la nueva cita y la fecha.	Si la cita es para el mismo médico, separa un turno a la fecha.

	El sistema alerta al doctor las citas medicas que tiene previstas para la fecha agendada.
	En caso de que el paciente no acuda a la cita el sistema guarda la información de inasistencia.
	El doctor valida la información del afiliado para verificar si consta en el seguro social campesino

**Tabla 2:** Cuadro comparativo de los sistemas en agendamiento de citas

**Elaborado por:** Ronald Gastesi Junco

Como se puede visualizar en la tabla el proceso de agendamiento de citas de los dos sistemas tiene una amplia diferencia, siendo el sistema AS-400 el mejor para el agendamiento de citas, en la cual los doctores verifican los cupos disponibles para esa determinada fecha, en cambio en el sistema REDACCA el afiliado solicita al medico tratante una cita y lo que hace es anotar en la historia clínica del afiliado la fecha respectiva del agendamiento una de las desventajas del sistema AS-400 es cuando los cupos están muy llenos por lo tanto el sistema otorgará la cita para una fecha lejana.

Una de las ventajas del sistema AS-400 es cuando el sistema anuncia las citas previas en el día y así el doctor tratante sabe cuales son los pacientes que va a atender y si existe un agendamiento imprevisto o en caso de emergencia el doctor puede atender dicho evento, para los médicos del seguro social campesino el uso de los dos sistemas es muy complejo ya que la atención al afiliado es solo 15 minutos y tan solo en llenar la ficha médica manualmente y llenar los registros en el sistema que está utilizando utiliza aproximadamente 6 minutos por lo tanto la atención es muy corta para brindar un diagnostico oportuno.

Para (Pérez, 2015) el médico y el paciente deben de tener una buena relación y a través de la formación e información del paciente, lograr tener una prevención de las enfermedades, cuando los médicos se abstienen en brindar información a los pacientes usando un lenguaje técnico que ellos no entienden, generando muchas dudas y en muchas ocasiones la inconformidad del paciente.

Según (Comercio, 2014), los médicos piden mas tiempo para diagnosticar a los pacientes, en caso especial los del seguro social campesino en donde los pacientes muchas veces no se saben expresar de buena manera por lo tanto el médico debe tener más tiempo para poder comprender lo que el paciente trata de expresar y diagnosticar más eficientemente.

En el siguiente cuadro se va a proceder a comparar los dos sistemas en el proceso de control de fichas médicas. los captures de pantalla dejaré en los anexos 1 figura 1.9, 1.10.

<b>CUADRO COMPARATIVO EN EL CONTROL DE FICHAS MÉDICAS</b>	
<b>REDACCA</b>	<b>AS-400</b>
En el sistema REDACCA se llena la ficha medica con los siguientes datos: cedula, nombres y apellidos, tipo de seguro, dirección, hora de atención y su diagnóstico.	En el AS-400, la ficha medica se realiza con datos personales ya registrados en el sistema y solo se llena el cuadro de diagnóstico.
Si algún dato es erróneo, el medico puede editar todos los datos del paciente.	Cuando el medico realiza el diagnostico el sistema da la oportunidad para recetar medicina al afiliado.

Los datos almacenados en la ficha medica solo sirven para generar un informe mensual de la atención al afiliado.	El diagnostico del paciente lo puede ver cualquier especialista a nivel nacional.
La categoría de diagnósticos es muy básica.	La categoría de diagnostico es muy completa y clasificada.

**Tabla 3:** Comparación de los dos sistemas en control de ficha médica.

**Elaborado por:** Ronald Gastesi Junco

La metodología utilizada en este estudio de caso es la comparativa en la cual se utilizó la entrevista como la técnica para recopilar la información necesaria para poder realizar la comparación de los dos sistemas, para (Pulido Polo, 2015), afirma que la entrevista es una técnica utilizada desde la antigüedad y que es un instrumento cuyo objetivo es de recabar datos del encuestado para obtener información mas real y detallada de un cierto problema.

Para (Rodríguez-Gómez, 2017), en la actualidad todo el mundo gira en la era informática y el internet, por lo que en el área de medicina la tecnología ha sido la mayor herramienta para ayudar a los especialistas en sus diagnósticos de los pacientes.

Mediante la entrevista realizada a los médicos del dispensario del Seguro Social Campesino IESS “EL BAÑON”, se pudo determinar que por pertenecer a la institución del IESS ellos deberían utilizar el sistema AS-400 para el control de ficha médica y agendamiento de los afiliados, pero por condiciones ambientales este sistema no puede funcionar en este dispensario ya que necesita utilizar el internet.

## **Conclusiones.**

En el dispensario del Seguro Social Campesino IESS el “BAÑÓN”, no cuenta con internet suficiente que les permita a los médicos utilizar el sistema AS-400, ya que este sistema requiere red para enlazar la aplicación con los servidores de la Institución.

A partir de la entrevista realizada se pudo determinar que en este dispensario se llevan 3 controles a los afiliados, una de ellas es cuando la red está en optimas condiciones y se puede utilizar el sistema AS-400, otro control es el REDACCA y por último los doctores llenan el historial del paciente en la historia clínica.

Si hubiera buena calidad de servicio de internet este dispensario utilizaría el sistema AS-400 ya que permite llevar un control mas exacto de los diagnósticos de los pacientes y se puede visualizar todo su historial clínico en cualquier unidad de salud perteneciente al IESS, pero en la actualidad se recomienda trabajar con el REDACCA para llevar el control de los pacientes.

El sistema REDACCA no cuenta con los módulos necesarios para ser un sistema completo y que permita llevar un control de fichas médicas, por lo que se recomienda que el IESS mejore la calidad de servicio de internet a los dispensarios del seguro social campesino para utilizar el sistema que ellos utilizan.

Para la atención a los afiliados en los SSC se recomienda que mejoren la calidad de internet o mejoren el sistema REDACCA para proceder a utilizar este sistema. Pero se recomienda trabajar con el sistema AS-400 que es más completo y posee toda la arquitectura para llevar una información detallada del paciente. Cabe mencionar que no todas las unidades de salud cuentan con este problema por ejemplo es el caso del dispensario la TERESA que ellos cuentan con buena

calidad de servicio de internet y utilizan el sistema AS400, a nivel de la provincia de los Ríos son 4 los dispensario que cuentan con este problema.

## Anexo 1.

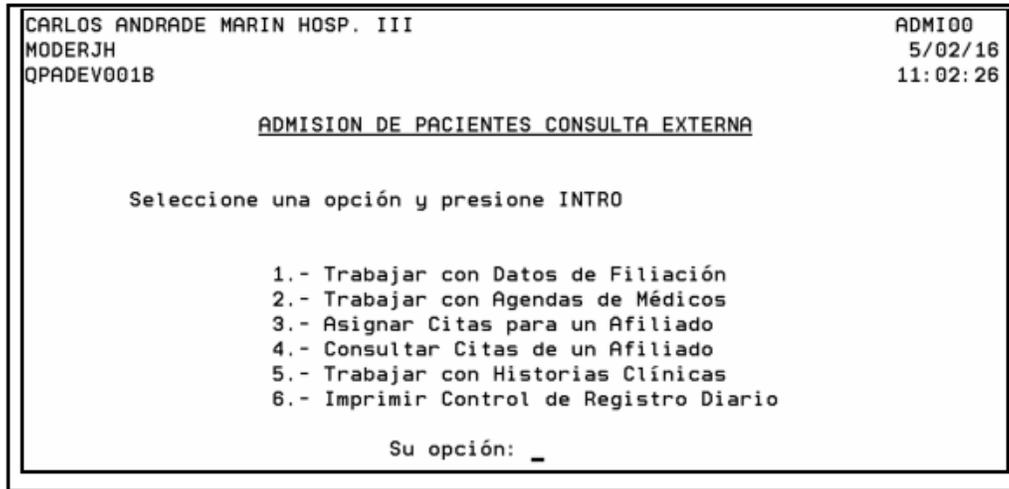


Figura 1.2. Pantalla principal del módulo de Admisión General.

Elaborado por: Ronald Gastesi Junco



Figura 1.3. Pantalla principal del módulo de Odontología.

Elaborado por: Ronald Gastesi Junco

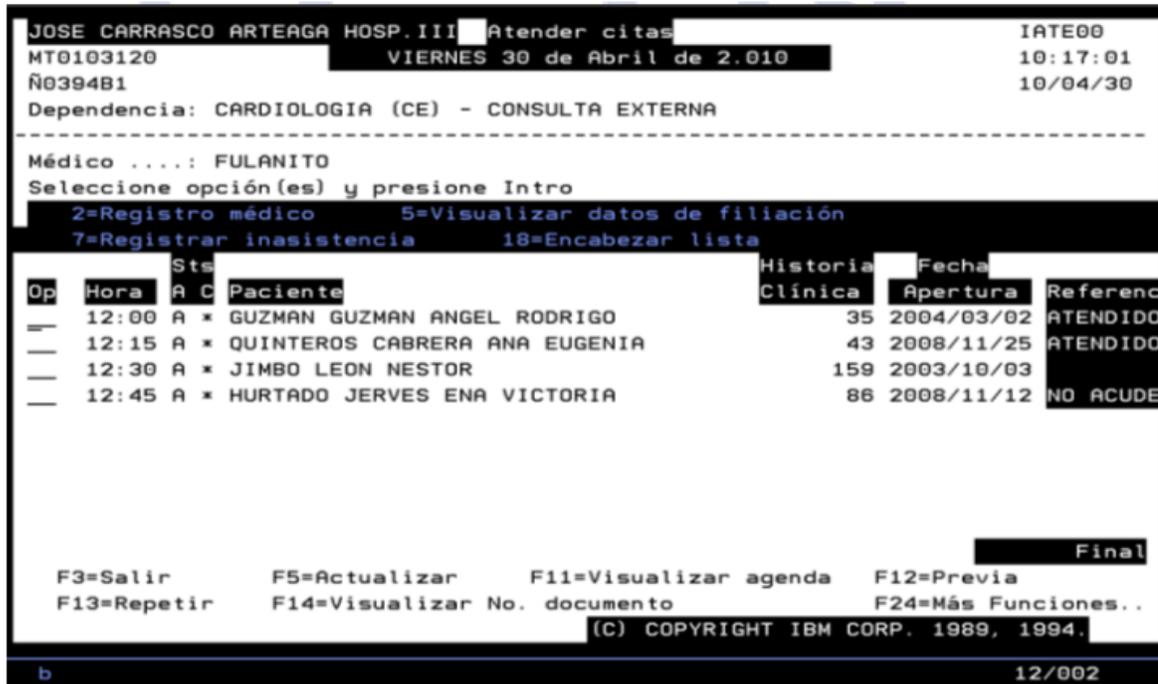


Figura 1.4. Pantalla principal del módulo de médico tratante.

Elaborado por: Ronald Gastesi Junco

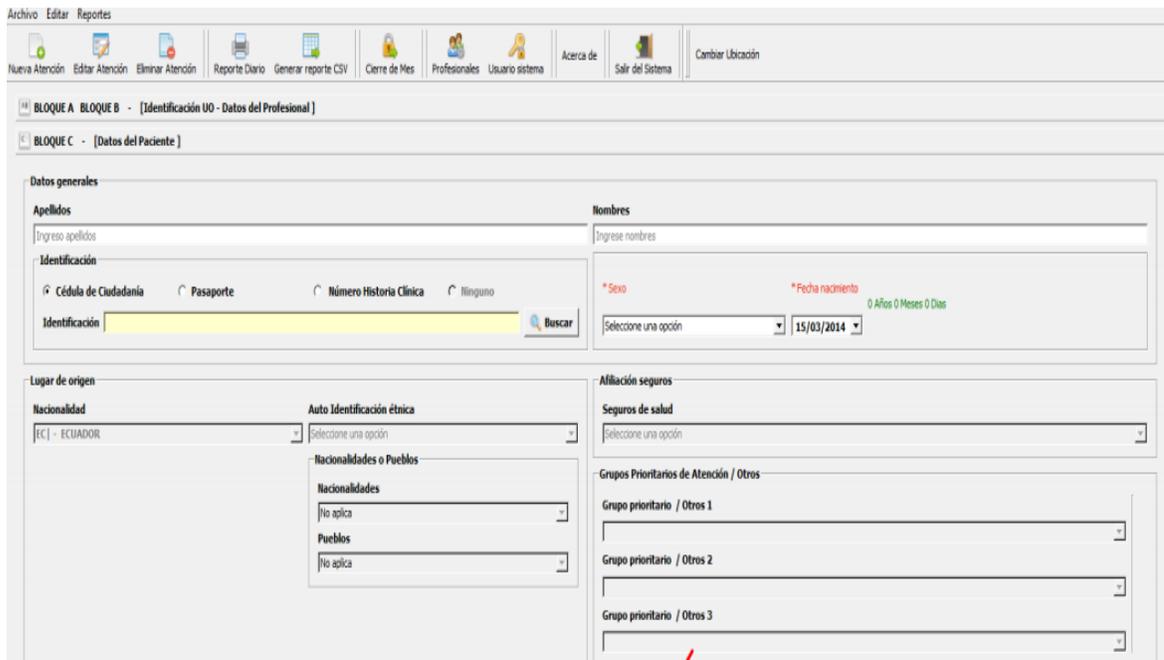


Figura 1.5. Pantalla principal del sistema REDACCA

Realizado por: (DNEAIS, 2014)

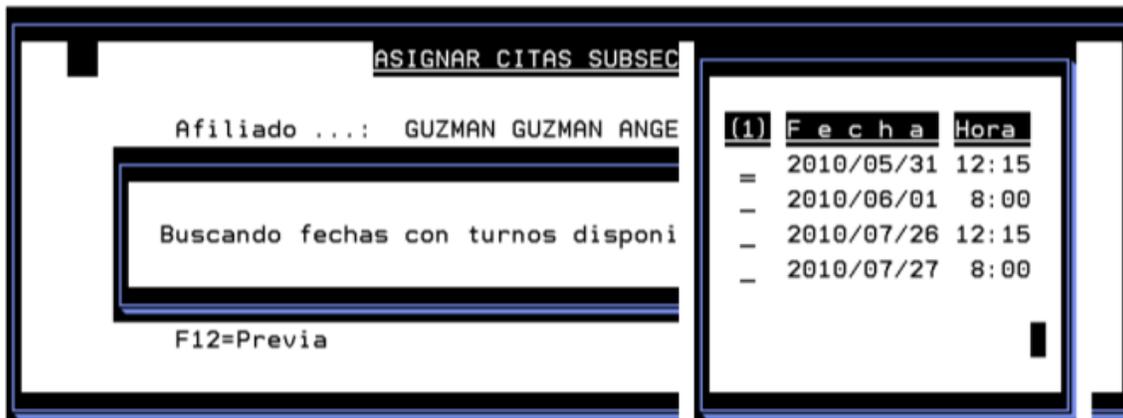

 Ministerio de Salud Pública  
 Coordinación General de Planificación  
 Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud  
**REGISTRO DIARIO AUTOMATIZADO DE CONSULTAS Y ATENCIONES ANBULATORIAS (RDACAA)**

BLOQUE A: Datos Generales de la Unidad Operativa				BLOQUE B: Datos del Profesional									
Fecha: 2014-03-12				Nombres y Apellidos: LITA SARA		Sexo: 1 - HOMBRE		Fecha Nacimiento: 12/03/1984		Formación Profesional: 1 - MEDICO/A		Especialidad: 6 - CIRUG	
Unidad Operativa: UNIDAD MOVIL 1 LOS RIOS				Tipo: UMG		Institución del Sistema: MSP		Nacionalidad: EC - ECUADOR		Autoidentificación: 6 - MESTIZO/A		Cédula: 1500119191	
Código MSP: L12F4523		Firma:											

BLOQUE C: Datos del Paciente										BLOQUE D: Datos de Consulta/Atención														
No.	Id. Registro	Nombres y Apellidos	Nro. Cédula de Ciudadanía Paciente	1. Hombre 2. Mujer	Fecha de Nacimiento Paciente	Edad	Nacionalidad	Aporta ó es Afiliado a:	Grupos Prioritarios de Atención 1	Grupos Prioritarios de Atención 2	Grupos Prioritarios de Atención 3	Provincia - Residencia	Código CIE 10	Prevenición Morbilidad	Condición del Diagnóstico	Código CIE 10	Prevenición Morbilidad	Condición del Diagnóstico	Código CIE 10	Prevenición Morbilidad	Condición del Diagnóstico			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	31
1	2	JUAN SARANSO	1712228483	HOMBRE	12/03/1978	36a0m0d	EC	NO APORTA	01 - NO APLICA	01 - NO APLICA	01 - NO APLICA	03	A310 - INFECCIONES POR MECOBACTERIAS PULMONARES	0	1	2	01 - NO APLICA	0	0	0	01 - NO APLICA	0	0	0

**Figura 1.6.** Pantalla principal del informe de REDACCA  
Realizado por: (DNEAIS, 2014)



**Figura 1.7.** Pantalla principal de agendar cita AS-400  
Realizado por: (Salud, 2014)

JOSE CARRASCO ARTEAGA HOSP. III	IASI85
MT0103120	Motivo de la consulta 11: 43: 41
Nº039481	10/04/30
Paciente : GUZMAN GUZMAN ANGEL RODRIGO	H.C.: 35

---

Clasificación OMS (V): Z00 0 \_  
EXAMEN MEDICO GENERAL

---

MOTIVO DE CONSULTA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

F12=Previa                      Intro=Grabar

**Figura 1.9.** Pantalla de agendar cita AS-400  
Realizado por: (Salud, 2014)

## Bibliografía

- Bravo Siaz, L., & Torruco-Garcia, U. (2014). Investigación en Educación Médica. *REDALYX*, 7.
- CEP. (2017). *Auxiliar de la Funcion administrativa. Servicio Extremeño de salud*. EDITORIAL CEP, 2017.
- Comercio, E. (7 de 12 de 2014). El médico del IESS demanda más tiempo para diagnosticar en citas. *El médico del IESS demanda más tiempo para diagnosticar en citas*, pág. 10.
- DNEAIS. (13 de 03 de 2014). *salud zona 5*. Obtenido de [https://aplicaciones.saludzona5.gob.ec/principal/assets/uploads/files/docs/Usuario\\_rdacaa\\_v16.pdf](https://aplicaciones.saludzona5.gob.ec/principal/assets/uploads/files/docs/Usuario_rdacaa_v16.pdf)
- García, A. G. (2015 ). *Almacenamiento de la informacion e introduccion a SGBD*. España: Editorial Elearning, S.L.
- González Mulet, Y., & Moreno Lemus, N. (2016). Metodología para el analisis de sistemas. *SCIELO*, 9.
- MSP. (2014). *Revision y tipologia planificadas para la repotenciacion de las unidades priorizadas*.
- Pérez, F. (2015). Comunicación entre médico y paciente más allá de una consulta un proceso educativo. *SCIELO*, 15.
- Pulido Polo, M. (2015). Cemonial y protocolo: métodos y técnicas de investigación científica. *REDALYC*, 21.
- Quiroz, S. M., & Macias, D. M. (2017). SEGURIDAD EN INFORMÁTICA. *REDALYC*, 13.
- RECALDE CAICEDO, R. P. (01 de 2014). *bibdigital.epn.edu.ec*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/7123/1/CD-5312.pdf>
- Rodríguez-Gómez, R. (2017). Cibercultura, Internet y salud movil. *SCIELO*, 8.
- Salud, D. N. (13 de 03 de 2014). *Salud zona 5*. Obtenido de [https://aplicaciones.saludzona5.gob.ec/principal/assets/uploads/files/docs/Usuario\\_rdacaa\\_v16.pdf](https://aplicaciones.saludzona5.gob.ec/principal/assets/uploads/files/docs/Usuario_rdacaa_v16.pdf)
- Sánchez Mendiola, M., & Israel Martínez, A. (2017). *Informática Biomédica*. Mexico: Elsevier España.
- Valenzuela, J. I. (2016). Fundamentos de la informatica en la salud. *REDALYC*, 9.

Anexo 2.

Entrevistas dirigidas a los doctores del dispensario social campesino "EL BAÑON"

ENTREVISTA DIRIGIDAS A DOCTORES PERTENECIENTES AL SSC (SEGURO SOCIAL CAMPESINO) Y MSP.

1. ¿Cuál es la institución donde usted labora?

IESS Seguro Social Campesino

2. ¿En la institución que usted ejerce su profesión, cuenta con algún sistema para los procesos de agendamiento de citas y control de fichas médicas?

Si, tenemos el sistema AS-400 y el Podacco

3. ¿Ha existido algún error al guardar algún tipo de información de un paciente en el sistema?

Los unicos errores se producen cuando ingresamos mal los datos del paciente

4. ¿Usted cree que la información dentro de los dos sistemas es segura?

Si, porque los dos sistemas son de instituciones del estado, Podacco pertenece al MSP y AS-400 al IESS.

5. ¿Con cuál de los dos sistemas usted recomendaría trabajar?

como perteneciente al IESS es recomendable trabajar con el AS-400 pero por falta de internet se producen fallos.

6. ¿Durante el tiempo de su trabajo cual es el sistema que ha presentado mas inconvenientes de perdida de información?

Ninguno de los dos. solo hay errores al digitar información

7. ¿Al momento de haber sido instalado el sistema en su computadora, ha notado que existe lentitud del equipo?

Si el AS-400

8. ¿Cuál es la principal diferencia entre estos dos sistemas?

Que pertenece al IESS y el otro al MSP. tambien el AS-400 nos da un historial del paciente en cualquier centro del IESS. mientras que el Prodecco NO.

9. ¿Usted cree que los módulos que tienen los dos sistemas son necesarios para un control de ficha medicas de los afiliados?

si son suficientes muchas veces por falta de tiempo no podemos hacer todos los procesos.

10. ¿Cuál sería su recomendación para mejorar los sistemas que este dispensario utiliza?

En el caso del AS-400 mejorar la conexión a internet y el Prodecco ninguna

ENTREVISTA DIRIGIDAS A DOCTORES PERTENECIENTES AL SSC (SEGURO SOCIAL  
CAMPESINO) Y MSP.

1. ¿Cuál es la institución donde usted labora?

Instituto Ecuatoriano Seguridad Social.  
(Seguro Campesino)

2. ¿En la institución que usted ejerce su profesión, cuenta con algún sistema para los procesos de agendamiento de citas y control de fichas médicas?

El agendamiento se re llere es  
vía telefónica, se cuenta con  
historias clínicas, donde se efectúe las fichas  
médicas.

3. ¿Ha existido algún error al guardar algún tipo de información de un paciente en el sistema?

Solo cuando se digite mal  
los datos.

4. ¿Usted cree que la información dentro de los dos sistemas es segura?

Si, es segura, fíjase cada  
dato se re guardado.

5. ¿Con cuál de los dos sistemas usted recomendaría trabajar?

El AS 400

6. ¿Durante el tiempo de su trabajo cual es el sistema que ha presentado mas inconvenientes de perdida de información?

Ninguno.

7. ¿Al momento de haber sido instalado el sistema en su computadora, ha notado que existe lentitud del equipo?

Si, especialmente el AS400

8. ¿Cuál es la principal diferencia entre estos dos sistemas?

En que el MDCAA es un punto de M.S.P.  
AS400 ~~SEGUNDO~~ I.E.S.S.

9. ¿Usted cree que los módulos que tienen los dos sistemas son necesarios para un control de ficha medicas de los afiliados?

Si, No.

10. ¿Cuál sería su recomendación para mejorar los sistemas que este dispensario utiliza?

Mayor conectividad de internet -

