SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MÓDULO HISTORIAS CLÍNICAS MÉDICAS Y ODONTOLÓGICAS

EMMANUEL ARIAS RIASCOS ANA MARIA GOMEZ OVIEDO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE INGENIERÍA PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS SAN JUAN DE PASTO 2014

SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MÓDULO HISTORIAS CLÍNICAS MÉDICAS Y ODONTOLÓGICAS

EMMANUEL ARIAS RIASCOS ANA MARIA GOMEZ OVIEDO

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Ingeniero de Sistemas

Asesor: FRANKLIN EDUARDO JIMÉNEZ I.S. Esp.

Co asesor: JAVIER ANDRÉS SANTACRUZ I.S.

UNIVERSIDAD DE NARIÑO FACULTAD DE INGENIERÍA PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS SAN JUAN DE PASTO 2014

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en este Trabajo de Grado son Responsabilidad de los autores.

Artículo 1 del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966, emanado del honorable Concejo Directivo de la Universidad de Nariño.

"La Universidad de Nariño no se hace responsable de las opiniones o resultados obtenidos en el presente trabajo y para su publicación priman las normas sobre el derecho de autor".

Artículo 13, Acuerdo N. 005 de 2010 emanado del Honorable Consejo Académico.

| NOTA DE ACEPTACIÓN |
|---------------------------------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| Firma del presidente del jurado |
| |
| |
| Firma del jurado |
| |
| |
| Firma del jurado |

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por darle la vida, a mi madre por su esfuerzo, a mi hermana Nathaly por su ejemplo, a todas las personas que me han acompañado, a las que me compartieron su sabiduría para darme conocimiento y poder aportar a este proyecto, al in igualable equipo de trabajo y a todas las personas que contribuyeron en este proceso, a todos muchas gracias.

Ana María Gómez Oviedo

Agradezco a mi madre, a mi hermana y a mi abuela por su apoyo incondicional.

Emmanuel Arias Riascos

GLOSARIO

Las siguientes definiciones corresponden a términos manejados en el contexto del proyecto.

ANAMNESIS. Información relevante en la consulta médica u odontológica recopilada mediante preguntas formuladas por el médico al paciente, es una narración donde se describen las razones de la consulta.

CIE 10. Clasificación Internacional de Enfermedades, versión 10. «determina la clasificación y codificación de las enfermedades y una amplia variedad de signos, síntomas, hallazgos anormales, denuncias, circunstancias sociales y causas externas de daños y/o enfermedades.» (CIE10, 1992)

CITA MÉDICA. Corresponde al registro donde se establece la fecha y la hora en la cual el profesional de la salud (médico general) atenderá a un paciente. El paciente debe realizar la gestión para obtener la cita médica con anticipación. Una cita médica se solicita para consulta médica que tiene una duración de 20 minutos.

CITA ODONTOLÓGICA. Corresponde al registro donde se estable la fecha y la hora en la cual el profesional de la salud (odontólogo) atenderá a un paciente. El paciente debe realizar la gestión para obtener la cita odontológica con anticipación. Se pueden realizar citas sencillas o dobles para consultas odontológicas con una duración de 20 y 40 minutos respectivamente dependiendo del procedimiento que vaya a realizarse, previamente determinado por el odontólogo.

CONSULTA DE CONTROL. Es una consulta odontológica que no pertenece a un tratamiento, puede realizarse cada 6 meses o más y permite evaluar el estado del paciente, en esta consulta se diligencian de forma obligatoria todas las partes de la consulta odontológica (Examen estomatológico, examen extraoral, índice de placa bacteriana, odontograma, etc.).

CONSULTA MÉDICA. Es el encuentro relacionado con la salud entre el paciente y el profesional de la salud (médico general) donde se trata de curar o aliviar la enfermedad o los síntomas hallados. Se compone de varias secciones como antecedentes, anamnesis, motivo de consulta, examen físico, examen cefalocaudal, diagnósticos, entre otros. Cada consulta médica implica abrir y cerrar la historia clínica de un paciente.

CONSULTA ODONTOLÓGICA. (EVOLUCIÓN). Es el encuentro relacionado con la salud oral entre el paciente y el profesional de la salud (odontólogo) donde se

trata de curar o aliviar la enfermedad o los síntomas hallados. Se compone de varias secciones como antecedentes, anamnesis, motivo de consulta, examen estomatológico, examen extraoral, odontograma, índice de placa bacteriana, diagnósticos, entre otros. Cada consulta odontológica está asociada a un tratamiento y se registra como una evolución dentro de la historia clínica de un paciente, en el caso de no pertenecer a un tratamiento se registra como una consulta de control.

DIAGNÓSTICOS DE RIESGO. Son los diagnósticos que evalúan la probabilidad que tiene el paciente de sufrir un determinado daño en su salud oral, en el área odontológica se evalúan factores como flúor e higiene oral.

DIAGNÓSTICOS RIPS. Los diagnósticos RIPS son obligatorios tanto en historias clínicas médicas como odontológicas. «El RIPS provee los datos mínimos y básicos que se requieren para hacer seguimiento al Sistema de Prestaciones de Salud en el SGSSS, en relación con el paquete obligatorio de servicios (POS y POSS). Igualmente el objetivo del Registro es facilitar las relaciones comerciales entre las entidades administradoras (pagadores) y las instituciones y profesionales independientes (prestadores) mediante la presentación del detalle de la factura de venta de servicios en medio magnético, con una estructura, que al ser estándar, facilita la comunicación y los procesos de transferencia de datos y revisión de cuentas, independientemente de las soluciones informáticas que cada prestador utilice.» (Ministerio de Salud y Protección Social, 2014). Para cada consulta se debe registrar al menos un diagnóstico RIPS en el cual se registra el diagnóstico y la causa externa.

EXAMEN FÍSICO. Corresponde al procedimiento que realiza el profesional de la salud al paciente y permite obtener datos como la talla, el peso, la frecuencia cardiaca, temperatura y otros datos relevantes que pueden estar relacionados con los síntomas que refiere el paciente.

EXAMEN CEFALOCAUDAL. Hace parte de la consulta clínica médica y se realiza después del examen físico. Es un procedimiento que realiza el médico para obtener información completa sobre el estado de las partes del cuerpo del paciente, revisando desde la cabeza hasta los pies en búsqueda de información que pueda asociarse con la sintomatología del mismo.

EXAMEN EXTRAORAL. Hace parte de la consulta clínica odontológica, su objetivo es describir «las deformaciones craneales, faciales o maxilares y lesiones diversas. Dolores musculares. Es importante el examen de la Articulación Temporo Mandibular (ATM) para valorar ruidos, dolor, saltos, etc.» (Clínica MAR TARAZONA, 2012)

EXAMEN ESTOMATOLÓGICO. Hace parte de la consulta clínica odontológica, su propósito es registrar las alteraciones de las «...estructuras anatómicas que

conforman la cavidad oral (labio superior, labio inferior, comisuras, mucosa oral, surcos yúgales, frenillos, paladar, oro faringe, lengua, piso de la boca, rebordes y glándulas salivares).» (Integra Clinical Software)

EVOLUCIÓN. Corresponde a una consulta odontológica asociada a un tratamiento.

FORMULA MÉDICA. También llamada receta médica, corresponde a la prescripción de medicamentos sugeridos por el profesional de la salud y que el paciente debe consumir como parte del tratamiento frente a la sintomatología identificada. Para su correcto registro debe contener el diagnóstico de RIPS asociado y cada medicamento debe tener los datos de posología, presentación, vía de administración, cantidad y concentración. Se entrega como resultado de una consulta médica u odontológica.

HISTORIA CLÍNICA. «Es un documento médico-legal que surge del contacto entre el profesional de la salud (médico, podólogo, psicólogo, asistente social, enfermero, kinesiólogo, odontólogo) y el paciente donde se recoge la información necesaria para la correcta atención de los pacientes. La historia clínica es un documento válido desde el punto de vista clínico y legal, que recoge información de tipo asistencial, preventivo y social.» (Wikipedia, 2014). Este documento reúne la información registrada en diferentes consultas medicas u odontológicas organizadas cronológicamente para obtener una apreciación general de las afecciones y atenciones realizada a un paciente.

IMAGENIOLOGÍA. Imágenes del cuerpo o partes de él tomadas con el propósito de hacer hallazgos clínicos como por ejemplo radiografías.

INCAPACIDAD. Corresponde a un tiempo de licencia donde se certifica que el paciente se encuentra inhabilitado física o mentalmente para desempeñar sus labores por un tiempo determinado. Este formato contiene la información pertinente y se entrega como resultado de una consulta médica u odontológica cuando es necesario dependiendo de la valoración del profesional de la salud.

ÍNDICE DE O'LEARY. También conocido como índice de placa bacteriana, mide la presencia de placa bacteriana en los dientes.

ODONTOGRAMA. Es un esquema usado por los odontólogos para registrar la información sobre la evaluación bucal de un paciente donde se registran las características, alteraciones y patologías.

REMISIÓN. Corresponde a la gestión que se realiza para autorizar un proceso particular al paciente como consultas con médicos especialistas o exámenes especiales sugeridos por el médico u odontólogo como resultado de la consulta efectuada.

RESULTADOS DE EXAMEN MÉDICO. Corresponde al registro del diagnóstico y las observaciones necesarias con base al análisis elaborado por el profesional de la salud de los resultados de exámenes practicados al paciente y presentados por el mismo.

TRATAMIENTO. «Es la propuesta de resolución en forma integral de los problemas de salud bucal identificados durante el proceso de diagnóstico, el cual debe plantearse de manera secuencial, lógica y ordenada, tomando en consideración todos los aspectos multidisciplinarios, con el objetivo de recuperar y mantener la salud bucal.» (Slideshare, Elogen, 2011)

RESUMEN

Este proyecto refleja el desarrollo del componente para manejar la información de las historias clínicas médicas y odontológicas del Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño como parte de los cinco componentes que conforman el mismo.

El propósito de este software fue satisfacer las necesidades del fondo en cuanto a las áreas de medicina y odontología proporcionando una herramienta que apoye las consultas y permita tener un criterio más preciso al momento de diagnosticar al paciente.

Por lo tanto, este aplicativo se encarga de gestionar los datos de los pacientes y toda la información del desarrollo de las consultas médicas y odontológicas, además de dar soporte a algunos procedimientos administrativos como el registro de medicamentos e impresiones de historias clínicas y otros formatos relacionados con las mismas, mediante cuatro módulos, discriminados de la siguiente forma: módulo general, módulo de historias clínicas odontológicas, módulo de historias clínicas médicas y módulo administrativo.

Se desarrolló un software orientado a la web usando el framework ScriptCase, una base de datos PostgreSQL y teniendo en cuenta la metodología ágil de desarrollo XP, con la asesoría del Centro de Informática de la Universidad de Nariño.

ABSTRACT

This project reflects the development of component data managing dental clinics and Information System Fund Social Security Health of the University of Nariño as part of the five components that make up the same medical histories.

The purpose of this software was to satisfy the needs of the fund in terms of the areas of medicine and dentistry providing a tool that supports queries and would provide for a more accurate diagnosis when the patient criteria .

Therefore, this application manages the data of the patients and all information on the development of medical and dental practices , in addition to support some administrative procedures such as registration of medicines and prints medical records and other related formats with them through four modules , discriminated follows : General module, dental clinics stories , medical records medical module and administrative module .

Oriented to the web using the framework ScriptCase a PostgreSQL database and considering agile software development methodology was developed XP. With the assistance of the Computer Center of the University of Nariño.

CONTENIDO

| | | Pág. |
|-------|---|------|
| INTRO | DUCCIÓN | 22 |
| 1. | MARCO TEÓRICO | 30 |
| 1.1 | NORMATIVIDAD VIGENTE DEL HISTORIAL CLÍNICO | 30 |
| 1.2 | METODOLOGÍA XP | 30 |
| 1.3 | HERRAMIENTAS UTILIZADAS | 35 |
| 1.3.1 | Lenguaje de programación javascript. | 35 |
| 1.3.2 | Ajax | 36 |
| 1.3.3 | Lenguaje de programación PHP | 37 |
| 1.3.4 | Gestor de base de datos postgresql | 38 |
| 1.3.5 | Framework scriptcase. | 40 |
| 2. | METODOLOGÍA | 44 |
| 2.1 | PRIMERA ITERACIÓN | 44 |
| 2.2 | SEGUNDA ITERACIÓN | 46 |
| 2.3 | TERCERA ITERACIÓN | 48 |
| 2.4 | CUARTA ITERACIÓN | 50 |
| 3. | DISEÑO DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO | 52 |
| 3.1 | MÓDULO GENERAL | 52 |
| 3.1.1 | Historias de usuario: | 52 |
| 3.1.2 | Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración: | |
| 3.1.3 | Pruebas de unidad: | 67 |
| 3.1.4 | Pruebas de aceptación: | 72 |
| 3.2 | MÓDULO HISTORIAS ODONTOLÓGICAS | 85 |
| 3.2.1 | Historias de usuario: | 85 |
| 3.2.2 | Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración: | 96 |
| 3.2.3 | Pruebas de unidad: | 105 |
| 324 | Pruehas de acentación: | 114 |

| 3.3 | MÓDULO HISTORIAS MÉDICAS | 132 |
|-----------------|---|-----|
| 3.3.1 | Historias de usuario: | 132 |
| 3.3.2 | Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración: | 135 |
| 3.3.3 | Pruebas de unidad: | 137 |
| 3.3.4 | Pruebas de aceptación: | 140 |
| 3.4 | MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN | 144 |
| 3.4.1 | Historias de usuario: | 144 |
| 3.4.2 | Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración: | 152 |
| 3.4.3 | Pruebas de unidad: | 161 |
| 3.4.4 | Pruebas de aceptación: | 170 |
| 3.5 | DIAGRAMA ENTIDAD/RELACIÓN | 193 |
| 3.5.1 | Diagrama Entidad Relación - Módulo General: | 193 |
| 3.5.2 | Diagrama Entidad Relación - Módulo Historias Odontológicas: | 194 |
| 3.5.3 | Diagrama Entidad Relación - Módulo Historias Médicas: | 195 |
| 1.1.4 | Diagrama Entidad Relación - Módulo de Administración: | 196 |
| 4. | CONCLUSIONES | 197 |
| 5. | RECOMENDACIONES | 199 |
| BIBLIOGRAFÍA200 | | 200 |
| ANEX | OS | 202 |

LISTA DE TABLAS

| | | Pág. |
|-----------|--|------|
| Tabla 1. | HU-GEN-001 Actualizar historia clínica | 52 |
| Tabla 2. | HU-GEN-002 Registrar certificado de incapacidad | 55 |
| Tabla 3. | HU-GEN-003 Registrar fórmula médica | |
| Tabla 4. | HU-GEN-004 Imprimir formas generadas en la consulta médic | a 57 |
| Tabla 5. | HU-GEN-005 Almacenar resultado de exámenes | 57 |
| Tabla 6. | CRC-GEN-001 Actualizar información básica paciente | 58 |
| Tabla 7. | CRC-GEN-002 Gestionar antecedentes personales | 59 |
| Tabla 8. | CRC-GEN-003 Gestionar antecedentes medicamen | to |
| | tratamiento | |
| Tabla 9. | CRC-GEN-004. Gestionar antecedentes familiares | 61 |
| Tabla 10. | CRC-GEN-005 Gestionar antecedentes obtetricos | |
| Tabla 11. | CRC-GEN-006 Registrar certificado incapacidad | |
| Tabla 12. | CRC-GEN-007 Registrar medicamentos fórmula médica | |
| Tabla 13. | CRC-GEN-008 Listar y eliminar medicamentos | |
| Tabla 14. | CRC-GEN-009 Seleccionar medicamento | |
| Tabla 15. | CRC-GEN-010 Seleccionar reportes para impresión | |
| Tabla 16. | CRC-GEN-011 Lista de imágenes y exámenes de laborator | |
| T | con resultado. | |
| Tabla 17. | CRC-GEN-012 Lista de imágenes y exámenes de laborator | |
| Table 40 | sin resultado. | |
| Tabla 18. | UP-GEN-001 form_ci_general_persona_historias | |
| Tabla 19. | UP-GEN-002 form_ci_historias_antecedentes_personales | 67 |
| Tabla 20. | UP-GEN-003form_ci_historias_antecedentes_medicamento_tratamiento | 68 |
| Tabla 21. | UP-GEN-004 form_ci_fsss_antecedente_familiar | |
| Tabla 21. | UP-GEN-005 control_ci_antecedentes_obstetricos | |
| Tabla 23. | UP-GEN-006 form_ci_historias_certificado_incapacidad | |
| Tabla 24. | UP-GEN-007 control formula medica | |
| Tabla 25. | UP-GEN-008 form_ci_historias_formula_medica_1 | |
| Tabla 26. | UP-GEN-009 grid_ci_historias_medicamentos_formula | |
| Tabla 27. | UP-GEN-010 guardado_imp | |
| Tabla 28. | UP-GEN-011 form_ci_historias_resultados_remision_admin | |
| Tabla 29. | UP-GEN-012 grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_1 | |
| Tabla 30. | PA-GEN-001 Datos personales | |
| Tabla 31. | PA-GEN-002 Antecedentes personales | |
| Tabla 32. | PA-GEN-003 Antecedentes familiares | |
| Tabla 33. | PA-GEN-004 Antecedentes medicamentos y tratamientos | 77 |
| Tabla 34. | PA-GEN-005 Antecedentes obstétricos | |
| Tabla 35. | PA-GEN-006 Registrar de incapacidades | 80 |

| Tabla 36. | PA-GEN-007 Registrar formulas médicas | . 81 |
|------------------------|---|------|
| Tabla 37. | PA-GEN-008 Generar formas finalizada la consulta médica | . 83 |
| Tabla 38. | PA-GEN-009 Almacenar resultado de exámenes | . 83 |
| Tabla 39. | HU-HO-001 Ingresar a la historia odontológica | . 85 |
| Tabla 40. | HU-HO-002 Realizar examen estomatológico | . 86 |
| Tabla 41. | HU-HO-003 Consultar historial de examen estomatológico | |
| Tabla 42. | HU-HO-004 Registrar plan de tratamiento | |
| Tabla 43. | HU-HO-005 Visualizar historial de consultas odontológicas | . 88 |
| Tabla 44. | HU-HO-006 Registrar anamnesis odontológica | |
| Tabla 45. | HU-HO-007 Registrar examen extra oral | |
| Tabla 46. | HU-HO-008 Registrar examen físico | . 90 |
| Tabla 47. | HU-HO-009 Registrar odontograma | |
| Tabla 48. | HU-HO-010 Registrar índice de placa bacteriana | . 92 |
| Tabla 49. | HU-HO-011 Registrar diagnóstico de riesgo | . 93 |
| Tabla 50. | HU-HO-012 Registrar diagnósticos RIPS | . 94 |
| Tabla 51. | HU-HO-013 Registrar evolución | . 95 |
| Tabla 52. | CRC-HO-001 Confirmar el finalizar la consulta o descartarla | . 96 |
| Tabla 53. | CRC-HO-002 Registro de partes anormales en el examen | |
| | estomatológico | . 97 |
| Tabla 54. | CRC-HO-003 Agregar un hallazgo a las partes anormales del | |
| | examen estomatológico | |
| Tabla 55. | CRC-HO-004 Lista exámenes estomatológicos. | |
| Tabla 56. | CRC-HO-005 Visualizar un examen estomatológico anterior | |
| Tabla 57. | CRC-HO-006 Registrar un nuevo plan de tratamiento | |
| Tabla 58. | CRC-HO-007 Lista consultas odontológicas anteriores | . 99 |
| Tabla 59. | CRC-HO-008 Visualizar el encabezado de una consulta | |
| | seleccionada | 100 |
| Tabla 60. | CRC-HO-009 Visualiza el contenido de una consulta | |
| T 11 04 | seleccionada | 100 |
| Tabla 61. | CRC-HO-010 Registrar la información de la anamnesis de una | |
| T 11 00 | consulta odontológica | |
| Tabla 62. | CRC-HO-011 Registro de odontogramas | |
| Tabla 63. | CRC-HO-012 Grabar odontograma | |
| Tabla 64. | CRC-HO-013 Registro del índice de placa bacteriana | 102 |
| Tabla 65. | CRC-HO-014 Grabar índice de placa bacteriana (ambiente | 400 |
| T-1-1- 00 | gráfico) | 103 |
| Tabla 66. | CRC-HO-015 Grabar índice de placa bacteriana (Test de | 400 |
| Table 67 | higiene oral) | |
| Tabla 67. | CRC-HO-016 Registrar diagnósticos de riesgo | |
| Tabla 68. | CRC-HO-017 Registrar diagnósticos RIPS | |
| Tabla 69. | CRC-HO-018 Registrar evolución | |
| Tabla 70. Tabla 71. | UP-HO-001 control_botones_consulta_odontologicaa | |
| Tabla 71. | UP-HO-002 control | |
| | | |
| Tabla 73. | UP-HO-004 grid_ci_historias_Examen_estomatologico | טטו |

| Tabla 74. | UP-HO-005 control_exa_historial | 107 |
|------------|--|-----|
| Tabla 75. | UP-HO-006 form_ci_historias_plan_tto | 107 |
| Tabla 76. | UP-HO-007 grid_ci_historias_consulta_odontologica | 108 |
| Tabla 77. | UP-HO-008 blank_consulta_odontologica_ant | |
| Tabla 78. | UP-HO-009 blank_consulta_odontologica_historia | 109 |
| Tabla 79. | UP-HO-010 form_ci_historias_consulta_odontologica | 109 |
| Tabla 80. | UP-HO-011 odontograma | 110 |
| Tabla 81. | UP-HO-012 guarda_odontograma | 110 |
| Tabla 82. | UP-HO-013 indice_placa | 111 |
| Tabla 83. | UP-HO-014 guarda_olear'y | 111 |
| Tabla 84. | UP-HO-015 guarda_olear'y2 | |
| Tabla 85. | UP-HO-016 ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_riesgo | 112 |
| Tabla 86. | UP-HO-017 ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_rips | |
| Tabla 87. | UP-HO-018 form_ci_historias_evolucion | 113 |
| Tabla 88. | PA-HO-001 Ingresar a la historia odontológica | |
| Tabla 89. | PA-HO-002 Realizar examen estomatológico | 116 |
| Tabla 90. | PA-HO-003 Consultar historial de examen estomatológico | 118 |
| Tabla 91. | PA-HO-007 Registrar plan de tratamiento | 119 |
| Tabla 92. | PA-HO-010 Visualizar historial de consultas odontológicas | 121 |
| Tabla 93. | PA-HO-004 Registrar anamnesis odontológica | 123 |
| Tabla 94. | PA-HO-008 Registrar odontograma | 125 |
| Tabla 95. | PA-HO-009 Registrar índice de placa bacteriana | 127 |
| Tabla 96. | PA-HO-011 Registrar diagnóstico de riesgo | 129 |
| Tabla 97. | PA-HO-012 Registrar diagnósticos RIPS | 130 |
| Tabla 98. | PA-HO-013 Registrar evolución | 131 |
| Tabla 99. | HU-HC-001 Ingresar a la historia médica | 132 |
| Tabla 100. | HU-HC-002 Registrar consulta médica | |
| Tabla 101. | HU-HC-003Visualizar historial de Consultas Odontológicas | 134 |
| Tabla 102. | CRC-HC-001 Confirmar guardar o descartar una consulta | |
| | médica | |
| Tabla 103. | CRC-HC-002 Registrar datos de la consulta médica | 135 |
| Tabla 104. | CRC-HC-003 Lista las consultas médicas de un paciente | |
| Tabla 105. | CRC-HC-004 Carga el encabezado de la consulta seleccionada | 136 |
| Tabla 106. | CRC-HC-005 Carga los datos de la consulta seleccionada | 137 |
| Tabla 107. | UP-CH-001 control_botones_consulta_medica | 137 |
| Tabla 108. | UP-CH-002 frm_fsss_ci_historias_consulta_medica | 138 |
| Tabla 109. | UP-CH-003 grid_ci_historias_consulta_medica | 138 |
| Tabla 110. | UP-CH-004 blank_consulta_medica | 139 |
| Tabla 111. | UP-CH-005 blank_consulta_medica_historia | 139 |
| Tabla 112. | PA-HC-001 Ingresar a la historia médica | |
| Tabla 113. | PA-HC-002 Registrar consulta médica | 142 |
| Tabla 114. | PA-HC-003 Visualizar historial de consultas médicas | 143 |
| Tabla 115. | HU-ADM-001 Manejar información de medicamentos | 144 |
| Tabla 116. | HU-ADM-002 Obtener copia impresa historias clínicas | 146 |
| | | |

| Tabla 117. | 5 5 | |
|---------------|---|-----|
| | por remisión | 148 |
| Tabla 118. | HU-ADM-004 Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad | |
| Tabla 119. | CRC-ADM-001 Registrar un nuevo tratamiento | 152 |
| Tabla 120. | CRC-ADM-002 Parametrizar nombres de medicamentos | |
| Tabla 121. | CRC-ADM-003 Parametrizar forma farmacéutica | 153 |
| Tabla 122. | CRC-ADM-004 Parametrizar las vías de administración | 153 |
| Tabla 123. | CRC-ADM-005 Parametrizar las unidades de medida | 154 |
| Tabla 124. | CRC-ADM-006 Lista los afiliados que tienen historia clínica | |
| | para su impresión | 154 |
| Tabla 125. | CRC-ADM-007 Listar las consultas de la historia clínica médica | 155 |
| Tabla 126. | CRC-ADM-008 Lista las consultas de la historia clínica | |
| | odontológica | 155 |
| Tabla 127. | CRC-ADM-009 Lista las remisiones de un paciente | |
| | establecidas en las consultas | 156 |
| Tabla 128. | CRC-ADM-010 Asociar un archivo a una remisión | |
| Tabla 129. | CRC-ADM-011 Listar las fórmulas médicas asociadas a una | |
| | historia clínica | 157 |
| Tabla 130. | CRC-ADM-012 Lista las fórmulas médicas asociadas a una | |
| rabia roo. | historia clínica | 157 |
| Tabla 131. | CRC-ADM-013 Lista los certificados de incapacidad asociados | .07 |
| 1 4 5 1 6 1 1 | a una historia clínica médica | 158 |
| Tabla 132. | CRC-ADM-014 Lista los certificados de incapacidad asociados | |
| . 42.4 . 62. | a una historia clínica odontológica | 158 |
| Tabla 133. | CRC-ADM-015 Visualizar en formato HTML la fórmula medica | |
| Tabla 134. | CRC-ADM-016 Visualizar en formato HTML el certificado de | .00 |
| | incapacidad | 159 |
| Tabla 135. | CRC-ADM-017 Visualizar la presentación HTML de la historia | .00 |
| rabia 100. | odontológica completa cuando se va a imprimir. | 160 |
| Tabla 136. | CRC-ADM-018 Visualizar presentación HTML de la historia | .00 |
| Tabla 100. | médica completa | 161 |
| Tabla 137. | UP-ADM-001 | |
| Tabla 107. | form_ci_historias_crea_medicamentos_para_formula | 161 |
| Tabla 138. | UP-ADM-002 form_ci_historias_nombres_medicamento | |
| Tabla 139. | UP-ADM-003 form_ci_historias_froma_farmaceutica | |
| Tabla 140. | UP-ADM-004 form_ci_historias_via_admin | |
| Tabla 141. | UP-ADM-005 form_ci_historias_unidad_medida_medicamentos | |
| Tabla 141. | UP-ADM-006 grid_ci_general_persona_1 | |
| Tabla 143. | UP-ADM-000 grid_ci_general_persona_r UP-ADM-007 grid_ci_historias_consulta_medica_imp_historia | |
| | - | |
| Tabla 144. | UP-ADM-008 grid_ci_historias_consulta_odontologica | 100 |
| Tabla 145. | UP-ADM-009 | 165 |
| Toble 146 | grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_administracion | |
| Tabla 146. | UP-ADM-010 form_ci_historias_archivos_remision | |
| Tabla 147. | UP-ADM-011 grid_ci_historias_consulta_medica_imp_formula | 100 |

| Tabla 148. | UP-ADM-012grid_ci_historias_consulta_odontologica | |
|-------------|---|-------|
| Tabla 149. | _imp_formula UP-ADM-013 | . 167 |
| 1 abia 149. | | 167 |
| Tabla 150. | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_incapacidadUP-ADM-014grid_ci_historias_consulta_odontologica_ | . 107 |
| Tabla 150. | | 160 |
| Tabla 151. | imp_incapacidadUP-ADM-015 formula_1_5_2 | 168 |
| Tabla 151. | UP-ADM-016 blank_incapacidad_2 | |
| Tabla 152. | UP-ADM-017 blank_historia_odontologica | |
| Tabla 154. | UP-ADM-018 blank_historia_medica | |
| Tabla 154. | PA-ADM-001 Manejar información de medicamentos - Crear | . 103 |
| Tabla 155. | medicamento | . 170 |
| Tabla 156. | PA-ADM-002 Manejar información de medicamentos - | |
| | Parametrización de nombres de medicamentos | . 172 |
| Tabla 157. | PA-ADM-003 Manejar información de medicamentos - | |
| | Parametrización de formas farmacéutica | . 174 |
| Tabla 158. | PA-ADM-004 Manejar información de medicamentos - | |
| | Parametrización de vías de administración | . 176 |
| Tabla 159. | PA-ADM-005 Manejar información de medicamentos - | |
| | Parametrización de unidades de medida | . 178 |
| Tabla 160. | PA-ADM-006 Obtener copia impresa historias clínicas - Médica | . 180 |
| Tabla 161. | PA-ADM-007 Obtener copia impresa historias clínicas - | |
| | Odontológica | . 182 |
| Tabla 162. | PA-ADM-008 Ingresar imágenes de resultados de exámenes | |
| | por remisión | . 184 |
| Tabla 163. | PA-ADM-009 Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad - Fórmula Médica - Medicina | . 186 |
| Tabla 164. | PA-ADM-010 Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad - Fórmula Médica - Odontología | . 188 |
| Tabla 165. | PA-ADM-011 Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - Medicina. | . 190 |
| Tabla 166. | PA-ADM-012 Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - | 400 |
| | Odontología | . 192 |
| | | |

LISTA DE FIGURAS

| | | Pág. |
|-----------|---|------|
| Figura 1. | Componentes del Sistema de Información del Fondo de | |
| J | Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño | 24 |
| Figura 2. | Las prácticas se apoyan mutuamente | 32 |
| Figura 3. | Funcionamiento General de PHP | 38 |
| Figura 4. | Estructura de PostgreSQL | 39 |
| Figura 5. | <u> </u> | |
| Figura 6. | Características de ScriptCase | 43 |

LISTA DE ILUSTRACIONES

| | Pág. |
|------------------|--|
| Ilustración 1. | HU-GEN-001 - Actualizar historia clínica53 |
| Ilustración 2. | HU-GEN-001 - Antecedentes Personales53 |
| Ilustración 3. | HU-GEN-001 - Antecedentes Familiares53 |
| Ilustración 4. | HU-GEN-001 - Antecedentes por Medicamentos y |
| | Tratamientos54 |
| Ilustración 5. | HU-GEN-001 - Antecedentes Obstétricos54 |
| Ilustración 6. | HU-GEN-002 - Registrar Incapacidad55 |
| Ilustración 7. | HU-GEN-003- Registrar formula médica56 |
| Ilustración 8. | HU-GEN-004 - Imprimir reportes57 |
| Ilustración 9. | HU-GEN-005 - Almacena resultados de exámenes 58 |
| Ilustración 10. | Historia de Usuario - Ingresar a la Historia Odontológica 85 |
| Ilustración 11. | Historia de Usuario - Realizar Examen Estomatológico86 |
| Ilustración 12. | Historia de usuario - Consulta Historial de Examen |
| | Estomatológico87 |
| Ilustración 13. | Historia de Usuario - Registrar Plan de Tratamiento 88 |
| Ilustración 14. | Historia de Usuario - Visualizar historial de consultas |
| | odontológicas |
| Ilustración 15. | Historias de Usuario - Registrar anamnesis odontológica, |
| U atu a 214 u 40 | Registrar examen extra oral, Registrar examen físico |
| Ilustración 16. | Historia de Usuario - Registrar Odontograma |
| Ilustración 17. | Historia de Usuario - Visualizar Odontograma Inicial del |
| Ilustración 18. | Tratamiento |
| Ilustración 19. | Visualizar el Índice de Placa Bacteriana del Tratamiento93 |
| Ilustración 20. | Historia de Usuario - Registrar Diagnóstico de Riesgo94 |
| Ilustración 21. | Historia de Usuario - Registrar Diagnóstico de Riesgo94 Historia de Usuario - Registrar Diagnósticos RIPS94 |
| Ilustración 22. | Historia de Usuario - Registrar Evolución95 |
| Ilustración 23. | Historia de Usuario - Ingresar a la Historia Médica |
| Ilustración 24. | Historia de Usuario - Registrar consulta médica |
| Ilustración 25. | Historia de Usuario - Visualizar Historial de Consultas |
| | Odontológicas |
| Ilustración 26. | Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos |
| | - Crear un Medicamento144 |
| Ilustración 27. | Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos |
| | - Parametrizar nombres de un Medicamento145 |
| Ilustración 28. | Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos |
| | - Parametrizar Formas Farmacéuticas de un Medicamento 145 |
| Ilustración 29. | Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos |
| | - Parametrizar Vías de Administración de un Medicamento 146 |

| Ilustración 30. | Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos |
|-----------------|--|
| | - Parametrizar Unidades de Medida de un Medicamento 146 |
| Ilustración 31. | Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas |
| | - Grilla de Selección de un Paciente147 |
| Ilustración 32. | Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas |
| | - Grilla de Selección de un Consulta Médica147 |
| Ilustración 33. | Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas |
| | - Grilla de Selección de un Consulta Odontológica148 |
| Ilustración 34. | Historia de Usuario - Ingresar Imágenes de Resultados de |
| | Exámenes por Remisión - Lista de remisiones de un |
| | Paciente149 |
| Ilustración 35. | Historia de Usuario - Ingresar Imágenes de Resultados de |
| | Exámenes por Remisión - Asociadión de un Archivo a una |
| | Remisión149 |
| Ilustración 36. | Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados |
| | de Incapacidad - Fórmula Médica - Consulta Médica150 |
| Ilustración 37. | Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados |
| | de Incapacidad - Fórmula Médica - Consulta Odontológica 150 |
| Ilustración 38. | Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados |
| | de Incapacidad - Cerfiticado de Incapacidad - Consulta |
| | Médica151 |
| Ilustración 39. | Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados |
| | de Incapacidad - Cerfiticado de Incapacidad - Consulta |
| | Odontológica151 |
| | |

INTRODUCCIÓN

El Fondo de Seguridad Social en Salud es una dependencia de la Universidad de Nariño especializada para la prestación de servicios de seguridad social en salud, este Fondo presta servicios médicos y odontológicos a los empleados de la institución que se encuentran afiliados. En la actualidad, el Fondo maneja las historias clínicas de varios pacientes, cuenta con el personal médico apropiado para prestar servicios de primer nivel en la sede VIPRI y tiene convenios con otras instituciones para gestionar los exámenes de laboratorio y para prestar servicios de salud especializados.

Debido a las condiciones obligatorias y legales sobre la gestión de las historias clínicas médicas y odontológicas fue indispensable construir un software que satisfaga las necesidades del Fondo de Seguridad Social en Salud. Este proyecto desarrolló el módulo para la gestión de la información relacionada con historias clínicas médicas y odontológicas; como parte integral del sistema de información que se está desarrollando para esta dependencia.

Este módulo, proporciona un manejo eficiente de las historias clínicas médicas y odontológicas de cada paciente, haciendo uso de tecnologías de desarrollo orientadas a la web, lo que permitirá un fácil acceso a la información, y permitiendo el almacenamiento seguro y consistente de los datos, además de tener la característica de estar diseñado para ser ensamblado a los demás módulos del macro proyecto del sistema de información integrado de la Universidad de Nariño.

En el presente documento se describe el desarrollo del módulo de historias clínicas médicas y odontológicas del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, en el cual se encuentra la presentación del proyecto (contexto global como: Tema, descripción del problema y objetivos), el marco teórico, la metodología de desarrollo de software (XP programación extrema) y el desarrollo e implementación del módulo; así como las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos destacables para la compresión y el enriquecimiento de este proyecto.

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Título

Sistema de información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño. Módulo historias clínicas médicas y odontológicas.

Modalidad

Este trabajo de grado se encuentra enmarcado en la modalidad de **TRABAJO DE APLICACIÓN**, porque se observó al estudiante de pregrado de Ingeniería de Sistemas interactuando y apropiándose de la información en diferentes roles, como analista, diseñador y desarrollador, en este caso para la construcción del módulo de historias clínicas médicas y odontológicas del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño.

Línea de investigación

Este trabajo pertenece a la línea de investigación: **SOFTWARE Y MANEJO DE INFORMACIÓN**, que permite planificar, analizar, diseñar y codificar un software que apoye a los sistemas de información y de conocimiento. También se tuvo en cuenta como apoyo las temáticas desarrolladas en asignaturas del plan de estudios del programa de Ingeniería de Sistemas, como: análisis y diseño de sistemas, ingeniería del software, bases de datos, estructuras de información y programación.

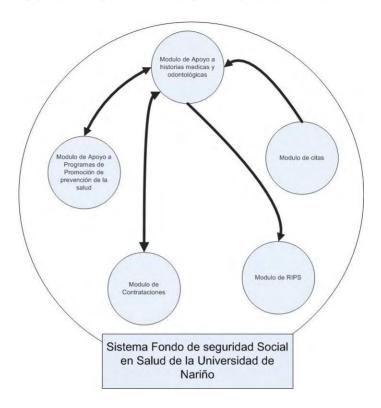
Alcance y delimitaciones

Este trabajo permitió construir el módulo de historias clínicas del Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, considerando diferentes funcionalidades de las áreas de odontología y medicina general mediante la utilización de tecnologías orientadas a la web.

Dicho módulo se encargó de actualizar, administrar y consultar historias clínicas tanto médicas como odontológicas con todos los datos contenidos en ellas, posibilitando el mejoramiento del flujo y control de la información generada por el desarrollo habitual de las consultas médicas y odontológicas en el Fondo.

Por tratarse de un componente de un proyecto más grande, el desarrollo del módulo se realizó con el apoyo del Centro de Informática de la Universidad de Nariño y estará articulado con los otros módulos que componen el Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Componentes del Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño



El trabajo se centró en el desarrollo del módulo mencionado, garantizando su funcionamiento mediante la aplicación de pruebas en circunstancias similares a las reales. Sin embargo, la puesta en marcha, acoplamiento y mantenimiento de este módulo estarán a cargo del Centro de Informática de la Universidad de Nariño.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Planteamiento del problema

En la actualidad el Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño cuenta con un software para el manejo digital de historias clínicas, el cual ha vencido su licencia y desde entonces presenta diversos problemas como: el proceso para almacenar los nuevos registros no es confiable (las evoluciones o consultas no siempre se guardan con éxito, aún cuando el sistema indica que se ha ejecutado correctamente), el sistema no permite visualizar la agenda de citas, y en varias ocasiones el proceso de registro digital de la historia clínica no se concluye porque el programa no responde y se pierde la información consignada hasta el momento.

Adicional a esta problemática se ha identificado funciones dentro del aplicativo que nunca trabajaron correctamente o son ineficientes, por ejemplo: el odontograma, la gráfica de índice de O´Leary (dentro de la historia clínica odontológica), no hay distinción entre la interfaz de las historias clínicas médica y odontológica, recargando la ventana y dejando a disposición funciones que no corresponden a cada profesión; es necesario identificarse en más de una ocasión para acceder a un mismo procedimiento, el sistema no lleva conteo de citas por usuario aún cuando la normatividad de la entidad lo exige, al diligenciar una remisión a especialistas, no queda registro en la historia digital, solo de forma física, dejando un vacío en la historia clínica digital, no se cuenta con una función para el registro de imageneología, ni función para registro de incapacidades, no permite actualizar datos personales de los pacientes, no existe registro digital sobre la fórmula médica, al abrir la historia clínica no existe una advertencia que indique si el paciente requiere un trato especial, o es alérgico a algún medicamento y el campo para adicionar fotografía del usuario solo es decorativo.

En caso de continuar con el sistema actual, la entidad se expone a problemas legales, ya sea por perdida de información de interés para los usuarios, por el incumplimiento de la normatividad vigente establecida por el Estado Colombiano en cuanto al manejo de historias clínicas médicas y odontológicas y por la violación a la normatividad del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño; además origina perdida de confiabilidad por parte de los usuarios, procedimientos no controlados, ambigüedad en los registros y errores al generar reportes y estadísticas.

Por lo anterior, se podría concluir que el software presenta muchas falencias, ocasionando información desordenada, inconsistente e incompleta. El personal manifestó no haber tenido la capacitación adecuada, por lo tanto no utilizan funciones dentro del programa que podrían trabajar correctamente, en particular en las relacionadas con este módulo.

Formulación del problema

¿De qué manera se puede mejorar la gestión de información de las historias clínicas médicas y odontológicas del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño?

Sistematización del problema

¿Cómo dar soporte adecuado a la actualización de los datos de los pacientes en las historias clínicas?

¿Cómo dar soporte adecuado al registro integral de la información pertinente de las consultas médicas y odontológicas como parte de las historias clínicas de los pacientes?

¿Cómo sistematizar la documentación esencial generada en el desarrollo habitual de las consultas médicas y odontológicas, que propician procesos externos (atención especializada, entrega de medicamentos, toma de exámenes de laboratorio e imageneología)?

¿Cómo facilitar la búsqueda y análisis de los resultados de exámenes médicos solicitados previamente como parte del desarrollo de la consulta médica y odontológica?

¿Cómo facilitar la búsqueda y el acceso efectivo, eficaz y seguro a la información pertinente de las historias clínicas desde diferentes contextos y distintos lugares, dentro de la normatividad?

¿Cómo brindar un ambiente de trabajo agradable que permita facilitar el manejo integral de la información de las historias clínicas, acorde con los demás módulos del Sistema de Información?

OBJETIVOS

Objetivo general

Desarrollar el módulo historias clínicas médicas y odontológicas como parte del Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, por medio de la utilización de tecnologías orientadas a la web.

Objetivos específicos

- Contribuir de forma adecuada y legal a la actualización de los datos de los pacientes en las historias clínicas.
- Implementar de forma adecuada y legal el registro integral de la información pertinente de las consultas médicas y odontológicas como parte de las historias clínicas de los pacientes.
- Sistematizar la documentación esencial generada en el desarrollo habitual de las consultas médicas y odontológicas, que propician procesos externos de acuerdo a los formatos establecidos (remisión, formula médica, solicitud de exámenes de laboratorio e imageneología).
- Gestionar los resultados de exámenes médicos, posibilitando el almacenamiento de los mismos de forma digital y/o física (mediante registro digital de su ubicación en archivo) facilitando la búsqueda y consulta.

- Dar soporte a la búsqueda y consulta de la información pertinente de las historias clínicas de los pacientes dependiendo del contexto, la normatividad y responsabilidades de los profesionales de la salud.
- Implementar una interfaz gráfica amigable, con información pertinente, desarrollada bajo los patrones de diseño establecidos para el Sistema de Información del Fondo, por el Centro de Informática de la Universidad de Nariño.

ANTECEDENTES

Según (Peñarredonda, 2012), se cree que la primera historia clínica fue creada en el siglo XIX por "Corvisart", médico de Napoleón, está inició como un registro de notas de campo altamente personalizado que cada médico utilizaba para escribir sus observaciones sobre los pacientes de modo que pudiera recordarlas en la siguiente visita.

Desde el punto de vista histórico, se observa un giro desde los inicios de la historia clínica en el siglo XIX recogiendo la vida del paciente como condicionante de la patología, pasando por los inicios del siglo XX con la introducción de la historia clínica para cada paciente en el St. Mary s Hospital por los hermanos Mayo, hasta la extensión en los años 80 de este modelo de recolección y agrupamiento de información en atención primaria de un paciente.

Con la evolución de los sistemas hospitalarios y la llegada de los sistemas computacionales, la historia clínica dejó de ser un documento de los médicos para ser un asunto de las grandes instituciones, lo que generó la idea y la necesidad de utilizar computadores para manejar la información sobre los pacientes. De acuerdo con (Peñarredonda, 2012), se dice que los primeros intentos de llevar las historias clínicas de forma digital se hicieron en la década de los sesenta. Desde entonces, los desarrollos han mejorado las posibilidades que ofrece la gestión de información, las cuales son cada vez mayores.

En Colombia existe la resolución No. 1995 de 1999 por la cual se establecen las normas para el manejo de la historia clínica, esta reglamenta la elaboración y estandarización del expediente clínico cuyo objetivo es «establecer los criterios científicos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración, uso y archivo del expediente clínico» (Ministerio de Salud, 1999)

El Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño manejó inicialmente el registro de sus historias clínicas de forma manual, llevando varios formatos como son el registro de historia de urgencias, control y consulta, distintos para el área de odontología y medicina general. Estos fueron cambiando con los años para adaptarse a las necesidades de los profesionales de la salud.

Posteriormente se realizó un primer acercamiento al proceso de digitalización de las historias clínicas médicas y odontologías, contratando un software en el año 2007 con la empresa Informática y Gestión, su implementación termino en diciembre de 2007 y entro en funcionamiento en enero del 2008; sin embargo, el software adquirido para tal fin, presentó muchas deficiencias porque algunas de sus funcionalidades trabajaron parcialmente o no sirvieron, no se acoplo a las necesidades particulares del Fondo y en la actualidad ha vencido su licencia.

Para el año 2010, el Fondo de Seguridad Social en Salud solicito el desarrollo de una herramienta capaz de acoplarse a la entidad, por esta razón desde el Centro de Informática se creó una propuesta en la cual se contemplaban los módulos de: contratación, historias clínicas, citas médicas, admisiones, facturación de servicios, promoción y prevención, salida de reportes, auditoria médica y de cuentas, AFISALUD y validador de RIPS, lo cual daría solución a todos los inconvenientes que se presentaban, el proyecto no fue viable debido a los altos costos que se requerían para su ejecución, por lo tanto no hubo una respuesta por parte del Fondo de Salud y el proyecto nunca se puso en marcha.

A mediados del año 2012 en vista de los problemas que se venían presentando se vio la necesidad de desarrollar un software que se adapte a las necesidades actuales del Fondo; el Centro de Informática teniendo en cuenta los problemas prioritarios del mismo y los problemas en cuanto a disponibilidad de personal asignó un ingeniero de sistemas para el desarrollo del módulo de contratación y convocó a estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas para integrar varios grupos de desarrollo que tendrían como objetivo la creación de algunos módulos que servirían para satisfacer las necesidades básicas de la dependencia y que trabajarían en conjunto con el Centro de Informática.

JUSTIFICACIÓN

El proyecto desarrollado posibilitó mejorar el funcionamiento al Fondo de Seguridad Social en Salud de La Universidad de Nariño, cumpliendo con la necesidad de una herramienta software de calidad que consideró los requerimientos del Fondo en cuanto al manejo de historias clínicas (médica y odontológica), la gestión de información y la normatividad vigente en esta área. Entre otros beneficios se encuentran:

Brindar apoyo a diagnósticos y tratamientos médicos adecuados. La
historia clínica es uno de los documentos más importantes que permiten
garantizar un adecuado diagnóstico y tratamiento médico. Este modulo apoya
al médico en la formulación de un diagnóstico preciso y completo además de
un tratamiento adecuado, porque permite acceder a información histórica de la
evolución de las enfermedades de un paciente e información pertinente con
datos relevantes dentro de la consulta médica y odontológica como
antecedentes, alergias, tratamientos previos, entre otros.

- Facilitar la búsqueda y consulta de la información de las historias clínicas. Este módulo permite el ingreso desde cualquier lugar a la información integral de la historia clínica de un paciente, controlando el acceso a los datos pertinentes teniendo en cuenta los distintos niveles de permisos de usuarios y aprovechando la información para la toma de decisiones.
- Aplicar tecnologías vigentes. Al desarrollar este módulo mediante la utilización de tecnologías orientadas a la web, se tiene la ventaja de poseer una herramienta multiplataforma, dinámica, segura, con acceso a información almacenada en una base de datos, además se podrá acceder a ella sin que se requiera instalar componentes adicionales; sólo se requerirá un navegador y una conexión a internet.
- Permitir flexibilidad y acoplamiento con el Sistema de Información. Este módulo respeta los criterios de flexibilidad y acoplamiento que le permiten articularse con el Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, interactuando con otros módulos expandiendo el potencial del sistema.
- Optimizar el uso de recursos físicos. La sistematización y automatización de procesos de la historia clínica (médica y odontológica), disminuirá el uso de papel físico, así como los costos dedicados a archivar y buscar información; permite realizar backup de los datos, ante eventual pérdida o destrucción de la documentación, así como el ahorro de espacios físicos usados en archivos.
- Respetar la normatividad vigente. El módulo desarrollado tiene en cuenta la normatividad vigente, tanto interna del Fondo, como externa de la legislación colombiana, en el ingreso de información como en la posterior consulta.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 NORMATIVIDAD VIGENTE DEL HISTORIAL CLÍNICO

La normatividad vigente fue importante en el desarrollo de este proyecto porque permitió ajustar la aplicación a las normas legales y brindar un producto con mayor calidad, confiable y seguro. Estas normas se ven reflejadas en restricciones y validaciones aplicadas a este módulo.

Entre las normas que se tuvo en cuenta para el desarrollo de este proyecto, se puede mencionar:

La resolución número 1995 del julio 8 de 1999, por la cual se establecen normas para el manejo de la historia clínica. Según la norma (Ministerio de Salud, 1999) se plantean las políticas y normas científico-administrativas, de obligatorio cumplimiento por las entidades que integran el sistema de salud, calidad de servicio, importancia, diligenciamiento, administración, custodia y confidencialidad de las historias clínicas.

Teniendo en cuenta que las entidades estatales y oficiales están autorizadas para crear su propio sistema de seguridad social en salud, el acuerdo número 083 de 2002 del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño, es el estatuto por el cual se establece las reglas que rigen al mismo en cuanto a organización, dirección, funcionamiento, administración y financiamiento, sistema de afiliación, plan de beneficios y aporte de solidaridad. La norma (Universidad de Nariño, 2002) se expande dentro de los lineamientos de las leyes 30 de 199 y 647 de febrero 28 de 2001.

1.2 METODOLOGÍA XP

La aplicación de la metodología XP fue fundamental en el desarrollo de este proyecto ya que ofreció una dinámica de desarrollo ágil, capaz de adecuarse a la herramienta Framework ScriptCase, que exige un desarrollo rápido pero eficiente, donde la interacción constante con los usuarios del Fondo, el personal del Centro de Informática y los desarrolladores del módulo permitió manejar continuamente los cambios y facilitando la adaptabilidad del software.

Teniendo en cuenta las conclusiones de Beck, (1999), la metodología Extreme Programming cumplió con las características apropiadas para llevar a cabo un proyecto como este, en el cual se requirió unas herramientas que permitieran considerar cambios de requisitos sobre la marcha, que es un aspecto habitual.

necesario y pertinente en el desarrollo de un software. Además permitió el desarrollo del software por módulos, mediante un modelo iterativo, incremental, con pruebas unitarias continuas, aplicable a grupos pequeños de trabajo, con acompañamiento del cliente para evaluar objetiva y eficientemente la funcionalidad del producto.

La siguiente gráfica elaborada por Beck, (1999), resume el comportamiento de la metodología de desarrollo.

Planning GAME

ON-SITE CUSTOMER

40 HOUR WEEK

PLANNING GAME

REPACTORING SIMPLE DESIGN

PAIR Programming TESTING SHORT RELEASES

CODING STANDARDS

Figura 2. Las prácticas se apoyan mutuamente

Las herramientas que contempla XP son las historias de usuario, los roles, el proceso y las prácticas, las cuales no tienen una plantilla estándar o herramienta software que permita su diseño y aplicación, sin embargo, (Beck, 1999) propone conceptos que guían la construcción de una documentación más clara y completa.

CONTINUOUS INTEGRATION

Collective OWNERSHIP

Historias de Usuario. Las historias de usuario son presentadas inicialmente al usuario y se aprueban para dar inicio al desarrollo de las mismas. Pueden contener además imágenes con prototipos propuestos por parte de los ingenieros a cargo.

«Las historias de usuario son la técnica utilizada en XP para especificar los requisitos del software. Están descompuestas en tareas de programación y asignadas a los programadores para ser implementadas durante una iteración. No hay que preocuparse si en un principio no se identifican todas las historias de usuario. Al comienzo de cada iteración estarán registrados los cambios en las historias de usuario y según eso se planificará la siguiente iteración.» (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

En el desarrollo de este proyecto las historias de usuario se presentaron al personal del Fondo agrupadas por los módulos: general, historia odontológica, historia médica y administración, esto permitió el desarrollo de manera paralela, conforme se realizaban las aprobaciones.

Roles. Se pueden distinguir los siguientes roles: programador, cliente, encargado de pruebas, encargado de seguimiento, entrenador, consultor y gestor. Estos roles no se desempeñaron estrictamente debido a las limitaciones del número de personas del equipo de trabajo, los desarrolladores desempeñaron los distintos roles en el transcurso de la aplicación.

- Programador. Este rol estuvo presente en todo el período de desarrollo del proyecto, desde la aprobación de las primeras historias de usuario hasta el final. El programador «... escribe las pruebas unitarias y produce el código del sistema. Debe existir una comunicación y coordinación adecuada entre los programadores y otros miembros del equipo. » (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)
- Cliente. La documentación plantea un sólo rol de cliente, sin embargo, por la magnitud y ajuste de tiempo, el proyecto requirió la participación de varios integrantes del Fondo desempeñando este papel, con el fin de abarcar mayor información en menor tiempo. Un cliente «... escribe las historias de usuario y las pruebas funcionales para validar su implementación. Además, asigna la prioridad a las historias de usuario y decide cuáles se implementan en cada iteración centrándose en aportar mayor valor al negocio. El cliente es sólo uno dentro del proyecto pero puede corresponder a un interlocutor que está representando a varias personas que se verán afectadas por el sistema » (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)
- Encargado de pruebas y de seguimiento (Tester y Tracker). Estos roles no se desempeñaron estrictamente debido al limitado número de integrantes del equipo, sin embargo las tareas mencionadas se aplicaron alternativamente conforme se requería en el proyecto.

Un encargado de pruebas (tester) «... ayuda al cliente a escribir las pruebas funcionales» y un encargado de seguimiento (tracker) «... proporciona realimentación al equipo en el proceso XP. Su responsabilidad es verificar el grado de acierto entre las estimaciones realizadas y el tiempo real dedicado, comunicando los resultados para mejorar futuras estimaciones.» (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

Proceso XP. En la metodología XP pueden distinguirse seis diferentes fases como: Fase de exploración, fase de planificación de la entrega, fase de iteraciones, fase de producción, fase de mantenimiento y fase de muerte del proyecto. A continuación se explica las fases más destacadas dentro del proyecto.

La fase de exploración sé aplico en su totalidad y permitió la identificación de los requerimientos del Fondo, debido al desarrollo por módulos, se presento hasta un nivel muy avanzado del proyecto. Esta fase permite a los clientes plantear «... a grandes rasgos las historias de usuario que son de interés para la primera entrega

del producto. Al mismo tiempo el equipo de desarrollo se familiariza con las herramientas, tecnologías y prácticas que se utilizarán en el proyecto.» (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

Debido al carácter académico, la fase de planificación de la entrega se ajustó a los protocolos aplicados por la Universidad. En esta fase, el cliente «... establece la prioridad de cada historia de usuario, y correspondientemente, los programadores realizan una estimación del esfuerzo necesario de cada una de ellas. Se toman acuerdos sobre el contenido de la primera entrega y se determina un cronograma en conjunto con el cliente. » (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

Para la fase de iteraciones, el desarrollo de este proyecto consideró cuatro iteraciones en las cuales se abordaron los módulos general, odontológico, médico y administrativo, desarrollados en ese orden. La fase de iteraciones «... incluye varias iteraciones sobre el sistema antes de ser entregado. El Plan de Entrega está compuesto por iteraciones de no más de tres semanas. En la primera iteración se puede intentar establecer una arquitectura del sistema que pueda ser utilizada durante el resto del proyecto. Esto se logra escogiendo las historias que fuercen la creación de esta arquitectura, sin embargo, esto no siempre es posible ya que es el cliente quien decide qué historias se implementarán en cada iteración (para maximizar el valor de negocio). Al final de la última iteración el sistema estará listo para entrar en producción. » (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

Pese a que no se contemplo la fase de producción en los alcances del proyecto, al presentarse la oportunidad, se realizó la implementación del software al Sistema Integrado de la Universidad de Nariño, con la colaboración del Centro de informática. Para esta fase se requirió «... de pruebas adicionales y revisiones de rendimiento antes de que el sistema sea trasladado al entorno del cliente. Al mismo tiempo, se deben tomar decisiones sobre la inclusión de nuevas características a la versión actual, debido a cambios durante esta fase.» (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001) La integración pudo concretarse y verse en funcionamiento desde la aplicación ya mencionada.

La fase de mantenimiento será realizada por el personal del Centro de Informática, sin embargo el framework ScriptCase hace que esta fase pueda ejecutarse de un modo sencillo apoyada en la documentación elaborada para cada funcionalidad, específicamente en las tarjetas de Clase-Responsabilidad-Colaboración que facilitan la localización de cada una de ellas para modificaciones directas desde el framework. «Mientras la primera versión se encuentra en producción, el proyecto XP debe mantener el sistema en funcionamiento al mismo tiempo que desarrolla nuevas iteraciones. Para realizar esto se requiere de tareas de soporte para el cliente. De esta forma, la velocidad de desarrollo puede bajar después de la puesta del sistema en producción. La fase de mantenimiento puede requerir nuevo personal dentro del equipo y cambios en su estructura.» (Patricio Letelier y Mª

Carmen Penadés, 2001) Además el trabajo en conjunto y la implementación han permitido que el personal del Centro de Informática se familiarice con la aplicación entregada.

La fase final corresponde a la muerte del proyecto y debe ejecutarse una vez el Centro de Informática tenga lista una primera versión de todo el Sistema Integrado para su puesta en marcha. «Es cuando el cliente no tiene más historias para ser incluidas en el sistema. Esto requiere que se satisfagan las necesidades del cliente en otros aspectos como rendimiento y confiabilidad del sistema. Se genera la documentación final del sistema y no se realizan más cambios en la arquitectura. La muerte del proyecto también ocurre cuando el sistema no genera los beneficios esperados por el cliente o cuando no hay presupuesto para mantenerlo.» (Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, 2001)

1.3 HERRAMIENTAS UTILIZADAS

1.3.1 Lenguaje de programación javascript. Dentro del desarrollo de este proyecto la herramienta java script permitió implementar interfaces dinámicas y flexibles capaces de ejecutarse sobre cualquier navegador o sistema operativo, «todos los navegadores modernos interpretan el código java script integrado dentro de las páginas web. para interactuar con una página web se provee al lenguaje java script de una implementación del dom.» (CARMONA, 2011)

Java Script, consume recursos del equipo local y evita saturar con procesos innecesarios al equipo servidor, además ofrece al usuario final un ambiente más amigable, rápido y funcional. «Java Script es un lenguaje de programación interpretado, es decir, que no requiere compilación. Utilizado principalmente en páginas web embebido en el código HTML, con una sintaxis semejante a la del lenguaje Java y el lenguaje C, utilizado para acceder a objetos en aplicaciones. Principalmente, se utiliza integrado en un navegador web permitiendo el desarrollo de interfaces de usuario mejoradas y páginas web dinámicas. Java Script es un dialecto de ECMA Script y se caracteriza por ser un lenguaje basado en prototipos, con entrada dinámica y con funciones de primera clase.» (CARMONA, 2011)

La adición de esta herramienta al framework Script Case se hizo necesaria por las limitaciones de este motor en cuanto a la construcción de interfaces gráficas de usuario y la conexión permanente a la base de datos para desarrollar las funcionalidades. Específicamente Java Script se utilizó en el manejo del Odontograma y el Índice de O'Leary como parte de la consulta clínica odontológica, en el cual se aplican continuas modificaciones y se requiere de una interfaz agradable.

Java Script ofrece compatibilidad con las demás herramientas usadas en el proyecto, «... puede incluirse en cualquier documento y es compatible con HTML en el navegador del cliente, ya sea PHP, Active Server Pages, ASP, JSP y SVG. Incluir código directamente en una estructura HTML es una práctica invasiva y no recomendada. El método correcto que define la W3C es incluir java script como un archivo externo, tanto por cuestiones de accesibilidad, como práctica y velocidad en la navegación.» (CARMONA, 2011) y no requiere de configuraciones adicionales para su ejecución sobre las distintas plataformas.

1.3.2 Ajax. Esta técnica se uso en este trabajo con el fin de potencializar otras funcionalidades y obtener un desarrollo limpio, donde el usuario puede experimentar los resultados sin perder información y velocidad en los procedimientos. «... es una técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas o RIA (Rich Internet Applications). Estas aplicaciones se ejecutan en el cliente, es decir, en el navegador de los usuarios mientras se mantiene la comunicación asíncrona con el servidor en segundo plano. De esta forma es posible realizar cambios sobre las páginas sin necesidad de recargarlas, lo que significa aumentar la interactividad, velocidad y usabilidad en las aplicaciones.» (CARMONA, 2011) Proporcionando el complemento perfecto dentro de la selección de herramientas para el desarrollo de este trabajo de grado.

Esta técnica se trabaja tanto implícitamente (dentro del framework ScriptCase) y explícitamente para fortalecer el uso de la herramienta Java Script, permitiendo mejorar la ambientación de la interfaz para procesos particulares que requerían de mayor dinamismo dentro de la aplicación y realizar validaciones adicionales. Las funcionalidades desarrolladas con Ajax «... se cargan en segundo plano sin interferir con la visualización ni el comportamiento de la página. Java Script es el lenguaje interpretado en el que normalmente se efectúan las funciones de llamada de Ajax mientras que el acceso a los datos se realiza mediante XML Http Request, objeto disponible en los navegadores actuales. En cualquier caso, no es necesario que el contenido asíncrono esté formateado en XML. » (CARMONA, 2011) Como todas la herramientas usadas es flexible en la adaptación a las diversas plataformas, sistemas operativos y navegadores.

1.3.3 Lenguaje de programación PHP. El lenguaje PHP es destacable dentro de este proyecto, se trabajó de manera implícita debido a relación directa con el Framework ScriptCase el cual se describirá con más detalle en una sección posterior de este documento. Ayudó a diseñar de forma rápida y eficaz aplicaciones Web dirigidas a bases de datos permitiendo modificar dinámicamente su contenido. Es compatible con la base de datos implementada PostgreSQL. «PHP es un lenguaje de programación interpretado embebido en las páginas HTML. La mayoría de su sintaxis está basada en C, Java y Perl con algunas características propias. El principal objetivo del lenguaje es permitir a los desarrolladores de aplicaciones basadas en el web escribir páginas que se generan de forma dinámica de una forma sencilla y rápida...» (CARMONA, 2011)

PHP al ejecutarse conjuntamente con Java Script ofrece la posibilidad de crear funcionalidades complementarias como ajustar las dimensiones de una página, cambiar contenidos sin necesidad de refrescar o recargar, manejar archivos en tiempo real al proceso de carga e interactuar con la base de datos implementada. «PHP es un lenguaje de programación interpretado embebido en las páginas HTML. El principal objetivo del lenguaje es permitir a los desarrolladores de aplicaciones basadas en el web escribir páginas que se generan de forma dinámica de una forma sencilla y rápida...» (CARMONA, 2011)

Como menciona CARMONA, (2011), PHP suele procesarse directamente en el servidor aunque también puede usarse a través de software capaz de ejecutar comandos y para el desarrollo de otra clase de programas. Facilita el desarrollo de aplicaciones complejas en poco tiempo donde «Generalmente se ejecuta en un servidor web, tomando el código en PHP como su entrada y creando páginas web como salida, lo cual aumenta la funcionalidad del servidor, convirtiéndolo en un sistema de desarrollo de aplicaciones cliente/servidor mucho más completo. Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno.»

La figura 3, muestra el funcionamiento general de PHP.

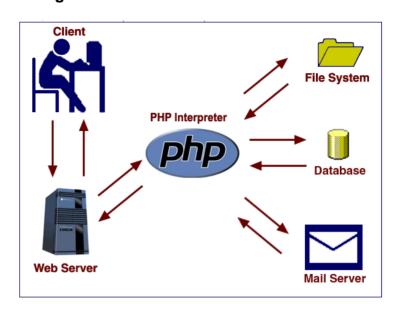


Figura 3. Funcionamiento General de PHP

Es importante resaltar que finalmente los códigos generados por el framework ScriptCase son PHP, así que esta herramienta se utiliza en cada sección de la aplicación, incluso en funcionalidades elaboradas por fuera de la herramienta y luego integradas al proyecto.

1.3.4 Gestor de base de datos postgresql. PostgreSQL es el gestor de base de datos sobre el cual esta soportada la mayor parte de la información de la Universidad de Nariño, por lo cual, la estructura necesaria para la administración de la información correspondiente a la gestión de historias clínicas médicas y odontológicas se hizo en esta misma herramienta para garantizar la integridad.

Además de las características que reflejan la funcionalidad de PostgreSQL, se agrega como ventaja de esta herramienta que es de código abierto, lo cual no refiere costos adicionales al proyecto y le proporciona un motor robusto, de alta confianza y eficiencia. (PostgreSQL-es, 2010) explica que «PostgreSQL es un sistema de gestión de bases de datos objeto-relacional, distribuido bajo licencia BSD y con su código fuente disponible libremente. PostgreSQL utiliza un modelo cliente/servidor y usa multiprocesos en vez de multi hilos para garantizar la estabilidad del sistema. Un fallo en uno de los procesos no afectará el resto y el sistema continuará funcionando.»

Teniendo en cuenta la interacción de la información con el Sistema Integrado, el diseño y construcción de la base de datos para la administración de la información de las historias clínicas médicas y odontológicas se realizó en conjunto con el Centro de Informática y otros estudiantes de pregrado de Ingeniería de Sistemas de la Universidad que desarrollaban otros módulos. Fue necesario entonces, la

comprensión del funcionamiento del motor y de la estructura de la base de datos que tiene la Universidad soportada en el mismo. Lo anterior garantizó que los diferentes usuarios puedan acceder a la información y ejecutar sus procesos sin problemas de concurrencia y con integridad referencial. PostgreSQL proporcionó compatibilidad con otras herramientas de desarrollo usadas en este proyecto y permitió el uso de disparadores(Tiggers), conexiones DBMS, transacciones y respaldos.

La figura 4 resume el funcionamiento de la estructura de PostgreSQL.

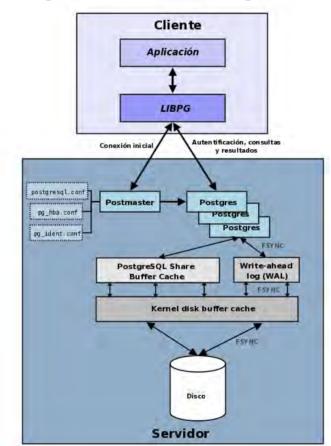


Figura 4. Estructura de PostgreSQL

PostgreSQL permite consultas SQL rápidas, logrando que los médicos y odontólogos accedan a la información ágilmente, en aplicaciones como el registro del examen estomatológico donde cada cambio afecta directamente a la base de datos.

1.3.5 Framework scriptcase. El uso de la herramienta ScriptCase posibilitó la aplicación de la metodología y desarrollo de las funcionalidades de este trabajo de grado. La Universidad de Nariño consideró el uso de la herramienta ScriptCase con el objetivo de unificar los diversos y robustos procesos manejados por la misma. Presentado por NetMake, (2003), ScriptCase es una «... herramienta poderosa para aumentar la productividad del desarrollo web, ahorrando tiempo y aumentando las ganancias. ScriptCase Generador de PHP puede construir sistemas completos y crear informes personalizados seguros y rápidos. Es la mejor y más eficiente herramienta de desarrollo rápido web en el mercado.», ésta herramienta ofreció el desarrollo de aplicaciones de una forma ágil, rápida, portable y flexible, con un esquema claro y fácil de modificar en cualquier momento, compatible con las bases de datos manejadas y con la ventaja de dividir los provectos en distintos módulos que pueden ir siendo integrados.

Esta herramienta ahorra tiempo de ejecución debido a los elementos que proporciona para construir formularios, controles, grillas y otros objetos con programación previa. Los temas y diseños pueden ser configurados y modificados parcialmente. Permite desarrollar «... sistemas completos de PHP y reportes personalizados con gran rapidez. Se pueden crear aplicaciones de una forma intuitiva y rápida, como los informes de gestión, formularios de inscripción, gráficos personalizables en tiempo de ejecución, autenticación de usuarios, menús dinámicos, calendarios, dashboards y mucho más.» (NetMake, 2003). Aplica eventos Ajax y ofrece compatibilidad con otras herramientas al generar objetos en blanco sobre los cuales se puede aplicar programación convencional.

Al igual que las demás herramientas usadas en este proyecto «... ScriptCase puede trabajar con cualquier navegador web, ya sea en su red local o a través de Internet y permite a varios desarrolladores para trabajar simultáneamente en el mismo proyecto. Conecte a la su base de datos favorita (MySQL, PostgreSQL, Oracle, Access, Interbase/Firebird, DB2, Sybase, Informix o SQL Server) para generar aplicaciones que se ejecutan independientemente de ScriptCase, y puede ser publicado en cualquier servidor web con PHP» (NetMake, 2003) Cada una de sus aplicaciones posee configuraciones, eventos y elementos distintos para ser aplicados, lo cual hace su exploración inicial un poco extensa. No posee una interfaz de diseño ya que sus elementos están previamente creados y se ajustan a las necesidades mediante la configuración de propiedades.

Algunas de las aplicaciones que se pueden crear utilizando Scriptcase son:

Formularios PHP. La opción de formularios permite crear aplicaciones complejas en tiempos relativamente cortos a comparación con un desarrollo convencional, si bien tiene limitaciones en la aplicación de algunos eventos y diseño, su parte funcional ofrece grandes resultados. Ofrece opciones como «... validación automática de datos, disposición de bloques y pestañas, edición e inclusión de múltiples registros, grillas editables y otras funciones, todo en segundos y con solo un puñado de clics.» (NetMake, 2003)

Informes y gráficos. Estas herramientas no pudieron ser explotadas en este proyecto, para cubrir las necesidades en cuanto a informes y gráficos fue necesario el uso de otras herramientas anteriormente mencionadas en este documento, debido a que los requerimientos del personal que trabaja en el Fondo de Salud exigían funcionalidades rápidas sin la saturación de canal y procesando del lado del servidor toda la información en conjunto. Sin embargo, la herramienta permite crear «... informes detallados para análisis y toma de decisiones. Agrupe registros dinámicamente, utilice las varias opciones para cálculo automático de campos, vea los informes en resumen o detallados gráficos, cree filtros automáticamente, selección y ordenamiento de campos en tiempo de ejecución, y mucho más.» (NetMake, 2003) El tipo de gráficas que propone esta herramienta se limita a graficas estadísticas, «... gráficos personalizables en tiempo real para sus informes usando HTML 5. Hay varios tipos de gráficos disponibles: Barras, Líneas, Torta, Embudo, Área, Manómetro, Pirámide, y otros.» (NetMake, 2003)

Grilla editable. Las grillas permiten el registro de todo tipo de información, son flexibles, sencillas de editar, sus diseños predefinidos pueden implicar limitaciones en cuanto a la distribución de campos, sin embargo, constituye una aplicación muy práctica en la cual se puede adicionar, eliminar, actualizar y buscar registros. Este

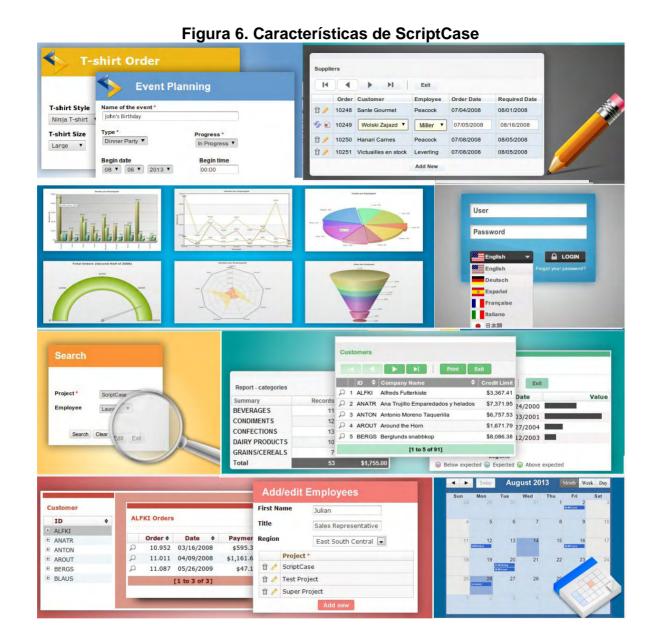
componente «... permite editar múltiples registros al mismo tiempo. Permite a los desarrolladores crear robustas aplicaciones Maestro-Detalle fácilmente.» (NetMake, 2003)

Filtros. Los filtros constituyen una de las herramientas más usadas, se aplican fácilmente y se configuran según los parámetros a evaluar, ofrecen opciones auto completables, ordenamiento de la información, detalles desplegables y editables. Más allá de los filtros de búsqueda, ScriptCase ofrece validaciones predeterminadas que ahorran validaciones de campos con tan sólo definir el tipo de variable asignada, además *«provee formularios de búsqueda para que el usuario final disponga de varios tipos de búsquedas en informes o formularios.»* (NetMake, 2003)

Calendarios. Esta función ofrece varias presentaciones para mostrar calendarios los cuales se configuran de acuerdo a las necesidades, «... calendarios para gestionar eventos usando la funcionalidad drag and drop para mover los eventos desde una fecha a otra.» (NetMake, 2003)

Maestro detalle. Permite visualizar detalles de un registro, para aplicar actividades de modificación, eliminación, adición y visualización. El maestro detalle crea «... crear una relación utilizando Ajax y control e integridad de transacciones. Es posible analizar los detalles de un registro en particular en una manera simple, fácil y con la sencillez que solo ScriptCase puede ofrecer.» (NetMake, 2003)

Para este caso particular se uso la configuración en idioma español, sin embargo ScriptCase brinda interfaces hasta con 10 diferentes idiomas como «Portugués, Inglés, Español, Italiano, Francés, Alemán, Ruso, Japonés, Chino Simplificado y Chino Tradicional.» (NetMake, 2003)



2. METODOLOGÍA

Debido a las características propias de la metodología XP se hizo necesario adoptar cambios en los requerimientos iníciales, el desarrollo se realizó paralelo a la exploración, planificación, diseño, pruebas y documentación de los distintos módulos los cuales son: general, historia clínica odontológica, historia clínica médica y administrativo, se conjugaron las fases con forme se demandó. Durante todo el desarrollo se tuvo el acompañamiento de los usuarios del Fondo quienes realizaron aportes los cuales se aplicaron finalmente sobre el proyecto. En las iteraciones descritas a continuación se observan en mayor o menor proporción las distintas fases de la metodología XP de acuerdo a la evolución de la proyecto.

2.1 PRIMERA ITERACIÓN

Esta iteración abarco la mayor parte de la fase de exploración porque se realizaron múltiples visitas al Fondo y se entrevistó a su personal con la intención de recolectar requisitos, también se realizaron reuniones entre el personal del Centro de informática y los estudiantes que participaron en el desarrollo de los módulos del Macro Proyecto para definir la estructura de base de datos. Por otra parte se realizó la capacitación en el manejo de la herramienta ScriptCase con el propósito de comprender su funcionamiento en el desarrollo de funcionalidades del software. A continuación, se indica el resumen de las actividades desarrolladas en esta iteración.

Actividad: Fase de exploración

En la fase de exploración se realizó las siguientes actividades:

- Se realizó la exploración del software que para este momento maneja el Fondo, reuniendo las interfaces significativas del mismo que contribuyen a bosquejar una idea del nuevo software a desarrollar (Ver anexo 1)
- Se definió la estructura general de la historia clínica odontológica, con las partes que la conformaran, las cuales son: datos de consulta general, examen estomatológico, odontograma, índice de O'Leary, diagnósticos de riesgo, diagnostico RIPS y plan de tratamiento.
- También se definió parte de la estructura de la historia clínica médica, compuesta por: datos de consulta general, formula médica, antecedentes obstétricos y examen cefalocaudal. Además de áreas comunes como: datos personales, antecedentes familiares, antecedentes personales, antecedentes de medicamentos y de tratamientos.

- Se acordó desarrollar en la primera iteración el módulo General que permitirá actualizar algunos datos personales, agregar antecedentes familiares, personales y de medicamentos y tratamientos. También del módulo de historia odontológica se acordó desarrollar las funcionalidades para registrar el examen estomatológico y consultar el historial del examen estomatológico.
- Se estableció la mayoría de requerimientos y datos para cada sección de las historias clínicas médicas y odontológicas.

Actividad: Planificación

- Se acordó las historias de usuario de los módulos general y parte del módulo de historia clínica odontológica con sus respectivos prototipos de interfaz de acuerdo a las necesidades manifestadas por el Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño.
- Se realizó una reunión con los coordinadores medico, odontológico y demás personal del Fondo de Salud, donde se presentaron los prototipos de interfaces gráficas de las funcionalidades anteriormente mencionadas. Se obtuvo una carta de aprobación firmada por el coordinador médico y la coordinadora odontológica en la cual se aceptan los prototipos y se autoriza su desarrollo. (Ver Anexo 2)

Actividad: Diseño

- Se realizó las tarjetas CRC referentes a los módulos general y parte de la historia clínica odontológica teniendo en cuenta las características del framework Scriptcase v7.
- Se estableció un esquema para el manejo de la información de los módulos general, de historia clínica odontológica y de historia clínica médica, dentro de la base de datos, el cual se diseñó con los demás grupos que hacen parte del macro proyecto Sistema de Información del Fondo de Seguridad Social en Salud.
- Se estableció la manera como se abordara la construcción de las tarjetas CRC, teniendo en cuenta la forma como se desarrolla la programación en la herramienta ScriptCase, mediante reuniones en conjunto con los desarrolladores de los diferentes módulos y los coordinadores del proyecto.

Actividad: Codificación

 Durante esta etapa se presentaron dificultades principalmente por la carencia de conocimientos por parte de los desarrolladores sobre el manejo de la herramienta ScriptCase, por lo tanto, se necesitó aprender el uso de funcionalidades y características que ofrece la herramienta para aplicarlas en el proyecto.

- Desde el Centro de Informática se realizó cambios del servidor donde se aloja el framework Scriptcase por motivos de fallas del flujo de la energía eléctrica, sin permitir realizar una copia de seguridad del trabajo realizado hasta el momento. Esta circunstancia conllevó a la pérdida total de la codificación lograda hasta el momento, implicando a programar algunas funcionalidades.
- Sin embargo, se realizó la codificación del módulo general en su totalidad y parte del modulo de la historia clínica odontológica utilizando el framework Scriptcase v7 que fue suministrado por el Centro de Informática de la Universidad de Nariño.

Actividad: Pruebas.

 Se diseñó las pruebas unitarias y de aceptación de los módulos general y parte del modulo de la historia clínica odontológica, debido inconvenientes con el personal del fondo, las pruebas previstas para esta iteración debieron aplazarse.

Actividad: Documentación

La documentación se ha llevó de manera adecuada y ordenada de acuerdo a las etapas que se han desarrollado del módulo general y parte del módulo de la historia clínica odontológica, se realizó los siguientes documentos:

- Documento de Historias de Usuario
- Documento de Tarietas CRC
- Documento de Pruebas Unitarias
- Documento de Pruebas de Aceptación.

2.2 SEGUNDA ITERACIÓN

En esta sección se continuó con la recolección de requisitos para el diseño y la construcción del software, se tuvo mayor dominio sobre la herramienta Scriptcase lo cual agilizo el desarrollo de las funcionalidades del proyecto. Las reuniones con el personal del Fondo, Centro de Informática y estudiantes desarrolladores de otros módulos se presentaron concurrentemente. A continuación se describe las actividades desarrolladas en este periodo de tiempo.

Actividad: Fase de Exploración

En la fase de exploración se realizó las siguientes actividades:

- Se definió la estructura de la historia clínica médica en su mayoría, definiendo los requerimientos para el registro de resultados de exámenes, las formulas médicas e incapacidades.
- Se inició y finalizó la segunda iteración que permitió el desarrollo de la mayoría de funcionalidades correspondientes al módulo Historia Clínica Odontológica como: datos de consulta general, odontograma, índice de O'Leary, diagnósticos de riesgo, diagnostico RIPS y plan de tratamiento.
- Se estableció la mayoría de los requerimientos y datos para cada módulo de las historias clínicas médicas y odontológicas. En este punto el personal odontológico realizó varias reuniones en conjunto con el equipo de desarrollo e independientes que permitieron plantear el nuevo y actual formato de historias clínicas odontológicas. (Ver Anexo 4)

Actividad: Planificación

- Se elaboró las historias de usuario faltantes del módulo de historia clínica odontológica con sus respectivos prototipos de interfaz de acuerdo a las necesidades manifestadas por el personal respectivo del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño.
- Se realizó una reunión con la coordinadora odontológica, odontólogos y auxiliares del Fondo, donde se presentaron los prototipos de interfaces gráficas de las funcionalidades anteriormente mencionadas. El personal del área odontológica, mediante reuniones analizaron los prototipos y realizaron varias sugerencias (Ver anexo 5). Teniendo en cuenta estas sugerencias, se obtuvo una carta de aprobación firmada por la coordinadora odontológica en la cual se aceptan los prototipos y se autoriza su desarrollo (Ver Anexo 3)

Actividad: Diseño

- Se realizó las tarjetas CRC faltantes referentes a el módulo historia odontológica teniendo en cuenta las características del framework Scriptcase v7.
- Se refinó el esquema de la base de datos para el manejo de la información de los módulos general, de historia clínica odontológica y de historia clínica médica, de acuerdo a Información del personal del Fondo de Seguridad Social en Salud.

Actividad: Codificación

 Se realizó la codificación de la mayoría de historias de usuario del módulo historias odontológicas utilizando el framework Scriptcase v7 que fue suministrado por el Centro de Informática de la Universidad de Nariño y lenguajes de programación como HTML, java script, PHP y el plugin Jquery para cumplir con funcionalidades que no pueden desarrollarse con la herramienta.

Actividad: Pruebas.

 Se diseñó las pruebas unitarias y de aceptación faltantes de la historia clínica odontológica.

Actividad: Documentación

La documentación se llevó de manera adecuada y ordenada de acuerdo a las etapas que se han desarrollado la parte faltante del modulo de la historia clínica odontológica, se han realizado los siguientes documentos:

- Documento de Historias de Usuario
- Documento de Tarjetas CRC
- Documento de Pruebas Unitarias
- Documento de Pruebas de Aceptación.

2.3 TERCERA ITERACIÓN

Para esta iteración los esfuerzos se concentraron en la culminación del desarrollo de las historias de usuario definidas en iteraciones anteriores, adaptando los cambios sugeridos por el cliente y agregando dinamismo a las aplicaciones mediante la integración de diversas herramientas sobre todo para funcionalidades del módulo de odontología. También se desarrollaron parte de las funcionalidades del módulo correspondiente a las historias clínicas médicas. A continuación se indica el resumen de las actividades desarrolladas.

Actividad: Fase de Exploración

 No se registraron novedades para esta fase, porque la mayoría de requerimientos se han levantado en las iteraciones anteriores de los módulos: general, odontológico, médico y administrativo. Los esfuerzos se concentraron en otras secciones.

Actividad: Planificación

 Se determinó que es necesaria una reunión con los equipos desarrolladores de los diferentes módulos con el fin de integrar la estructura de la base de datos final, por motivos de migración del equipo servidor, una vez más.

- Se programó una reunión para la aprobación del módulo general y odontológico de historias clínicas.
- Se presentaron los prototipos de las interfaces de usuario del modulo de historias clínicas médicas al Coordinador Médico del Fondo. El realizo sugerencias y observaciones sobre los prototipos, resaltando la ausencia de la funcionalidad para el manejo de incapacidades, muy necesaria en el software. Considerando las sugerencias y la funcionalidad de incapacidades se obtuvo la carta de aprobación de los prototipos, lo cual permite iniciar con la implementación de los mismos (Ver anexo 6, 7, 8).
- Se llevó a cabo la reunión para hacer pruebas de aceptación del módulo general y de historia clínica odontología con la coordinadora odontológica, odontólogos, auxiliares y el director del Fondo, donde se concluye que el software hasta el momento cumple con las demandas. Se deja a la espera de una nueva reunión para revisar las sugerencias y tareas pendientes recolectadas en esta reunión (Ver Anexo 9).

Actividad: Diseño

• Se realizó las tarjetas CRC referentes a el módulo historias clínicas médica teniendo en cuenta las características del framework Scriptcase v7.

Actividad: Codificación

- Se realizó la codificación de la mayoría de historias de usuario del modulo de historias clínicas médicas utilizando el framework
- Se hicieron ajustes a la codificación del módulo historias odontológicas en su totalidad utilizando el framework.

Actividad: Pruebas.

 Se diseñó las pruebas unitarias y de aceptación faltantes del módulo de historias clínicas odontológica y también de los formularios programados correspondientes al módulo de historias clínicas medicas.

Actividad: Documentación

Se revisó toda la documentación avanzada y se realizan algunos ajustes, además se avanza con la documentación de la parte médica teniendo en cuenta los siguientes documentos:

- Documento de Historias de Usuario
- Documento de Tarjetas CRC
- Documento de Pruebas Unitarias
- Documento de Pruebas de Aceptación.

2.4 CUARTA ITERACIÓN

Para esta iteración se finalizó la implementación de todas funcionalidades de los módulos, concentrando el principal esfuerzo en el módulo administrativo. Se hicieron las entregas de las funcionalidades respectivas al personal del Fondo, adicional a esto se hizo la integración del aplicativo completo con el software que maneja el Centro de Informática. Los múltiples inconvenientes presentados a lo largo del proyecto, como se evidencia en las descripciones de las anteriores iteraciones, motivo la necesidad de solicitar una prórroga en el cronograma de actividades del proyecto, los motivos se resumen en la carta respectiva. A continuación se describen las actividades desarrolladas.

Actividad: Fase de Exploración

 No se registraron novedades para esta fase, los esfuerzos se concentraron en otras fases.

Actividad: Planificación

- Se llevó a cabo la reunión con el personal de odontología para la firma de la carta de entrega y aprobación del módulo de historias médicas odontológicas, para ello se hizo una presentación del software y se realizó el registro de una consulta odontológica como prueba de aceptación, validando varios escenarios en la misma obteniendo la certificación de satisfacción de profesionales de la salud del Fondo. (Ver Anexo 10)
- De igual manera se realizó una reunión para la ejecución de las pruebas de aceptación del módulo de historias clínicas médicas. Finalizadas las pruebas se firma la carta de aprobación y entrega del módulo. (Ver Anexo 11)
- Se realizó la reunión con él ingeniero Steven Vitery en el Centro de Informática para realizar la integración de la base de datos y de la aplicación desarrollada con el software general en el servidor de la Universidad de Nariño, se prueba la aplicación integrada con el sistema integrado de la Universidad, se hacen ajustes y se entrega.

Actividad: Diseño

- Se realizó la documentación restante, tarjetas CRC, pruebas de unitarias y de aceptación restantes del módulo de historias clínicas médicas y del módulo administrativo.
- Se reúnen toda la documentación necesaria para definir el documento final, se organiza y construye en su totalidad.

Actividad: Codificación

- Se codificaron las historias de usuario correspondientes al módulo administrativo utilizando el framework.
- Se refinó la codificación del módulo historias odontológicas y médicas en su totalidad utilizando el framework.
- Se hace entrega del módulo al Centro de Informática, con la participación de los desarrolladores y personal del Centro de Informática de la Universidad de Nariño se integra la aplicación al Sistema de la Universidad.

Actividad: Pruebas.

- Se diseñó las pruebas unitarias y de aceptación faltantes del de la historia clínica médicas y del modulo administrativo.
- Se aplican las pruebas unitarias y de aceptación a los módulos de historias clínicas médicas y odontológicas.
- Se aplican las pruebas unitarias y de aceptación del módulo administrativo.

Actividad: Documentación

Se revisó toda la documentación avanzada y organizó para dar por terminado el documento.

3. DISEÑO DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO

En esta sección del documento se presenta de manera detallada la documentación elaborada para cada módulo trabajado en las iteraciones anteriores. Se incluirán las historias de usuario, las tarjeras de Clase-Responsabilidad-Colaboración, las pruebas unitarias y las pruebas de aceptación. Para las cuales se diseñaron los formatos respectivos basados en la metodología de desarrollo aplicada para este trabajo.

3.1 MÓDULO GENERAL

3.1.1 Historias de usuario:

| Tabla 1. HU-GEN-001 Actualizar historia clínica | | |
|--|-----------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 1 | | |
| Título de la historia: | Actualizar historia clínica | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la historia: | HU-GEN-001 | |
| | Descripción | |
| El usuario (Profesional de la salud) inicia la actualización de los datos del paciente. Comienza con la confirmación de los datos personales (dirección, estado civil, teléfono). Si se requiere, el usuario actualiza los datos pertinentes. Más adelante el usuario solicita los datos clínicos iniciales (antecedentes personales, antecedentes familiares, antecedentes obstétricos y antecedentes de medicamentos y tratamientos), el paciente suministra la información correspondiente. Finalmente el usuario confirma la realización de esta actividad. | | |
| Observaciones | | |
| El sexo del paciente altera la solicitud de datos por tanto se sugiere que su registro | | |
| corresponda a su sexo biológico. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Ilustración 1. HU-GEN-001 - Actualizar historia clínica



Ilustración 2. HU-GEN-001 - Antecedentes Personales

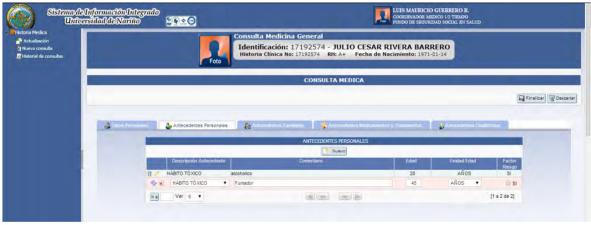


Ilustración 3. HU-GEN-001 - Antecedentes Familiares

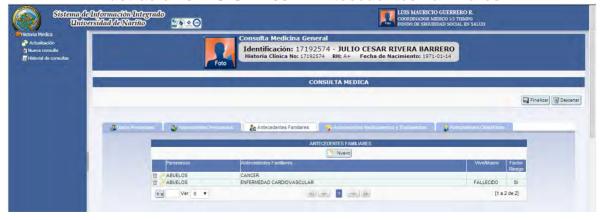


Ilustración 4. HU-GEN-001 - Antecedentes por Medicamentos y Tratamientos



Ilustración 5. HU-GEN-001 - Antecedentes Obstétricos

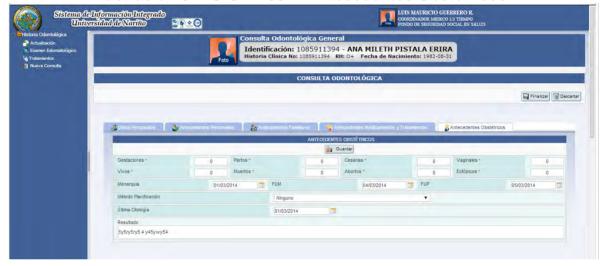


Tabla 2. HU-GEN-002 Registrar certificado de incapacidad

| Table - Tro Carrier grant and the more particular | | | |
|---|------------|--|--|
| Historia de Usuario No. 2 | | | |
| Título de la historia: Registrar certificado de incapacidad | | | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la historia: | HU-GEN-002 | | |
| Descripción | | | |

El usuario (Profesional de la salud) procede a registrar una incapacidad, el sistema muestra un formulario donde ya se encuentran ingresados datos de la consulta actual como: datos del paciente, datos del médico que atendió, los diagnósticos RIPS. El usuario ingresa datos específicos de la incapacidad como: el número de días, el motivo de la incapacidad, si es una incapacidad nueva o una prórroga. Finalmente el usuario, confirma la generación de la incapacidad y continua con la consulta.

Observaciones

Esta funcionalidad se presenta tanto en el módulo de Historia clínica Odontológica como en el módulo de Historia Clínica médica, hace parte del desarrollo de la consulta, se aclara que su generación e impresión dependen de los criterios médicos y no son de carácter obligatorios dentro de la misma.

Estado de implementación: Implementado

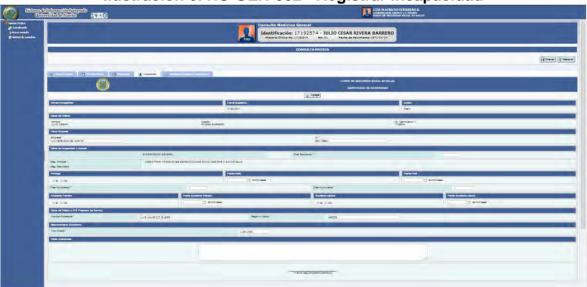


Ilustración 6. HU-GEN-002 - Registrar Incapacidad

Tabla 3. HU-GEN-003 Registrar fórmula médica

| Historia de Usuario No. 3 | | | |
|---|------------|--|--|
| Título de la historia: Registrar fórmula médica | | | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la historia: | HU-GEN-003 | | |
| Descripción | | | |

El usuario (Profesional de la salud) una vez registrados los diagnósticos RIPS, procede a llenar los datos de los medicamentos recetados al paciente. Este registro incluye el nombre, dosificación y demás información necesaria.

Observaciones

Esta funcionalidad se presenta tanto en el módulo de Historia clínica Odontológica como en el módulo de Historia Clínica médica, hace parte del desarrollo de la consulta, se aclara que su generación e impresión dependen de los criterios médicos y no son de carácter obligatorios dentro de la misma.

Estado de implementación: Implementado

Sistemo (Indicated Participation Decomposition Decompositi

Tabla 4. HU-GEN-004 Imprimir formas generadas en la consulta médica

| Historia de Usuario No. 4 | | |
|---------------------------|---|--|
| Título de la historia: | Imprimir formas generadas en la consulta médica | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la historia: | HU-GEN-004 | |
| Descripción | | |

Una vez terminada la consulta médica y registrada toda la información respectiva, el usuario (Profesional de la salud) procede a finalizar la consulta. El sistema muestra una pantalla con las opciones de impresión dependiendo de los procedimientos registrados, el usuario selecciona las opciones a imprimir y se generan los archivos impresos correspondientes.

Observaciones

Las reportes de impresión generados por esta funcionalidad son la incapacidad y la fórmula médica. Sólo se muestran los formatos para imprimir registrados en la consulta.

Estado de implementación: Implementado

Ilustración 8. HU-GEN-004 - Imprimir reportes



Tabla 5. HU-GEN-005 Almacenar resultado de exámenes

| 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 | | |
|---|--|--|
| Historia de Usuario No. 5 | | |
| Título de la historia: | Almacenar resultado de exámenes | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la historia: | HU-GEN-005 | |
| Descripción | | |
| El sistema proporciona un espacio para almacenar un texto largo en el cual en usuario (profesional de la salud) redacta una observación de acuerdo al examen realizado. | | |
| | Observaciones | |
| Esta funcionalidad es usada odontológicas. | para el módulo de historias clínicas médicas y | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

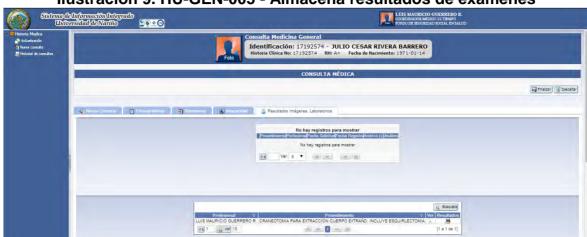


Ilustración 9. HU-GEN-005 - Almacena resultados de exámenes

3.1.2 Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración:

Tabla 6. CRC-GEN-001 Actualizar información básica paciente

| Tarjeta CRC No. 1 | | |
|---------------------------|-----------------------------------|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_general_persona_historias | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-001 | |
| Código de la HÚ: | HU-GEN-001 | |
| Resumen | | |

Permite actualizar la información básica de los datos generales de una paciente de los datos pertinentes.

- 1. Consulta a las tablas persona, estado_civil, grupo_sanguineo, tipo_identificacion, afiliado, lugares, genero y tipo_afiliacion para obtener la información personal del paciente y su responsable.
- 2. Deshabilitar los campos que no pueden ser actualizados.
- 3. Consulta a la tabla estado civil para obtener los datos correspondientes.
- 4. Consulta a la tabla ocupación para obtener los datos correspondientes.
- 5. Consulta a la tabla pais para obtener los datos correspondientes.
- 6. Consulta a la tabla departamentos para obtener los datos correspondientes dependiendo del país seleccionado.
- 7. Consulta a la tabla ciudad para obtener los datos correspondientes dependiendo del departamento seleccionado.
- 8. Consulta a la tabla zona para obtener los datos correspondientes.
- 9. Verificar que los campos requeridos tengan información necesaria.
- 10. Actualizar los datos en las tablas afiliados y persona.
- 11. Mostrar mensaje de confirmación de la actualización de los datos.

| Colaboraciones | |
|---------------------------|--------------|
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 7. CRC-GEN-002 Gestionar antecedentes personales

| Tarjeta CRC No. 2 | | |
|---------------------------|---|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_antecedentes_personales | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-002 | |
| Código de la HÚ: | HU-GEN-001 | |
| Documon | | |

Permite registrar, actualizar y eliminar antecedentes personales (habito tóxicos, patológicos y quirúrgicos) antes de abandonar la sección, además de visualizar los antecedentes de un paciente.

- 1. Consultar las tablas ci_historias.antecedentes_personales, ci_historias.tipo_antecedete y ci_historias.unidad_edad para obtener los datos correspondientes.
- 2. Deshabilitar la edición o eliminación de los registros de antecedentes personales anteriormente registrados.
- 3. Verificar que los campos requeridos estén ingresados.
- 4. Registrar en las tablas antecedentes_personales la información ingresada.
- 5. Actualizar los datos correspondientes a un antecedente personal en la tabla antecedentes personales.

| Colaboraciones | |
|---------------------------|--------------|
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 8. CRC-GEN-003 Gestionar antecedentes medicamento tratamiento

| Tarjeta CRC No. 3 | | |
|----------------------|--|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_antecedentes_medicamento_tratamiento | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta | CRC-GEN-003 | |
| CRC: | | |
| Código de la HU: | HU-GEN-001 | |
| Doguman | | |

Resumen

Permite registrar, actualizar y eliminar antecedentes de medicamentos y/o tratamientos antes de abandonar la sección, además de visualizar y eliminar los antecedentes de un paciente.

- 1. Consultar las tablas ci_historias.antecedentes_medicamento_tratamiento y ci_historias.tipo_medicamento_tratamiento para obtener los datos correspondientes.
- 2. Verificar que los campos requeridos estén ingresados.
- 3. Registrar en la tabla ci_historias.antecedentes_medicamento_tratamiento la información ingresada.
- 4. Actualizar los datos correspondientes a un antecedente de medicamentos y tratamientos en la tabla ci_historias.antecedentes_medicamento_tratamiento antes de abandonar la sección.
- 5. Eliminar de la tabla ci_historias.antecedentes_medicamento_tratamiento un antecedente de medicamentos y tratamientos antes de abandonar la sección.

| antecedente de m | antecedente de medicamentos y tratamientos antes de abandonar la sección. | | |
|------------------|---|--------------|--|
| Colaboraciones | | | |
| | | | |
| Estado | de | Implementado | |
| implementación: | | | |

Tabla 9. CRC-GEN-004. Gestionar antecedentes familiares

| rabia or orro ozir oo ir oootionar amooodomoo rammaroo | | |
|---|-----------------------------------|--|
| Tarjeta CRC No. 4 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_fsss_antecedente_familiar | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-004 | |
| Código de la HU: | HU-GEN-001 | |
| Resumen | | |
| Permite registrar, actualizar y eliminar antecedentes familiares antes de abandonar | | |

Permite registrar, actualizar y eliminar antecedentes familiares antes de abandonar la sección, además de visualizar los antecedentes de un paciente.

- 1. Consultar las tablas ci_historias.antecedentes_familiares y ci_historias.parentescoo para obtener los datos correspondientes.
- 2. Verificar que los campos requeridos estén ingresados.
- 3. Registrar en la tabla ci_historias.antecedentes_familiares los datos ingresados.
- 4. Actualizar los datos correspondientes a un antecedente familiar en la tabla ci_historias.antecedentes_familiares antes de abandonar la sección.
- 5. Eliminar de la tabla ci_historias.antecedentes_familiares los datos de un antecedente familiar antes de abandonar la sección.

| antecedente farilliar antecede acabandenta la coccioni | |
|--|--------------|
| Colaboraciones | |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 10. CRC-GEN-005 Gestionar antecedentes obtétricos

| Tarjeta CRC No. 5 | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Nombre de la clase: | control_ci_antecedentes_obstetricos |
| Módulo del sistema: | General |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-005 |
| Código de la HÚ: | HU-GEN-001 |

Resumen

Permite registrar, actualizar y eliminar antecedentes obstétricos antes de abandonar la sección, además de visualizar los antecedentes de un paciente. Esta sección sólo aplica para un paciente de sexo femenino.

- 1. Consultar la tabla ci_historias.antecedentes_obstetricos para obtener los datos correspondientes.
- 2. Verificar que los campos requeridos estén ingresados.
- 3. Registrar en la tabla ci_historias.antecedentes_obstetricos los datos necesarios.
- 4. Actualizar los datos correspondientes a un antecedente obstétrico en la tabla ci_historias.antecedentes_obstetricos antes de abandonar la sección.
- 5. Eliminar de la tabla ci_historias.antecedentes_obstetricos los datos de un antecedente obstétrico antes de abandonar la sección.
- 6. Actualizar los datos pertinentes que se hayan registrado en consultas anteriores.

| antonoro | |
|---------------------------|--------------|
| Colaboraciones | |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 11. CRC-GEN-006 Registrar certificado incapacidad

| Tarjeta CRC No. 6 | |
|---------------------------|---|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_certificado_incapacidad |
| Módulo del sistema: | General |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-006 |
| Código de la HU: | HU-GEN-002 |
| | Resumen |

Permite registrar la información necesaria de un certificado de incapacidad de un paciente.

Responsabilidades

- 1. Consulta a las tablas ci_historias.certificado_incapacidad y ci_historias.consulta_medica o ci_historias.diagnosticos_rips dependiendo si corresponde a una consulta médica u odontológica respectivamente para obtener los datos correspondientes.
- 2. Verificar que los campos requeridos tengan información necesaria.
- 3. Guardar el registro del certificado de incapacidad.

Colaboraciones

Estado de implementación: Implementado

Tabla 12. CRC-GEN-007 Registrar medicamentos fórmula médica

| Tarjeta CRC No. 7 | |
|---------------------------|------------------------|
| Nombre de la clase: | control_formula_medica |
| Módulo del sistema: | General |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-007 |
| Código de la HU: | HU-GEN-003 |
| Resumen | |

Permite registrar los medicamentos recetados en la consulta.

- 1. Consulta las tablas ci_historias.consulta_medica para la consulta médica y ci_historias.diagnosticos_rips para la consulta odontológica obteniendo los datos correspondientes.
- 2. Verificar que los campos requeridos tengan información necesaria.
- 3. Guardar el registro de un medicamento recetado en las tablas respectivas dependiendo de la consulta.

| dependiendo de la consulta. | | |
|------------------------------------|--------------|--|
| Colaboraciones | | |
| form_ci_historias_formula_medica_1 | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 13. CRC-GEN-008 Listar y eliminar medicamentos

| Tarjeta CRC No. 8 | | |
|---|--|--|
| Nombro do la alaca: | • | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_formula_medica_1 | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-008 | |
| Código de la HU: | HU-GEN-003 | |
| Resumen | | |
| Permite listar y eliminar los med | licamentos agregados en la formula médica. | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consulta a la | as tablas ci_historias.diagnosticos_formula, | |
| ci_historias.medicamentos_form | nula, ci_historias.via_admin, | |
| ci_historias.froma_farmaceutica | , ci_historias.unidad_medida_medicamentos, | |
| | nula y ci_historias.consulta_medica u odontológica | |
| ci_historias.diagnosticos_rips para obtener los datos correspondientes. | | |
| 2. Permite eliminar un registro de un medicamento previamente agregado a la | | |
| | 1 5 5 | |
| formula medica por control_formula_medica | | |
| | Colaboraciones | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 14. CRC-GEN-009 Seleccionar medicamento

| Tarjeta CRC No. 9 | | |
|--|---|--|
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_medicamentos_formula | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-009 | |
| Código de la HU: | HU-GEN-003 | |
| Resumen | | |
| Permite seleccionar el medicamento a recetar en la formula médica. | | |
| Responsabilidades | | |
| Consultar en la tabla ci_historias.medicamentos_formula Permite seleccionar el medicamento a formular. | | |
| | to a la formula médica de la aplicación | |
| Colaboraciones | | |
| control_formula_medica | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 15. CRC-GEN-010 Seleccionar reportes para impresión

| Tarjeta CRC No. 10 | |
|---------------------------|--------------|
| Nombre de la clase: | guardado_imp |
| Módulo del sistema: | General |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-010 |
| Código de la HU: | HU-GEN-004 |

Resumen

Permite seleccionar los reportes que se van a generar como resultado de la consulta médica u odontológica registrada a un paciente.

Responsabilidades

- 1. Consultar en la tabla ci_historias.formula_medica si tiene formula médica u odontológica a imprimir.
- 2. Consultar en la tabla ci_historias.certificado_incapacidad si tiene certificado de incapacidad a imprimir.
- 3. Se crea la página HTML con los formatos de impresión correspondientes a la selección aplicada.

| Colaboraciones | |
|---------------------------|--------------|
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 16. CRC-GEN-011 Lista de imágenes y exámenes de laboratorio con resultado.

| Tarjeta CRC No. 11 | |
|---------------------------|---|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_resultados_remision_admin |
| Módulo del sistema: | General |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-011 |
| Código de la HÚ: | HU-GEN-005 |
| Resumen | |

Permite listar las imagenes y exámenes de laboratorio a las cuales ya se les registro una observación del resultado por parte del profesional de la salud.

- 1. Consultar en las tablas ci_general.persona, ci_historias.consulta_odontologica o ci_historias.consulta_medica, ci_fsss.procedimiento y ci_fsss.tarifario_soat.
- 2. Eminila el registro de la observación del resultado.
- 3. Consulta y visualiza el archivo asociado si existe en la tabla correspondiente.
- 4. Consulta y visualiza la observación del registro del resultado de image o exámen de laboratorio restrado en la tabla correspondiente.

| Colaboraciones | |
|---------------------------|--------------|
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 17. CRC-GEN-012 Lista de imágenes y exámenes de laboratorio sin resultado.

| | . oo anaa | | | | |
|--|-----------------|---------------------------------------|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 12 | | | | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_fsss_ | _consulta_procedimiento_1 | | | |
| Módulo del sistema: | | General | | | |
| Código de la tarjeta CRC: | | CRC-GEN-012 | | | |
| Código de la HU: | | HU-GEN-005 | | | |
| | Resumer | ١ | | | |
| Permite listar las imagenes y ex | kámenes de la | aboratorio a las cuales aún no se les | | | |
| ha registrado una observación del resultado por parte del profesional de la salud. | | | | | |
| | Responsabilio | lades | | | |
| 1. Consultar en la | s tablas | ci_historias.resultados_remision, | | | |
| ci_historias.consulta_odontologi | ca o | ci_historias.consulta_medica, | | | |
| ci_fsss.procedimiento y ci_fsss. | arifario_soat . | | | | |
| 2. Registrar la observación del resultado en la tabla correspondiente. | | | | | |
| 3. Consulta y visualiza el archivo asociado si existe en la tabla correspondiente. | | | | | |
| | | | | | |
| Colaboraciones | | | | | |
| grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_1 | | | | | |
| Estado de implementación: | Implementac | lo. | | | |

3.1.3 Pruebas de unidad:

Tabla 18. UP-GEN-001 form_ci_general_persona_historias

| rabia for or object to the first personal motorial | | | | |
|---|--------------------------------------|----|--|--|
| Unidad de Prueba No. 1 | | | | |
| Nombre de la clase: form_ci_general_persona_historias | | | | |
| Módulo del sistema: | General | | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-001 | | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-001 | | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | | |
| ¿Carga correctamente los datos | del paciente de la consulta? | Si | | |
| ¿Inhabilita los campos del formu | ılario que no se deben editar? | Si | | |
| ¿Se ingresan los caracteres apr | opiados de acuerdo al tipo de campo? | Si | | |
| ¿Se verifica que los campos requeridos tengan datos? | | | | |
| ¿Informa que los caracteres ingresados no corresponden al tipo del campo? | | | | |
| ¿Confirma que desea guardar y finalizar la consulta? | | | | |
| ¿Confirma que desea salir sin guardar? | | Si | | |
| ¿Se informa que se actualizo correctamente el registro del paciente? | | | | |
| ¿Obtiene de la base datos los datos requeridos en determinados | | | | |
| campos como estado, ocupación, zonas? | | | | |
| ¿Filtra las ciudades de acuerdo al departamento y los departamentos de acuerdo al país? | | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | | |

Tabla 19. UP-GEN-002 form_ci_historias_antecedentes_personales

| rabia 13. 01 -0E14-002 form_ci_mistorias_antecedentes_personales | | | |
|---|--|-------|--|
| Unidad de Prueba No. 2 | | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_antecedentes_perso | nales | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-002 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-002 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente los di registrados del paciente? | atos de los antecedentes personales | Si | |
| ¿Inhabilita la edición y elimin previamente registrados en con | ación de los antecedentes personales sultas anteriores? | Si | |
| ¿Se ingresan los caracteres apr | opiados de acuerdo al tipo de campo? | Si | |
| , | n antecedente personal ingresado antes guardado o descartarla definitivamente? | Si | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | | |
| ¿Registra en la base de dato registrados en la consulta? | s todos los datos de los antecedentes | Si | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | e | |

Tabla 20. UP-GEN-003 form_ci_historias_antecedentes_ medicamento_tratamiento

| Unidad de Prueba No. 3 | | | | |
|---|---|------------|--|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_antecedentes_medicamento_ti | ratamiento | | |
| Módulo del sistema: | General | | | |
| Código de la tarjeta | CRC-GEN-003 | | | |
| CRC: | | | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-003 | | | |
| ¿Cun | nple la Clase con los siguientes requisitos? | | | |
| ¿Carga correctamen | te los datos de los antecedentes de | Si | | |
| medicamentos y tratam | nientos registrados del paciente? | | | |
| ¿Inhabilita la edición | de los antecedentes de medicamentos y | Si | | |
| tratamientos registrados en consultas anteriores? | | | | |
| ¿Se ingresan los caracteres apropiados de acuerdo al tipo de campo? | | | | |
| ¿Permite modificar y | eliminar un antecedente de medicamentos y | Si | | |
| tratamientos ingresado | tratamientos ingresado antes de cambiar la consulta a estado guardo o | | | |
| descartarla definitivamente? | | | | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | | | |
| ¿Registra en la base de datos todos los datos del o los antecedentes Si | | | | |
| registrados en la consulta? | | | | |
| Calificación a la | Implementación correcta de la clase | | | |
| Prueba: | | | | |

Tabla 21. UP-GEN-004 form_ci_fsss_antecedente_familiar

| Unidad de Prueba No. 4 | | | |
|---|--|----|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_fsss_antecedente_familia | r | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-004 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-004 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente los coregistrados del paciente? | datos de los antecedentes familiares | Si | |
| ¿Inhabilita la edición de los consultas anteriores? | antecedentes familiares registrados en | Si | |
| ¿Se ingresan los caracteres apropiados de acuerdo al tipo de campo? | | | |
| ¿Permite modificar y eliminar un antecedente familiar ingresado antes de cambiar la consulta a estado guardado o descartarla definitivamente? | | | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | | |
| ¿Registra en la base de datos todos los datos de los antecedentes registrados en la consulta? | | | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | е | |

Tabla 22. UP-GEN-005 control_ci_antecedentes_obstetricos

| Unidad de Prueba No. 5 | | | |
|---|---|----|--|
| Nombre de la clase: control_ci_antecedentes_obstetricos | | | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-005 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-005 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Verifica el sexo de un paciente | ? | Si | |
| ¿Carga el mensaje de notifica paciente tiene sexo masculino? | ción de control no disponible cuando el | Si | |
| ¿Carga correctamente los datos de los antecedentes obstétricos registrados del paciente de sexo femenino? | | | |
| ¿Inhabilita la edición de los a consultas anteriores? | antecedentes obstétricos registrados en | Si | |
| ¿Se ingresan los caracteres apr | opiados de acuerdo al tipo de campo? | Si | |
| ¿Permite modificar y eliminar un antecedente obstétrico ingresado antes de cambiar la consulta a estado guardo o descartarla definitivamente? | | Si | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | Si | |
| ¿Registra en la base de datos registrados en la consulta? | todos los datos del o los antecedentes | Si | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | se | |

Tabla 23. UP-GEN-006 form_ci_historias_certificado_incapacidad

| Unidad de Prueba No. 6 | | | |
|---|---|----|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_certificado_incapacid | ad | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-006 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-006 | | |
| ¿Cumple la C | Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente los datos personales del paciente, diagnósticos, fecha de expedición, datos de la entidad de emite el certificado de incapacidad (nombre y NIT), datos del profesional que otorga el certificado (nombre y registro médico)? | | | |
| ¿Inhabilita la edición de los cam editables? | npos de la incapacidad que no deban ser | Si | |
| ¿Se ingresan los caracteres aprop | iados de acuerdo al tipo de campo? | Si | |
| ¿Se verifica que los campos reque | ridos tengan datos? | Si | |
| ¿Informa que los caracteres ingres | ados no corresponden al tipo del campo? | Si | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | | |
| ¿Permite modificar datos pertinentes de la incapacidad antes de abandonar la sección? | | | |
| ¿Registra los campos correspondientes en la base de datos? | | | |
| ¿Se genera el reporte impreso con | los formatos apropiados? | Si | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 24. UP-GEN-007 control_formula_medica

| Unidad de Prueba No. 7 | | | |
|--|------------------------------------|----|--|
| Nombre de la clase: | control_formula_medica | | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-007 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-007 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Llamax a la aplicación grid_ci_ | historias_medicamentos_formula? | Si | |
| ¿Carga el medicamento seleccionado de la aplicación en los campos adecuados? | | | |
| ¿Lista los diagnósticos asociados a la consulta médica u odontológica en la lista desplegable? | | | |
| ¿Habilita los campos pertinentes para ingreso de información respectiva del medicamento a recetar? | | | |
| ¿Se verifica que los campos requeridos tengan datos? | | | |
| ¿Permite modificar datos pertinentes a la formula medica antes de finalizar la consulta o descartarla definitivamente? | | | |
| ¿Informa que hacen falta datos requeridos para el registro? | | | |
| ¿Registra los campos correspondientes en la base de datos? | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | |

Tabla 25. UP-GEN-008 form ci historias formula medica 1

| Un | Unidad de Prueba No. 8 | | | | |
|--|------------------------|----|--|--|--|
| Nombre de la clase: form_ci_historias_formula_medica_1 | | | | | |
| Módulo del sistema: | General | | | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-008 | | | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-008 | | | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | | | |
| ¿Carga los medicamentos adicionados a la formula médica mediante la Si | | | | | |
| aplicación control_formula_medica? | | | | | |
| ¿Inhabilita la edición de los campos de los medicamentos agregados | | Si | | | |
| que no puedan ser modificados? | | | | | |
| ¿Permite eliminar de la tabla un registro de medicamento hasta antes | | | | | |
| finalizar consulta o descartarla definitivamente? | | | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | | | |

Tabla 26. UP-GEN-009 grid_ci_historias_medicamentos_formula

| rabia 20101 0211 000 gira_0i_inotoriao_inotareamentoo_iorinaia | | | | | |
|--|---------|-------------|-----------|------------|------|
| Unidad de Prueba No. 9 | | | | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci | _historias_ | medicame | entos_forn | nula |
| Módulo del sistema: | | | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | | CRC | C-GEN-009 | 9 | |
| Código de la prueba: | | UP. | -GEN-009 | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | | | |
| ¿Carga los medio | amentos | de | la | tabla | Si |
| ci_historias.medicamentos_formula en una grilla? | | | | | |
| ¿Inhabilita la edición de los campos de los medicamentos? | | | Si | | |
| ¿Permite la selección de un medicamento? | | | Si | | |
| ¿Envía los parámetros a la aplicación control_formula_medica? | | | Si | | |
| Calificación a la Prueba: | | | | e | |

Tabla 27. UP-GEN-010 guardado_imp

| Table 27: 01 -0E14-010 guardado_limp | | | | |
|--|-------------|----|--|--|
| Unidad de Prueba No. 10 | | | | |
| Nombre de la clase: guardado_imp | | | | |
| Módulo del sistema: | General | | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-010 | | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-010 | | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | | |
| ¿Carga las opciones de los formatos que se pueden generar como parte | | Si | | |
| de la consulta médica u odontológica registrada de un paciente? | | | | |
| ¿Permite la selección de una opción de reporte a generar? Si | | | | |
| ¿Se crea la página HTML correspondiente al reporte seleccionado? | | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | | |

Tabla 28. UP-GEN-011 form_ci_historias_resultados_remision_admin

| Unidad de Prueba No. 11 | | | |
|---|--|--------|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_resultados_remision_ | _admin | |
| Módulo del sistema: | General | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-011 | | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-011 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente los datos de los resultados de las remisiones? Si | | | |
| ¿Permite visualizar el archivo correspondiente? | | | |
| ¿Permite agregar, actualizar y eliminar un archivo asociarlo a la remisión? | | | |
| ¿Permite agregar el texto largo con la descripción del comentario Si correspondiente? | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | |

Tabla 29. UP-GEN-012 grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_1

| - 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 | | |
|---|--------------------------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 12 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_ | 1 |
| Módulo del sistema: | General | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-GEN-012 | |
| Código de la prueba: | UP-GEN-012 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente los datos de los resultados de las remisiones? | | Si |
| ¿Permite visualizar el archivo correspondiente? | | Si |
| ¿Permite visualizar la descripción correspondiente? | | Si |
| ¿Permite eliminar el registro de la descripción del resultado del exámen o S | | Si |
| imagen registrados? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | |

3.1.4 Pruebas de aceptación:

Tabla 30. PA-GEN-001 Datos personales

| Prueba de Aceptación No. 1 | |
|----------------------------|--|
| Título de la prueba: | Actualizar historia clínica - Datos personales |
| Módulo del sistema: | General |
| Códigos de las historias: | HU-GEN-001 |
| Código de la prueba: | PA-GEN-001 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la prueba: | Realizar la actualización de los datos personales pertinentes y la información del responsable o contacto de emergencia de un paciente. |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de una paciente programada previamente. Se ingreso al módulo historia clínica, a la pantalla de recomendaciones. Se selecciona la opción de Actualización del menú, en la pestaña de datos personales. |

Camino Nº 1 Actualización de los datos del usuario

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario con los datos del paciente previamente cargados y habilita los campos que se pueden actualizar.
- 2. El usuario selecciona los datos a editar e ingresa los nuevos valores.
- 3. El usuario da click en el botón actualizar.
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados esperados:

- 1. Actualización de los datos en la tabla respectiva.
- 2. Mensaje de confirmación de datos modificados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se actualizaron los datos en la base de datos.
- 2. Si se mostro el mensaje de confirmación.

Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 31. PA-GEN-002 Antecedentes personales

| rubia of it A OEN 002 Anteocachies personales | | |
|---|--|--|
| Prueba de Aceptación No. 2 | | |
| Título de la prueba: | Actualizar historia clínica - Antecedentes personales | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-001 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: PA-GEN-002 | | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Registrar y/o consultar los antecedentes personales de | |
| prueba: | un paciente. | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se ingreso al módulo historia clínica, a la pantalla de | |
| | recomendaciones. | |
| | 3. Se selecciona la opción de Actualización del menú, en | |
| | la pestaña de antecedentes personales. | |

Camino Nº 1 Registro y/o consulta de los antecedentes personales del paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes personales del paciente previamente registrados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona un tipo de antecedente personal de la lista, escribe la descripción, edad, selecciona la unidad de edad y marca si es o no factor de riesgo.
- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila".
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 5. La fila se registra con éxito. La nueva fila puede ser editada hasta antes de guardar la consulta.

Resultados esperados:

- 1. Actualización de la grilla de antecedentes registrados del paciente
- 2. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Se actualiza la grilla que muestra los antecedentes incluyendo el nuevo registro.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de errores en el registro de datos del antecedente.</u>

Curso de Eiecución

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes del paciente previamente cargados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona el botón nuevo, ingresa el nuevo antecedente y omite información requerida.
- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila.

4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Camino Nº 3 Edición de antecedentes ingresados en consultas anteriores.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes personales del paciente previamente cargados.
- 2. El usuario intenta editar registros cargados previamente.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error informando que no se puede editar registros anteriores.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 32. PA-GEN-003 Antecedentes familiares

| Tubia 02: 1 A OEN 000 Anteocacines familiares | | |
|---|--|--|
| Prueba de Aceptación No. 3 | | |
| Título de la prueba: | Actualizar historia clínica - Antecedentes familiares | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-001 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: PA-GEN-003 | | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Registrar y/o consultar los antecedentes familiares de un | |
| prueba: | paciente. | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se ingreso al módulo historia clínica, a la pantalla de | |
| | recomendaciones. | |
| | 3. Se selecciona la opción de Actualización del menú, en | |
| | la pestaña de antecedentes familiares. | |

Camino Nº 1 Registro y/o consulta de los antecedentes familiares del paciente

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes familiares del paciente previamente cargados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona el parentesco, antecedente familiar, si ha fallecido y si es o no factor de riesgo.
- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila".
- 4. La fila se registra con éxito. La nueva fila puede ser edita hasta antes finalizar la consulta o descartarla definitivamente.

Resultados esperados:

- 1. Actualización de la grilla de antecedentes registrados del paciente
- 2. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Se actualiza la grilla que muestra los antecedentes incluyendo el nuevo registro.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 Comprobación de duplicidad de un antecedente

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes del paciente previamente cargados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona el botón nuevo, ingresa el nuevo antecedente con información igual a otro antecedente ya registrado.
- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila.
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error indicando ya existe un antecedente con esos datos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Camino Nº 3 Edición de antecedentes ingresados en consultas anteriores.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes familiares del paciente previamente cargados.
- 2. El usuario intenta editar registros cargados previamente.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error informando que no se puede editar registros anteriores.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 33. PA-GEN-004 Antecedentes medicamentos y tratamientos

| Prueba de Aceptación No. 4 | |
|---------------------------------|--|
| Título de la prueba: | Actualizar historia clínica - Antecedentes medicamentos |
| | y tratamientos |
| Módulo del sistema: | General |
| Códigos de las historias: | HU-GEN-001 |
| Código de la prueba: PA-GEN-004 | |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar y/o consultar los antecedentes sobre |
| prueba: | medicamentos y tratamientos de un paciente |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada |
| ejecución: | previamente. |
| | 2. Se ingreso al módulo historia clínica, a la pantalla de |
| | recomendaciones. |
| | 3. Se selecciona la opción de Actualización del menú, en |
| | la pestaña de antecedentes de medicamentos o |
| | tratamientos. |

Camino Nº 1 <u>Registro y/o consulta de los antecedentes de medicamentos o tratamientos de un paciente.</u>

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes personales del paciente previamente cargados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona un tipo medicamento, la fecha, redacta una breve descripción y marca si es o no factor de riesgo.
- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila".
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 5. La fila se registra con éxito. La nueva fila puede ser edita hasta antes finalizar la consulta o descartarla definitivamente.

Resultados esperados:

- 1. Actualización de la grilla de antecedentes registrados del paciente
- 2. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Se actualiza la grilla que muestra los antecedentes incluyendo el nuevo registro.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de errores en el registro de datos del antecedente.</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una grilla con los antecedentes del paciente previamente cargados y habilita el botón "nuevo" para agregar un nuevo antecedente adicionando una fila editable a la grilla.
- 2. El usuario selecciona el botón nuevo, ingresa el nuevo antecedente y omite

información requerida.

- 3. El usuario da click en el ícono "Agregar esta fila.4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Calificación a la prueba:

Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 34. PA-GEN-005 Antecedentes obstétricos

| Prueba de Aceptación No. 5 | |
|----------------------------|--|
| Título de la prueba: | Actualizar historia clínica - Antecedentes obstétricos |
| Módulo del sistema: | General |
| Códigos de las | HU-GEN-001 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-GEN-005 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar y/o consultar los antecedentes obstétricos de |
| prueba: | un paciente. |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada |
| ejecución: | previamente. |
| | 2. Se ingreso al módulo historia clínica, a la pantalla de |
| | recomendaciones. |
| | 3. Se selecciona la opción de Actualización del menú, en |
| | la pestaña de antecedentes obstétricos. |

Camino Nº 1 Registro y/o consulta de los antecedentes obstétricos.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario con los antecedentes obstétricos previamente cargados.
- 2. El usuario ingresa los datos respectivos de los antecedentes obstétricos.
- 3. El usuario da click en el botón "Guardar".
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 5. Se realiza el registro respectivo en la base de datos

Resultados esperados:

1. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

1. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 Edición de antecedentes ingresados en consultas anteriores.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario con los antecedentes obstétricos previamente cargados.
- 2. El usuario ingresa los nuevos datos respectivos de los antecedentes obstétricos.
- 3. El usuario da click en el botón "Guardar".
- 4. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 5. Se realiza el registro respectivo en la base de datos

Resultados Esperados

1. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados Obtenidos

1. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

| Calificación a la prueba: | Las Historias se han Implementado correctamente | |
|---------------------------|---|--|
| Callicación a la brucha. | | |

Tabla 35. PA-GEN-006 Registrar de incapacidades

| rainia con i ra con i ra giorian do monpacionado | | |
|--|---|--|
| Prueba de Aceptación No. 6 | | |
| Título de la prueba: | Registrar de incapacidades | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-002 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-GEN-006 | |
| | Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar el certificado de incapacidad de un paciente. | |
| prueba: | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se ingreso al modulo historia clínica. | |
| | 3. Seleccionar la pestaña Nueva Consulta. | |
| | 4. Se registra al menos un diagnóstico del paciente. | |
| | 5. Se selecciona la pestaña de incapacidad. | |
| | ' ' | |

Camino Nº 1 Registro del certificado de incapacidad de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario de certificado de incapacidad con datos personales, institucionales y los datos de la consulta previamente ingresados e inhabilitados.
- 2. El usuario ingresa los demás campos requeridos, fecha de inicio, días de la incapacidad, prórroga, etc.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 4. Los datos registrados se guardan en la base de datos. Estos datos pueden ser editados hasta antes de finalizar o descartar la consulta .

Resultados esperados:

- 1. Mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.
- 2. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se mostro el mensaje de confirmación.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de errores en el registro de datos de la incapacidad</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario de certificado de incapacidad con datos personales, institucionales y los datos de la consulta previamente ingresados e inhabilitados.
- 2. El usuario ingresa los demás campos requeridos, fecha de inicio, días de la incapacidad, prórroga, etc.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 4. El certificado de incapacidad se genera con éxito, este formulario sólo puede ser editado hasta antes de finalizar la consulta o descartarla definitivamente.

| Resultados Esperados | |
|---|--|
| Mensaje de error indicando los campos requeridos. | |
| Resultados Obtenidos | |
| 1. Si se mostro el mensaje de error. | |
| Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente | |

Tabla 36. PA-GEN-007 Registrar formulas médicas

| Table 5011 / Call 501 Rogion at 10 maile modified | | |
|---|--|--|
| Prueba de Aceptación No. 7 | | |
| Título de la prueba: Registrar formulas médicas | | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-003 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: PA-GEN-007 | | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Registrar la fórmula médica de un paciente. | |
| prueba: | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se ingreso al modulo historia clínica. | |
| | 3. Seleccionar la pestaña Nueva Consulta. | |
| | 4. Se registra al menos un diagnóstico del paciente. | |
| | 5. Se selecciona la pestaña de fórmula médica. | |

Camino Nº 1 Registro de fórmula médica de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario que permite buscar y agregar medicamentos a la receta médica de un paciente y permite listar los diagnósticos asociados a la consulta.
- 2. El usuario selecciona un nuevo medicamento para agregar a la receta médica del paciente.
- 3. El usuario registra los datos adicionales del medicamento seleccionado.
- 4.El usuario de click en el botón Agregar.
- 5. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 6. El medicamento es agregado con éxito a la fórmula médica.

Resultados esperados:

- 1. Actualización de la grilla de medicamentos registrados en la fórmula del paciente.
- 2. Registro de los datos en la tabla respectiva de la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Se actualiza la grilla que muestra los medicamentos de la fórmula del paciente.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Camino Nº 2 Comprobación de errores en el registro de una formula médica Curso de Ejecución

1. El sistema muestra un formulario que permite buscar y agregar medicamentos a la receta médica de un paciente y permite listar los diagnósticos asociados a la

consulta.

- 2. El usuario selecciona un nuevo medicamento para agregar a la receta médica del paciente o selecciona un medicamento que ya esta registrado.
- 3. El usuario omite datos importantes del medicamento seleccionado, como cantidad, días y posología
- 4.El usuario de click en el botón Agregar.
- 5. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 6. El medicamento es agregado con éxito a la fórmula médica.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Camino Nº 3 Eliminar un medicamento

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una grilla donde se lista los medicamentos agregados en la formula.
- 2. El usuario da click sobre el ícono de eliminar y borra el registro del medicamento.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza la grilla de medicamentos de la fórmula del paciente.
- 1. El registro se elimina de la tabla respectiva en la base de datos.

Resultados Obtenidos

- 1. Se actualiza la grilla que muestra los medicamentos de la fórmula del paciente.
- 2. Si se actualizaron los datos en la base de datos.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 37. PA-GEN-008 Generar formas finalizada la consulta médica

| Prueba de Aceptación No. 8 | | |
|--|---|--|
| Título de la prueba: | Generar formas finalizada la consulta médica | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-004 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-GEN-008 | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Generar una forma resultado de una consulta médica u | |
| prueba: | odontológica. | |
| Condiciones de | 1. Se finaliza la consulta médica estableciendo el estado | |
| ejecución: | de "Guardada". | |
| Camino Nº 1 Generar el reporte de fórmula médica de un paciente. | | |
| A 1. E' | | |

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra las opciones de impresión de las formas generadas en la consulta (fórmula médica y certificado de incapacidad)
- 2. El usuario selecciona una de las opciones.
- 3. El sistema muestra el reporte mediante una página HTML.

Resultados esperados:

1. Muestra la página HTML con la información correspondiente a la forma seleccionada.

Resultados obtenidos:

1. Si se mostro la página HTML con la información correspondiente a la forma seleccionada.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 38. PA-GEN-009 Almacenar resultado de exámenes

| | Prueba de Aceptación No. 9 | |
|--------------------------|---|--|
| Título de la prueba: | Almacenar resultado de exámenes | |
| Módulo del sistema: | General | |
| Códigos de las | HU-GEN-005 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-GEN-009 | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Almacenar en un texto largo el resultado de un examene | |
| prueba: | o imagen practicado a u paciente y visualizarlo si este | |
| | fue asociado previamente en algún formato digital. | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de una paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se ingreso al módulo historia clínica. | |
| | 3. Seleccionar la pestaña Nueva Consulta. | |
| | 4. Se selecciona la pestaña de Resultados de Imágenes, | |
| | Laboratorios. | |
| Camino Nº 1 Registrar | una observación o resultado a una imagen o examen | |

de laboratorio de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra el formulario con el listado de los exámenes de laboratorio e imágenes remitidos a un paciente.
- 2. El usuario (Profesional de la salud) se ubica en la fila del registro al cual desea asociarle la observación en un texto largo como resultado del examen aplicado mediante la accipon del ícono Resultados.
- 3. El sistema desplega un formulario en el que se redacta a manera de narración las observaciones sobre el examen o la imagen realizada al paciente.
- 4. El usuario (Profesional de la salud) redacta el resultado deacuerdo a su criterio médico y aplica el botón agregar.
- 5. El sistema almacena el registro y elimina la fila del formulacio actual y recarga este registro en la grilla superior.

Resultados esperados:

- 1. Se carga la información respectiva en el formulario y la grilla.
- 2. Se desplega el formulario para registro del resultado médico.
- 3. Se registra el resultado.
- 4. Se recarga la grilla y el formulario.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se carga la información respectiva en el formulario y la grilla.
- 2. Si se desplega el formulario para registro del resultado médico.
- 3. Si se registra el resultado.
- 4. Si se recarga la grilla y el formulario.

Camino Nº 2 Eliminación de un resultado.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra la grilla con el listado de los exámenes de laboratorio e imágenes a los cuales ya se les asocio un resultado.
- 2. El usuario (Profesional de la salud) se ubica en la fila de la grilla del registro y aplica el ícono de Eliminar.
- 3. El sistema desplega un mensaje de confirmación de la eliminación del resultado del exámen o imágen.
- 4. El sistema elimina el registro y elimina la fila de la grilla actual y la agrega en el formulario inferior.

Resultados Esperados

- 1. Se carga la grilla con la información correspondiente.
- 2. Se muestra el mensaje de confirmación de la eliminación.
- 3. Se Elimina el registro del resultado agredado.
- 4. Se recargan la grilla y el formulario con la infromación correspondiente.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se carga la grilla con la información correspondiente.
- 2. Si se muestra el mensaje de confirmación de la eliminación.
- 3. Si se Elimina el registro del resultado agredado.
- 4. Si se recargan la grilla y el formulario con la infromación correspondiente

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

3.2 MÓDULO HISTORIAS ODONTOLÓGICAS

3.2.1 Historias de usuario:

Tabla 39. HU-HO-001 Ingresar a la historia odontológica

| rabia 00: 110 110 001 ingresar a la insteria edentelogica | | |
|---|-------------------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 1 | | |
| Título de la historia: | Ingresar a la historia odontológica | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-001 | |
| Descripción | | |

Una vez seleccionada la cita odontológica, el sistema muestra las diferentes opciones que el usuario (profesional de la salud) puede utilizar en el desarrollo de una consulta odontológica: Actualizar datos del paciente, realizar examen estomatológico, registrar un tratamiento o registrar una consulta odontológica. El sistema permite guardar de forma general cualquier modificación realizada en las diferentes opciones.

Observaciones

Esta funcionalidad permite recuperar datos de todas las opciones en el mismo día. Al cambiar de día los registros almacenados en un estado de "no guardado" se eliminaran automáticamente. Adicional a la opción de "Guardar" se contemplo un botón de "Salir sin guardar" con el objetivo de validar eventos como suplantación o confusión de historias clínicas.

Estado de implementación: Implementado

Ilustración 10. Historia de Usuario - Ingresar a la Historia Odontológica



Tabla 40. HU-HO-002 Realizar examen estomatológico

| Historia de Usuario No. 2 | | |
|---|-----------------------|--|
| Título de la historia: Realizar examen estomatológico | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-002 | |
| Descripción | | |

El usuario (profesional de la salud) ingresa datos del examen estomatológico de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este examen se realiza ocasionalmente como parte de una cita odontológica, el usuario confirma el registro, el sistema registra el examen estomatológico teniendo en cuenta la fecha del sistema.

Observaciones

En la primera consulta odontológica de un tratamiento o una consulta de control se debe realizar el examen estomatológico.

Estado de implementación: Implementado

Ilustración 11. Historia de Usuario - Realizar Examen Estomatológico



Tabla 41. HU-HO-003 Consultar historial de examen estomatológico

| Historia de Usuario No. 3 | | |
|--|--|--|
| Título de la historia: | Consultar historial de examen estomatológico | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-003 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) puede acceder al historial de los exámenes estomatológicos realizados a un paciente usando como filtro la fecha de realización del mismo, el sistema muestra los datos registrados dependiendo de la selección. | | |
| Observaciones | | |
| Al consultar la información de un examen estomatológico anterior los datos no se | | |

Estado de implementación: Implementado

pueden editarse, son de sólo lectura.

Ilustración 12. Historia de usuario - Consulta Historial de Examen Estomatológico



Tabla 42. HU-HO-004 Registrar plan de tratamiento

| rabia 42. 110-110-004 Registrar plan de tratamiento | | |
|--|-------------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 4 | | |
| Título de la historia: | Registrar plan de tratamiento | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-004 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) ingresa datos del plan de tratamiento si es necesario, de lo contrario el sistema muestra el tratamiento actual inhabilitada la edición. El usuario confirma el registro. | | |
| Observaciones | | |
| Se debe finalizar un tratamiento actual para iniciar uno nuevo. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Ilustración 13. Historia de Usuario - Registrar Plan de Tratamiento



Tabla 43. HU-HO-005 Visualizar historial de consultas odontológicas

| Tabla 43. NO-NO-003 Visualizar historial de consultas odontológicas | |
|--|---|
| Historia de Usuario No. 5 | |
| Título de la historia: | Visualizar historial de consultas odontológicas |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la historia: | HU-HO-005 |
| Descripción | |
| El usuario puede acceder al historial de las consultas odontológicas realizadas a un paciente agrupadas por tratamiento y consultas de control (no pertenecen a un tratamiento), el sistema muestra los datos registrados dependiendo de la selección. | |
| Observaciones | |
| Los datos de consultas odor lectura. | itológicas realizadas anteriormente son de sólo |
| Estado de implementación: | Implementado |

Ilustración 14. Historia de Usuario - Visualizar historial de consultas odontológicas



| Tabla 44. HU-HO-006 Registrar anamnesis odontologica | | |
|--|----------------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 6 | | |
| Título de la historia: | Registrar anamnesis odontológica | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-006 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) ingresa los datos la anamnesis (motivo de la consulta y enfermedad actual) de acuerdo con la narración del paciente. Este registro se realiza como parte de cada consulta odontológica, el usuario confirma el registro, el sistema registra la anamnesis de la consulta. | | |
| Observaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después bloqueará las opciones de edición o actualización. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Tabla 45. HU-HO-007 Registrar examen extra oral

| rabia 40. 110 110 007 Registral examen extra oral | | |
|--|-----------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 7 | | |
| Título de la historia: | Registrar examen extra oral | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-007 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) ingresa datos del examen extra oral de | | |
| acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza como parte | | |
| de cada consulta odontológica. El usuario confirma el registro. | | |
| Observaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después | | |
| no se puede editar ni actualizar. | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

| Tabla 46. HU-HO-008 Registrar examen físico | | |
|---|-------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 8 | | |
| Título de la historia: | Registrar examen físico | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-008 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) ingresa datos del examen físico de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza ocasionalmente como parte de la consulta odontológica. En caso de no realizarlo, se muestran los datos respetivos del último registro existente en la base de datos, el usuario (profesional de la salud) confirma el registro. | | |
| Observaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después no se puede editar ni actualizar. | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Ilustración 15. Historias de Usuario - Registrar anamnesis odontológica, Registrar examen extra oral, Registrar examen físico

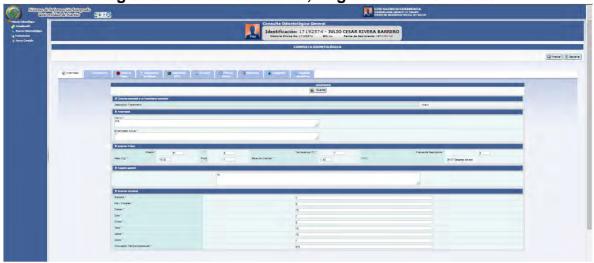


Tabla 47. HU-HO-009 Registrar odontograma

| Historia de Usuario No. 9 | |
|--|-----------------------|
| Título de la historia: Registrar odontograma | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la historia: | HU-HO-009 |
| Descripción | |

El sistema muestra el odontograma de la consulta anterior y si el usuario lo necesita el odontograma inicial del tratamiento. El usuario (profesional de la salud) ingresa datos del odontograma de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza como parte de cada consulta odontológica, el usuario confirma el registro.

Observaciones

El sistema permite la visualización de odontogramas anteriores y odotograma inicial que pertenezcan a un mismo tratamiento. Este registró permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después no se puede realizar edición o actualización.

| Estado de implementación: | Implementado |
|---------------------------|--------------|
| | |

Ilustración 16. Historia de Usuario - Registrar Odontograma



Ilustración 17. Historia de Usuario - Visualizar Odontograma Inicial del Tratamiento



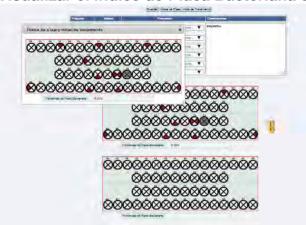
Tabla 48. HU-HO-010 Registrar índice de placa bacteriana

| Historia de Usuario No. 10 | | |
|---|--------------------------------------|--|
| Título de la historia: | Registrar índice de placa bacteriana | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-010 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) ingresa datos de la placa bacteriana o índice de O'Leary de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza como parte de la consulta odontológica, el usuario confirma el registro. | | |
| Observaciones | | |
| El sistema debe permitir la visualización de los índices de O'Leary de la consulta anterior e índice de O'Leary inicial. Este registró permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después no se puede realizar edición o actualización. | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Ilustración 18. Historia de Usuario - Registrar índice de placa bacteriana



Ilustración 19. Visualizar el Índice de Placa Bacteriana del Tratamiento



abla 40. HILLIO 011 Dogistrar diagnástico do riosgo

| l abla 49. HU-HO-011 Registrar diagnostico de riesgo | | |
|---|---------------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 11 | | |
| Título de la historia: | Registrar diagnóstico de riesgo | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-011 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) selecciona los diagnósticos de acuerdo con la | | |
| revisión realizada al paciente. Este registro se realiza como parte de cada consulta odontológica. El usuario (profesional de la salud) confirma el registro. | | |
| Observaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después | | |
| no se puede realizar edición o actualización. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Ilustración 20. Historia de Usuario - Registrar Diagnóstico de Riesgo



Tabla 50. HU-HO-012 Registrar diagnósticos RIPS

| rabia corrie rio cia regional anaginochoco ini | | |
|---|-----------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 12 | | |
| Título de la historia: | Registrar diagnósticos RIPS | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-012 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) selecciona los diagnósticos RIPS de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza como parte de cada consulta odontológica. El usuario (profesional de la salud) confirma el registro. | | |
| Öbservaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después | | |
| no se puede realizar edición o actualización. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Ilustración 21. Historia de Usuario - Registrar Diagnósticos RIPS

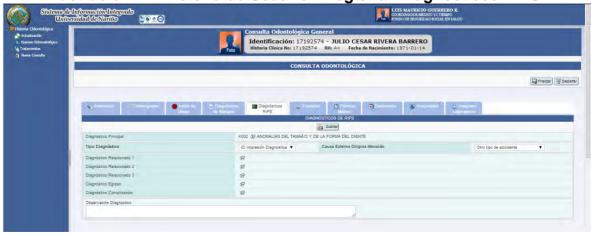


Tabla 51. HU-HO-013 Registrar evolución

| Tabla 31. 110-110-013 Registral evolucion | | |
|--|-----------------------|--|
| Historia de Usuario No. 13 | | |
| Título de la historia: | Registrar evolución | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la historia: | HU-HO-013 | |
| Descripción | | |
| El usuario (profesional de la salud) escribe a manera de narración en un texto | | |
| largo los procesos aplicados sobre el paciente. | | |
| Observaciones | | |
| Este registro permitirá cambios sólo hasta antes de finalizar la consulta, después | | |
| no se puede realizar edición o actualización. | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Ilustración 22. Historia de Usuario - Registrar Evolución



3.2.2 Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración:

| Tabla 52. CRC-HO-001 Confirmar el finalizar la consulta o descartarla. | | |
|--|---|--|
| | Tarjeta CRC No. 1 | |
| Nombre de la clase: | control_botones_consulta_odontologicaa | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-001 | |
| Código de la HU: | HU-HO-001 | |
| | Resumen | |
| Permite confirmar el estado descartarla definitivamente. | de la consulta odontológica como guardada o | |
| | Responsabilidades | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.consulta_odontologica y verifica los campos obligatorios, de no haberse registrado estos campos se muestra un mensaje de advertencia. 2.Registrar toda la información de la consulta odontológica con estado "Guardado" en las tablas ci_historias.consulta_odontologica y cita ó "No guardado" en las tablas ci_historias.antecedentes_familiares, historias.antecedentes_medicamento_tratamiento, historias.antecedentes_personales y ci_historias.antecedentes_obsetericos. 3. Eliminar los registros de las tablas ci_historias.certificado_incapacidad, ci_historias.oleary_text, ci_historias.indice_placa_bacteriana, ci_historias.indice_placa_bacteriana_test, ci_historias.odontograma, | | |
| ci_historias.evolucion, ci_historias.diagnosticos_riesgo, ci_historias.diagnosticos_rips, ci_historias.examen_extraoral, | | |
| ci_historias.consulta_odontologica, plan_tto, ci_historias.plan_tto y laboratorios en | | |
| caso que se descarte la consulta. | | |
| 4. Recuperar la información de una consulta que estaba en proceso de registro y no fue guardada ni descartada, consultado las tablas respectivas. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 53. CRC-HO-002 Registro de partes anormales en el examen estomatológico.

| estolilatologico. | | |
|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 2 | | |
| Nombre de la clase: | control | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-002 | |
| Código de la HU: | HU-HO-002 | |
| | Resumen | |
| Permite registrar las partes anormales de los sistemas odontológicos del examen estomatológico, características específicas adicionales y observaciones generales. | | |
| Responsabilidades | | |
| Registrar por sistema, cada parte anormal y la observación general en las tablas ci_historias.examen_estomatologico y ci_historias.examen_estomatologico_detalle | | |
| 2. Elimina un registro ci_historias.examen_estomatolo | de una parte anormal en la tabla ogico_detalle | |
| Colaboraciones | | |
| form_ci_historias_examen_estomatologico_detalle | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 54. CRC-HO-003 Agregar un hallazgo a las partes anormales del examen estomatológico

| Tarjeta CRC No. 3 | | |
|---|---|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_examen_estomatologico_detalle | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-003 | |
| Código de la HU: | HU-HO-003 | |
| | Resumen | |
| Permite agregar una observación en los diferentes partes que presenten | | |
| anormalidades en cada uno de | los sistemas dentales. | |
| | Responsabilidades | |
| Listar las partes anormales registradas con su hallazgo respectivo si existe, de la tabla ci_historias.examen_estomatologico_detalle Actualizar el hallazgo en una parte anormal seleccionada en la tabla ci_historias.examen_estomatologico_detalle. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 55. CRC-HO-004 Lista exámenes estomatológicos.

| rabia con ente me con micro contamiono | | |
|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 4 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_Examen_estomatologico | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-004 | |
| Código de la HU: | HU-HO-003 | |
| | Resumen | |
| Permite listar exámenes estomatológicos registrados, permite su búsqueda por | | |
| fecha. | | |
| Responsabilidades | | |
| | _historias.examen_estomatologico el historial de | |
| exámenes realizados, para obtener la fecha. | | |
| 2. Habilitar la búsqueda con filtro mediante el botón superior "Búsqueda". | | |
| Colaboraciones | | |
| control_exa_historial | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

| Tabla 56. CRC-HO-005 Visualizar un examen estomatológico anterior. | | |
|--|-----------------------|--|
| Tarjeta CRC No. 5 | | |
| Nombre de la clase: | control_exa_historial | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-005 | |
| Código de la HU: | HU-HO-003 | |
| | Resumen | |
| Permite visualizar los datos del examen estomatológico seleccionado en el formulario grid_ci_historias_Examen_estomatoógico en formato de sólo lectura | | |
| Responsabilidades | | |
| Consultar en las tablas ci_historias.examen_estomatologico y ci_historias.examen_estomatologico_detalle los datos correspondientes al examen estomatológico seleccionado. Deshabilitar los campos para visualizar en detalle el examen estomatológico para la interfaz como sólo lectura. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 57. CRC-HO-006 Registrar un nuevo plan de tratamiento

| Tarjeta CRC No. 6 | |
|---------------------------|----------------------------|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_plan_tto |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-006 |
| Código de la HÚ: | HU-HO-004 |

Resumen

Permite registrar un nuevo plan de tratamiento.

Responsabilidades

- 1. Consulta los datos correspondientes al último tratamiento odontológico asociado a un paciente, estos datos no se puede editar.
- 2. Registrar los datos correspondientes a un plan de tratamiento en la ci_historias.tabla plan_tto, a este plan de tratamiento se asocian las consultas desarrolladas
- 3. Permitir finalizar una plan de tratamiento en desarrollo, para poder crear uno nuevo.

| Hucvo. | |
|---------------------------|----------------|
| | Colaboraciones |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 58. CRC-HO-007 Lista consultas odontológicas anteriores

| Tarjeta CRC No. 7 | |
|---------------------------|---|
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-007 |
| Código de la HU: | HU-HO-005 |
| Dogumen | |

Permite listar las consultas odontológicas anteriores y mostrarlas por orden cronológico o agrupadas por tratamientos, llama a la aplicación que muestra la información detallada de una consulta o de toda la historia odontológica

Responsabilidades

- 1. Consultar en las tablas ci_historias.consulta_odontologica, ci_historias.plan_tto, para obtener las fechas de las consultas y datos de los tratamientos.
- 2. Listar los datos de las consultas anteriores de un paciente permitiendo su selección por fecha o por tratamiento.

| Colaboraciones | | | |
|--|------------|-------|--------------|
| blank_consulta_odontologica_ant, blank_historia_odontologica | | | |
| Estado de | implementa | ción: | Implementado |

Tabla 59. CRC-HO-008 Visualizar el encabezado de una consulta seleccionada

| Scicoloriada | | |
|--|---------------------------------|--|
| | Tarjeta CRC No. 8 | |
| Nombre de la clase: | blank_consulta_odontologica_ant | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-008 | |
| Código de la HU: | HU-HO-005 | |
| Resumen | | |
| Permite visualizar la página de presentación de una sola consulta odontológica para impresión | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar las tablas ci_historias.consulta_odontologica, ci_general.persona, ci_general.estado_civil, ci_general.grupo_sanguineo, ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliado, ci_general.lugares,ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion 2. Crea el encabezado de la consulta seleccionada en la aplicación | | |
| grid_ci_historias_consulta_odontologica con los datos personales básicos del paciente. Colaboraciones | | |
| | | |
| blank_consulta_odontologica_historia | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 60. CRC-HO-009 Visualiza el contenido de una consulta seleccionada

| | Tarjeta CRC No. 9 | |
|--|--|--|
| Nombre de la clase: | blank_consulta_odontologica_historia | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-009 | |
| Código de la HU: | HU-HO-005 | |
| | Resumen | |
| · | contenido una consulta odontológica de un paciente ci_historias_consulta_odontologica. | |
| | Responsabilidades | |
| Responsabilidades 1. Consultar en las tablas ci_historias.consulta_odontologica, ci_general.persona, ci_general.estado_civil, ci_general.grupo_sanguineo, ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliado, ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion, ci_fsss.profesional_salud, ci_general.lugares, ci_historias.examen_extraoral, ci_historias.diagnosticos_rips, ci_historias.cie_10, ci_historias.tipo_diagnostico, ci_historias.causa_externa, ci_historias.diagnosticos_riesgo, ci_historias.riesgo, ci_historias.evolucion, ci_historias.odontograma, ci_historias.indice_placa_bacteriana, ci_historias.formula_medica, ci_historias.medicamentos_formula,ci_historias.nombres_medicamentos, formula_medica.diagnostico, ci_fsss.consulta_procedimiento y ci_historias.certificado_incapacidad. | | |
| 2. Muestra eri uria pagiria i i rivic la | consulta seleccionada con el formato correspondiente. Colaboraciones | |
| | Olaboraciones | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 61. CRC-HO-010 Registrar la información de la anamnesis de una consulta odontológica

| Tarjeta CRC No. 10 | | |
|---------------------------|---|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_consulta_odontologica | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-010 | |
| Código de la HU: | HU-HO-007, HU-HO-008, HU-HO-009 | |
| Resumen | | |

Permite registrar el motivo, enfermedad actual, examen físico, aspecto general y examen extraoral de un paciente.

Responsabilidades

- 1. Consultar los datos pertinentes del paciente de las tablas ci_historias.plan_tto, ci_historias.examen_extraoral, ci_historias.consulta_odontologica siempre y cuando una consulta odontológica esta en desarrollo (No se ha finalizado, ni descartado, ni ha cambiado la fecha del sistema con respecto a la fecha de la consulta)
- 2. Actualizar en las tablas ci_historias.consulta_odontologica, ci_historias.examen_extraoral y ci_historias.examen_extraoral_consulta los datos correspondientes a la consulta odontológica.

Colaboraciones

Estado de implementación: Implementado

Tabla 62. CRC-HO-011 Registro de odontogramas

| Tarjeta CRC No. 11 | |
|---------------------------|-----------------------|
| Nombre de la clase: | odontograma |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-011 |
| Código de la HÚ: | HU-HO-009 |
| Rasuman | |

Permite registrar dos odontogramas que registran el estado de como llego el paciente y como salió después de realizada la consulta. También permite visualizar el odontograma inicial del tratamiento.

Responsabilidades

- 1. Consultar en las tablas ci_historias.odontograma,ci_historias.consulta_odontologica, ci_historias.plan_tto los datos correspondientes al último odontograma registrado que permiten reconstruir el odontograma antes de realizar la consulta y también cuando una consulta odontológica esta en desarrollo (No se ha finalizado, ni descartado, ni ha cambiado la fecha del sistema con respecto a la fecha de la consulta)
- 2. Registrar gráficamente las alteraciones de los dientes en el odontograma antes y después de la consulta.
- 3. Prepara la información de forma adecuada para que se procese el registro en la base de datos mediante la aplicación guarda odontograma.

| Colaboraciones | |
|---------------------------|--------------|
| guarda_odontograma | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 63, CRC-HO-012 Grabar odontograma

| Tabla 00: Olt | o no orz crabar odomograma |
|--|----------------------------|
| Tarjeta CRC No. 12 | |
| Nombre de la clase: | guarda_odontograma |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-012 |
| Código de la HU: | HU-HO-009 |
| | Resumen |
| Permite registrar los datos del nuevo odontograma ingresados previamente en el | |
| formulario odontograma. | |
| | Responsabilidades |
| 1. Recibir parámetros y datos ya estructurados de la aplicación odontograma. | |
| 2. Registrar información de los odontogramas del paciente antes de la consulta y | |
| después de la consulta en la tabla odontograma de la base de datos. | |
| Colaboraciones | |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 64. CRC-HO-013 Registro del índice de placa bacteriana

| | region o dos maros do prasa bastoriana | |
|---------------------------|--|--|
| Tarjeta CRC No. 13 | | |
| Nombre de la clase: | indice_placa | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-013 | |
| Código de la HU: | HU-HO-010 | |
| Resumen | | |

Permite registrar los datos de una encuesta de higiene oral cuando inicia el tratamiento, el índice de placa bacteriana de un paciente antes y después de realizar la consulta y calcular el porcentaje de la placa.

Responsabilidades

- Consultar 1. las tablas ci_historias.frecuencia_oleary_num, ci_historias.frecuencia_oleary_text, ci_historias.indice_placa_bacteriana, ci_historias.consulta_odontologica, ci historias.plan tto,
- ci_historias.indice_placa_bacteriana_text cuando una consulta odontológica esta en desarrollo (No se ha finalizado, ni descartado, ni ha cambiado la fecha del sistema con respecto a la fecha de la consulta)
- Registrar en la tabla ci historias.indice placa los datos correspondientes 2. ingresados.
- 3. Llamar al formulario guarda oleary y enviar los datos procesados.

| Colaboraciones | |
|---------------------------------|--------------|
| guarda_olear'y, guarda_olear'y2 | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 65. CRC-HO-014 Grabar índice de placa bacteriana (ambiente gráfico)

| Table 00: ONO TIO 014 Olabe | in maioe de placa bacteriana (ambiente granco) |
|--|--|
| Tarjeta CRC No. 14 | |
| Nombre de la clase: | guarda_olear'y |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-014 |
| Código de la HU: | HU-HO-010 |
| | Resumen |
| Permite recibir los datos corres | pondientes al índice de O'Leary y guardarlos en la |
| base de datos | |
| | Responsabilidades |
| Recibir parámetros de la aplicación indice_placa. | |
| 2. Registrar información del nuevo índice de placa y visualizar el índice inicial en | |
| la tabla ci_historias.indice_placa_bacteriana. | |
| Colaboraciones | |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 66. CRC-HO-015 Grabar índice de placa bacteriana (Test de higiene oral)

| | orar) | | |
|---|---|--|--|
| Tarjeta CRC No. 15 | | | |
| Nombre de la clase: | guarda_olear'y2 | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-015 | | |
| Código de la HU: | HU-HO-010 | | |
| | Resumen | | |
| Permite recibir los datos de la | Permite recibir los datos de la encuesta de higiene oral realizada como parte del | | |
| registro de un nuevo tratamiento y guarda los datos en la base de datos | | | |
| Responsabilidades | | | |
| 1. Registrar los datos corresp | condientes a la encuesta de higiene oral como | | |
| complemento al registro | del índice de O'Leary en la tabla | | |
| ci_historias.indice_placa_bacter | riana_text. | | |
| Colaboraciones | | | |
| | | | |
| Estado de implementación: | Implementado | | |

Tabla 67. CRC-HO-016 Registrar diagnósticos de riesgo

| Tarjeta CRC No. 16 | | |
|---|---|--|
| Nombre de la clase: | ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_riesgo | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-016 | |
| Código de la HU: | HU-HO-011 | |
| | Resumen | |
| Permite registrar los diagnósticos de riesgo. | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar en la tabla ci_historias.CIE_10 los diagnósticos correspondientes. | | |
| 2. Registrar en la tabla | ci_historias.diagnosticos_riesgo la información | |
| correspondiente. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 68. CRC-HO-017 Registrar diagnósticos RIPS

| | o o n nogional alagnoonoo nin o | |
|---|---|--|
| Tarjeta CRC No. 17 | | |
| Nombre de la clase: | ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_rips | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-017 | |
| Código de la HÚ: | HU-HO-012 | |
| | Resumen | |
| Permite registrar los diagnóstico | os RIPS. | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar en la tabla ci_historias.CIE_10 los diagnósticos correspondientes. | | |
| 2. Registrar en la tabla d | ci_historias.consulta_odontologica la información | |
| correspondiente. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 69. CRC-HO-018 Registrar evolución

| 1 4514 651 61 | to 110 010 Registrar evolution | |
|---|--------------------------------|--|
| Tarjeta CRC No. 18 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_evolucion | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-018 | |
| Código de la HU: | HU-HO-013 | |
| Resumen | | |
| Permite registrar y actualizar da | tos de evolución. | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar en la tabla ci_historias.evolucion cuando una consulta odontológica | | |
| esta en desarrollo (No se ha finalizado, ni descartado, ni ha cambiado la fecha del sistema con respecto a la fecha de la consulta) | | |
| Registrar en la tabla ci_historias.evolucion | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

3.2.3 Pruebas de unidad:

Tabla 70. UP-HO-001 control_botones_consulta_odontologicaa

| | ontroi_potones_consulta_cacittological | |
|---|---|------|
| Un | idad de Prueba No. 1 | |
| Nombre de la clase: | control_botones_consulta_odontolog | icaa |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-001 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-001 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Permite cambiar el estado de l | a consulta odontológica cuando finaliza a | Si |
| estado "Guardado"? | | |
| ¿Informa que hay datos requerio | dos que no han sido registrados? | Si |
| ¿Permite modificar los datos re | equeridos siempre y cuando no se haya | Si |
| finalizado la consulta y no ha | ya cambiado de fecha del servidor con | |
| respecto a la fecha de la consul- | ta? | |
| ¿Registra el estado "ATENDI | DO" a la consulta en la agenda del | Si |
| médico? | | |
| ¿Elimina los registros de las tablas en la base de datos correspondientes | | Si |
| a la consulta odontológica cuando se descarta o cambia la fecha del | | |
| servidor con respecto a la fecha de la consulta? | | |
| ¿Muestra mensaje de que la infe | ormación a sido grabada con éxito? | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | se |

Tabla 71. UP-HO-002 control

| Unidad de Prueba No. 2 | | |
|---|--|----|
| Nombre de la clase: | control | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-002 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-002 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Permite seleccionar el estado como (anormal/normal) (si/no)? | de una parte de un sistema odontológico | Si |
| ¿Agrega las partes de los sist aplicación from_ci_historias_exa | emas señaladas como anormales en la amen_estomatologico_detalle? | Si |
| ¿Guarda la información de estomatológico? | la observación general del examen | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | Э |

Tabla 72. UP-HO-003 form_ci_historias_examen_estomatologico_detalle

| Table 72. Of TIO-003 form_cl_mstorias_examen_cstoriatologico_actaile | | |
|---|--|-----------|
| Unidad de Prueba No. 3 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_examen_estomatologic | o_detalle |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-003 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-003 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente las | partes anormales de los sistemas | Si |
| odontológicos seleccionados er | n la aplicación control? | |
| ¿Permite agregar un hallazgo de cada parte anormal seleccionada? | | Si |
| ¿Permite cancelar la edición de un hallazgo de la parte seleccionada? | | Si |
| ¿Permite actualizar la edición del hallazgo de la parte seleccionada? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 73. UP-HO-004 grid_ci_historias_Examen_estomatologico

| Table 75. Of TIO-004 gird_ci_lilatories_Examen_catorilatorogico | | |
|---|-------------------------------------|------|
| Unidad de Prueba No. 4 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_Examen_estomatolo | gico |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-004 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-004 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente el historial de los exámenes estomatológicos realizados al paciente? | | Si |
| ¿Permite filtrar la búsqueda mediante el botón superior "búsqueda"? | | Si |
| ¿Permite seleccionar una fecha de registro de un examen? | | Si |
| ¿Llama la aplicación control_exa_historial para mostrar en detalle la | | Si |
| información del examen estomatológico? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | e |

Tabla 74. UP-HO-005 control exa historial

| Tabla 74. Of TIO-003 Control_exa_Instorial | | |
|--|---|----|
| Unidad de Prueba No. 5 | | |
| Nombre de la clase: | control_exa_historial | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-005 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-005 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| | artes los sistemas con sus estados los hallazgos de las partes anormales y n estomatológico seleccionado? | Si |
| ¿Inhabilita la edición de los rad lectura, conservando la selecció | dio botones y los muestra como de sólo on respectiva? | Si |
| ¿Inhabilita el campo de observación general y los muestra como de sólo lectura? | | Si |
| ¿Inhabilita la tabla de relación de hallazgos con los sistemas anormales y los muestra como de sólo lectura? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

Tabla 75. UP-HO-006 form_ci_historias_plan_tto

| Unidad de Prueba No. 6 | | |
|--|--|----|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_plan_tto | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-006 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-006 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga los datos del plan de tra | tamiento vigente? | Si |
| ¿Inhabilita la edición de los dato | os del tratamiento vigente para garantizar | Si |
| la solo de lectura? | | |
| ¿Permite finalizar un plan de tratamiento vigente? | | Si |
| ¿Permite el registro de un nuevo plan de tratamiento cuando se ha | | Si |
| finalizado el anterior? | | |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido ingresados? | | Si |
| ¿Registra en la base de datos el plan de tratamiento? | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido grabada con éxito? | | Si |
| ¿Permite modificar un dato antes finalizar la consulta o descartarla | | Si |
| definitivamente? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 76. UP-HO-007 grid_ci_historias_consulta_odontologica

| | <u>,a_oo.oao_oonoana_oaomoog.oa</u> | |
|---|--|------|
| Unidad de Prueba No. 7 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontolog | gica |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-007 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-007 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente el histori | al de las consultas anteriores registradas | Si |
| a un paciente? | _ | |
| ¿Permite seleccionar una f | echa de registro de una consulta | Si |
| odontológica? | _ | |
| ¿Permite buscar datos de los ex | rámenes estomatológicos por fecha? | Si |
| ¿Permite filtrar la informac | ión de las consultas odontológicas | Si |
| clasificándolas por el tratamiento al cual pertenecen? | | |
| ¿Llama la aplicación blank_cons | sulta_odontologica_ant? | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | e |

Tabla 77. UP-HO-008 blank_consulta_odontologica_ant

| rabia 77. OP-110-006 biank_consulta_odontologica_ant | | | |
|--|---------------------------------|----|--|
| Unidad de Prueba No. 8 | | | |
| Nombre de la clase: | blank_consulta_odontologica_ant | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-008 | | |
| Código de la prueba: | UP-HO-008 | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | |
| ¿Carga correctamente | los datos de las tablas | Si | |
| ci_historias.consulta_odontologi | ca, ci_general.persona, | | |
| ci_general.estado_civil, | ci_general.grupo_sanguineo, | | |
| ci_general.tipo_identificacion, | ci_fsss.afiliado, | | |
| ci_general.lugares,ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion? | | | |
| ¿Crea la página HTML con el formato correspondiente? | | Si | |
| ¿Llama a la aplicación blank_consulta_odontologica_historia? | | Si | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | 9 | |

Tabla 78. UP-HO-009 blank consulta odontologica historia

| Tabla 76. 01 -110-009 blattk_collection_outlinegica_filstoria | | |
|---|--|-----|
| Unid | dad de Prueba No. 9 | |
| Nombre de la clase: | blank_consulta_odontologica_histor | ria |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-009 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-009 | |
| ¿Cumple la Clas | se con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente lo | os datos de las tablas | Si |
| ci_historias.consulta_odontologica | a, ci_general.persona, | |
| ci_general.estado_civil, | ci_general.grupo_sanguineo, | |
| ci_general.tipo_identificacion, | ci_fsss.afiliado, ci_general.genero, | |
| ci_fsss.tipo_afiliacion, ci_fsss.p | profesional_salud, ci_general.lugares, | |
| ci_historias.examen_extraoral, | • | |
| ci_historias.cie_10, | ci_historias.tipo_diagnostico, | |
| ci_historias.causa_externa, | ci_historias.diagnosticos_riesgo, | |
| _ · | .evolucion, ci_historias.odontograma, | |
| • | ana, ci_historias.formula_medica, | |
| | ıla,ci_historias.nombres_medicamentos, | |
| formula_medica.diagnostico, | · | |
| ci_historias.certificado_incapacida | | |
| ¿Crea la página HTML con el forn | nato correspondiente? | Si |
| , · | oaginas generadas como parte de la | Si |
| consulta odontológica buscada de | e un paciente? | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | e |

Tabla 79. UP-HO-010 form_ci_historias_consulta_odontologica

| Table 73. 01-110-010 Tolling College | | _ |
|--|---|------|
| Unidad de Prueba No. 10 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_consulta_odontolog | gica |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-010 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-010 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente el histor | ial de los datos del examen físico previo | Si |
| realizado al paciente? | | |
| ¿Se ingresan los caracteres apropiados de acuerdo al tipo de campo? Si | | Si |
| ¿Informa que los caracteres i | ngresados no corresponden al tipo del | Si |
| campo? | | |
| ¿Permite modificar datos antes | s de finalizar la consulta odontológica o | Si |
| descartarla definitivamente? | | |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido registrados? | | Si |
| ¿Registra en la base de d | datos los relacionados a la consulta | Si |
| odontológica? | | |
| ¿Muestra mensaje de que la inf | ormación a sido guardada con éxito? | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 80. UP-HO-011 odontograma

| rabia 80. UP-nO-011 odontograma | | |
|--|---|----|
| Unidad de Prueba No. 11 | | |
| Nombre de la clase: | odontograma | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-011 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-011 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| | s del odontograma inicial del tratamiento | Si |
| realizados al paciente? | • | |
| ¿Carga correctamente los datos | s del odontograma de la anterior consulta | Si |
| para registrar el estado del paci | ente antes de realizar la consulta? | |
| | | Si |
| de acurdo a los requerimientos del Fondo? | | |
| ¿Permite copiar el odontograma inicial en el odontograma final? | | Si |
| ¿Permite seleccionar cada dien | te de los odontogramas inicial y final para | Si |
| registrar las afecciones respectivas? | | |
| 0 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - | | Si |
| acuerdo al tipo de evento o afección elegida? | | |
| ¿Permite modificar la afección o evento seleccionado antes de guardar Si | | Si |
| la consulta odontológica o descartarla definitivamente? | | |
| ¿Permite registrar una observación general del odontograma final Si | | Si |
| realizado en la consulta odontológica? | | |
| ¿Permite llamar a la aplicación guarda_odontograma y que usa AJAX Si | | Si |
| para enviar los parámetros de los datos del odontograma codificados | | |
| mediante JSON? | | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | е |

Tabla 81. UP-HO-012 guarda_odontograma

| iabia on or no ora gaaraa_oaomograma | | |
|--|-----------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 12 | | |
| Nombre de la clase: | guarda_odontograma | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-012 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-012 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Registra el odontograma en la base de datos? | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido grabada con éxito? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 82. UP-HO-013 indice_placa

| Tabla 82. OF-HO-013 Indice_placa | | |
|---|--|----|
| Unidad de Prueba No. 13 | | |
| Nombre de la clase: | indice_placa | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-013 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-013 | |
| | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente los d tratamiento realizados al pacien | atos del índice de placa inicial del te? | Si |
| ¿Carga correctamente los datos del índice de placa bacteriana de la anterior consulta para registrar el estado del paciente antes de realizar la consulta ? | | Si |
| ¿Carga correctamente los datos del test de higiene oral? Si | | Si |
| ¿Permite registrar los datos del test de higiene oral en la base de datos? | | Si |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido ingresados en el test? | | Si |
| ¿Permite copiar el índice de placa bacteriana inicial en el índice de placa Si final? | | Si |
| ¿Permite seleccionar cada diente del índice de placa bacteriana inicial y final para registrar las afecciones respectivas? | | Si |
| ¿Se aplica las imágenes apropiadas sobre el diente seleccionado de si acuerdo al tipo de evento o afección elegida? | | Si |
| ¿Permite modificar la afección o evento seleccionado antes de guardar la consulta odontológica o descartarla definitivamente? | | Si |
| | rvación general del índice de placa | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | е |

Tabla 83. UP-HO-014 guarda olear'y

| Unidad de Prueba No. 14 | | |
|--|-----------------------|----|
| Nombre de la clase: | guarda_olear'y | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-014 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-014 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Registra el índice de placa bacteriana en la base de datos? Si | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido grabada con éxito? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 84. UP-HO-015 guarda olear'y2

| Table 04: 01 110-013 guarda_olcal yz | | |
|---|-----------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 15 | | |
| Nombre de la clase: | guarda_olear'y2 | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-015 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-015 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Registra el test de higiene oral en la base de datos de las tabla Si correspondientes? | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido grabada con éxito? Si | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | e |

Tabla 85. UP-HO-016 ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_riesgo

| rabia 65. 01 -110-010 cti1_ct_1855_ftc_dtagft05ttc0_fte5g0 | | |
|---|------------------------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 16 | | |
| Nombre de la clase: | ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_riesgo |) |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-016 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-016 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente los datos del CIE10? Si | | Si |
| ¿Carga de la grilla correspondiente a los diagnósticos del CIE10? | | Si |
| ¿Una vez seleccionado un diagnostico se verifica que se determino el | | Si |
| tipo de diagnostico asociado? | | |
| ¿Informa que se ha determinado el tipo de diagnóstico respectivo? | | Si |
| ¿Permite cambiar la selección de un diagnostico de la consulta Si | | Si |
| odontológica antes de guardarla o descartarla definitivamente? | | |
| ¿Registra en la base de datos los relacionados a los diagnósticos de Si | | Si |
| riesgo seleccionados en la consulta? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

Tabla 86. UP-HO-017 ctrl ci fsss hc diagnostico rips

| Tabla 60. OF-110-017 ctri_ci_isss_itc_diagnostico_rips | | |
|---|------------------------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 17 | | |
| Nombre de la clase: | ctrl_ci_fsss_hc_diagnostico_rips | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-017 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-017 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente los datos del CIE10? Si | | Si |
| ¿Carga de la grilla correspondiente a los diagnósticos del CIE10? | | Si |
| 0 | | Si |
| tipo de diagnostico asociado y la causa externa? | | |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido registrados? | | Si |
| ¿Permite cambiar la selección de un diagnostico de la consulta Si | | Si |
| odontológica antes de guardarla o descartarla definitivamente? | | |
| ¿Registra en la base de datos los relacionados a los diagnósticos de Si | | Si |
| RIPS de la consulta? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

Tabla 87. UP-HO-018 form_ci_historias_evolucion

| Unidad de Prueba No. 18 | | |
|---|--------------------------------------|----|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_evolucion | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HO-018 | |
| Código de la prueba: | UP-HO-018 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente la evolución de una consulta que no este finaliza Si o descartada en el mismo día? | | Si |
| | datos los relacionados a la consulta | Si |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido registrados? Si | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido grabada con éxito? Si | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | e |

3.2.4 Pruebas de aceptación:

Tabla 88. PA-HO-001 Ingresar a la historia odontológica

| 3 | |
|----------------------------|---|
| Prueba de Aceptación No. 1 | |
| Título de la prueba: | Ingresar a la historia odontológica |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Códigos de las | HU-HO-001 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-HO-001 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Confirmar la finalización de la consulta de un paciente o |
| prueba: | descartarla definitivamente. |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias odontológicas con las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva Consulta y Tratamiento. |

Camino Nº 1 Finalización o descarte de una consulta odontológica.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra los botones de finalizar o descartar consulta.
- 2. E usuario selecciona el botón de Finalizar.
- 3. Es sistema verifica los campos requeridos.
- 4. El sistema cambia el estado de la consulta a guardado.
- 5. Es sistema llama a la aplicación guardar_imp.

Resultados esperados:

- 1. Se muestra un mensaje confirmando finalizar o descartar la consulta.
- 2. Se muestra el mensaje informando que faltan datos requeridos en caso de finalizar la consulta.
- 3. Se muestra el mensaje de confirmación mostrando que se grabaron los datos con éxito, en caso de finalizar la consulta
- 4. Se muestra la pantalla para seleccionar el reporte a imprimir si se generaron los formatos como parte de la consulta, en caso de finalizar la consulta.
- 5. Se registra el cambio de estado de la consulta, en caso de finalizar la consulta.
- 5. Se eliminan los registros de la base de datos de la consulta que hasta el momento se han ingresado cuando se descarta la consulta.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se mostró un mensaje confirmando finalizar o descartar la consulta.
- 2. Si se mostró un mensaje informando que faltan datos requeridos en caso de finalizar la consulta.
- 3. Si se mostró un mensaje de confirmación mostrando que se grabaron los datos con éxito, en caso de finalizar la consulta
- 4. Si se mostró un pantalla para seleccionar el reporte a imprimir si se generaron los formatos como parte de la consulta, en caso de finalizar la consulta.

- 5. Si se registró el cambio de estado de la consulta cuando se finaliza la consulta.
- 5. Si se eliminan los registros de la base de datos de la consulta que hasta el momento se han ingresado cuando se descarta la consulta.

Camino Nº 2 <u>Abandonar una consulta odontológica y luego retomar el registro de la misma en la misma fecha o en otra fecha superior a la del servidor</u>

Curso de Ejecución

- 1. El usuario abandona el registro de la consulta odontológica ya sea porque ingresa a otra funcionalidad o abandona el software.
- 2. El sistema muestra un mensaje de advertencia informando que se pueden perder los datos ingresados en la consulta.
- 3. El usuario retoma el registro de la consulta odontológica en la misma fecha o en una fecha superior teniendo en cuenta el servidor.
- 4. El sistema carga la información relacionada para continuar con el registro de con la consulta odontológica.

Resultados Esperados

- 1. El sistema carga los datos para continuar con el registro de la consulta odontológica seleccionada, si se accede en la misma fecha de la consulta
- 2. El sistema elimina todos los registros de las tablas de la base de datos que hasta el momento se han registrado como parte de la consulta, cuando se accede en una fecha superior a la fecha de la misma.
- 3. El sistema crea un nuevo registro de la consulta, con todos los datos para ingresar.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se cargó los datos para continuar con el registro de la consulta odontológica seleccionada, si se accede en la misma fecha de la consulta
- 2. Si se eliminó todos los registros de las tablas de la base de datos que hasta el momento se han registrado como parte de la consulta, cuando se accede en una fecha superior a la fecha de la misma.
- 3. Si se creó un nuevo registro de la consulta, con todos los datos para ingresar.

Tabla 89. PA-HO-002 Realizar examen estomatológico

| | Prueba de Aceptación No. 2 |
|---------------------------|--|
| Título de la prueba: | Realizar examen estomatológico |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Códigos de las historias: | HU-HO-002 |
| Código de la prueba: | PA-HO-002 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la prueba: | Registrar Examen Estomatológico de un paciente. |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias odontológicas con las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva Consulta y Tratamiento. se selecciona la opción Examen Estomatológico, ficha Nuevo. |

Camino Nº 1 Registro de las partes con anomalías y los hallazgos respectivos del examen estomatológico del paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un listado con los ítems a evaluar para seleccionar las opciones normal/anormal o SI/NO.
- 2. El usuario selecciona la opción adecuada, en caso de seleccionar las opciones anormal o SI, el sistema registra en la base de datos la parte con la anormalidad y agrega en la grilla de la parte inferior la opción respectiva para ingresar el hallazgo.
- 3. El usuario da click en el ícono "editar esta fila" sobre la grilla en la parte con la anormalidad para adicionar el hallazgo.
- 4. El sistema muestra un formulario editable en la parte inferior para adicionar el hallazgo.
- 5. El usuario ingresa el hallazgo respectivo
- 5. El sistema actualiza de descripción del hallazgo en la sección respectiva. La nueva fila puede ser editada hasta antes de finalizar la consulta o descartarla definitivamente.

Resultados esperados:

- 1. Se seleccionan las partes de los sistemas odontológicos como anormales o SI.
- 2. Se registran las partes anormales en la tabla respectiva en la base de datos.
- 3. Se listan las partes anormales en la grilla de la parte interior para agregar un hallazgo.
- 4. Se actualizan los hallazgos de las partes anormales en la base de datos.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se seleccionó las partes de los sistemas odontológicos como anormales o SI.
- 2. Si se registran las partes anormales en la tabla respectiva de la base de datos.
- 3. Si se listan las partes anormales en la grilla de la parte interior para agregar un

hallazgo.

4. Si se actualizan los hallazgos de las partes anormales en la base de datos.

Camino Nº 2 <u>Modificar un hallazgo previamente registrado de una parte con</u> anomalía

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario con las partes anormales y una grilla en la parte inferior con las partes anormales y los hallazgos asociados.
- 2. El usuario selecciona en el formulario una parte como Normal o No.
- 3. El sistema elimina el registro en el formulario y en la grilla de la parte inferior
- 4. El sistema elimina el registro de las tablas respectivas de la base de datos.

Resultados Esperados

- 1. Se muestran los registros de las partes anormales en el formulario y en la grilla de la parte inferior incluyendo los hallazgos.
- 2. Se elimina el registro correspondiente a una parte anormal mientras la consulta no haya finalizado en la grilla
- 3. Se elimina el registro de las tablas respectivas de la base de datos.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se mostró los registros de las partes anormales en el formulario y en la grilla de la parte inferior incluyendo los hallazgos.
- 2. Si se eliminó el registro correspondiente a una parte anormal mientras la consulta no haya finalizado en la grilla
- 3. Si se eliminó el registro de las tablas respectivas de la base de datos.

Tabla 90. PA-HO-003 Consultar historial de examen estomatológico

| | Prueba de Aceptación No. 3 |
|---------------------------|--|
| Título de la prueba: | Consultar historial de examen estomatológico |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Códigos de las historias: | HU-HO-003 |
| Código de la prueba: | PA-HO-003 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la prueba: | Consultar y visualizar un examen Estomatológico de un paciente registrado en consultas anteriores. |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias odontológicas con las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva Consulta y Tratamiento. se selecciona la opción Examen Estomatológico, ficha Historial. |

Camino Nº 1 <u>Consulta de datos de exámenes estomatológicos previos del paciente por fecha.</u>

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra una grilla en la cual se listan los exámenes estomatológicos registrados organizados por fecha.
- 2. El usuario selecciona un examen estomatológico de la lista para iniciar con la consulta.
- 3. El sistema muestra con detalle el examen estomatológico seleccionado.
- 4. El sistema no permite la edición de los datos de la consulta del examen estomatológico.

Resultados esperados:

- 1. Se listan los exámenes estomatológicos registrados para un paciente en consultas anteriores.
- 2. Se carga el registro del examen estomatológico correspondiente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se listan los exámenes estomatológicos registrados al paciente en consultas anteriores.
- 2. Si se carga el registro del examen estomatológico correspondiente.

| Calificación a la prueba: | Las Historias se han Implementado correctamente |
|---------------------------|---|

Tabla 91. PA-HO-007 Registrar plan de tratamiento

| | Prueba de Aceptación No. 4 | | | |
|---|---|--|--|--|
| Título de la prueba: | Registrar plan de tratamiento | | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | | |
| Códigos de las | HU-HO-004 | | | |
| historias: | | | | |
| Código de la prueba: | PA-HO-007 | | | |
| | Datos del Caso de Prueba | | | |
| Descripción de la | Registrar el plan de tratamiento de un paciente. | | | |
| prueba: | | | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | | | |
| ejecución: | previamente. | | | |
| 2. Se visualiza el menú de historias odontológica | | | | |
| | las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva | | | |
| | Consulta y Tratamiento. | | | |
| | 3. Se selecciona la opción Nuevo Tratamiento | | | |
| | | | | |

Camino Nº 1 Registro el nuevo plan de tratamiento del paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra los campos en blanco para registrar los datos de un nuevo plan de tratamiento.
- 2. El usuario ingresa los datos del plan de tratamiento teniendo en cuenta la revisión paciente.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 4. El sistema registra los datos del nuevo tratamiento en las tablas respectivas de la base de datos, dejando dicho plan como VIGENTE, para asociar las consultas que se realicen.
- 5. El sistema muestra los datos del plan de tratamiento como solo lectura.

Resultados esperados:

- 1. Se realiza el registro de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 2. Mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.
- 3. Se deja como VIGENTE para adicionar consultas el último plan de tratamiento registrado.
- 4. Se muestran los datos del plan de tratamiento vigente como solo lectura

Resultados obtenidos:

- 1. Si se realizó el registro de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 2. Se mostró mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.
- 3. Se dejó como VIGENTE para adicionar consultas el último plan de tratamiento registrado.
- 4. Se mostró los datos del plan de tratamiento vigente como solo lectura.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de datos requeridos en el registro del plan de</u> tratamiento.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra los campos en blanco para registrar el nuevo Plan de Tratamiento.
- 2. El usuario omite información requerida del plan de tratamiento que se esta registrando.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Se muestra un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error.

Camino Nº 3 Finalizar un tratamiento vigente

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra los datos del plan de tratamiento vigente como solo lectura.
- 2. El usuario finaliza del plan de tratamiento vigente.
- 3. El sistema cambia el estado del plan de tratamiento vigente y habilita el registro de un nuevo tratamiento.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra un mensaje pidiendo confirmar la finalización del plan de tratamiento vigente
- 2. Se cambia el estado del plan de tratamiento vigente en la base de datos.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se mostró un mensaje pidiendo confirmar la finalización del plan de tratamiento vigente
- 2. Si se cambió el estado del plan de tratamiento vigente en la base de datos.

Tabla 92. PA-HO-010 Visualizar historial de consultas odontológicas

| | | | Prueba de Aceptación No. 5 | | |
|----------------|--------------------------|-----|---|--|--|
| Título de la p | rueba: | | Visualizar historial de consultas odontológicas | | |
| Módulo del s | istema | ı: | Historia Odontológica | | |
| Códigos | de | las | HU-HO-005 | | |
| historias: | | | | | |
| Código de la | prueb | a: | PA-HO-010 | | |
| | Datos del Caso de Prueba | | | | |
| Descripción | de | la | Consultar historial una consulta odontológica realizada a | | |
| prueba: | | | un paciente en consultas odontológicas anteriores. | | |
| Condiciones | | de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | | |
| ejecución: | | | previamente. | | |
| | | | 2. Se visualiza el menú de historias odontológicas con | | |
| | | | las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva | | |
| | | | Consulta y Tratamiento. | | |
| | | | 3. se selecciona la opción Listado de tratamiento. | | |

Camino Nº 1 <u>Mostrar información detallada de una consulta odontológica</u> registrada.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra el listado de tratamientos asociados a un paciente, con las respectivas consultas registradas.
- 2. El usuario selecciona la consulta odontológica para acceder a la información detallada de la misma.
- 3. El sistema genera un pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica seleccionada.

Resultados esperados:

- 1. Se muestra el listado de las consultas odontológicas organizadas por tratamiento.
- 2. Se genera la pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica selecciona

Resultados obtenidos:

- 1. Si se mostró el listado de las consultas odontológicas organizadas por tratamiento.
- 2. Si se generó la pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica selecciona

Camino Nº 2 <u>Mostrar información detallada de una consulta odontológica</u> registrada por fecha

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra el listado las consultas odontológicas registradas organizadas por fecha.
- 2. El usuario selecciona la consulta odontológica para acceder a la información detallada de la misma.
- 3. El sistema genera un pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica seleccionada.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el listado de las consultas odontológicas organizadas por fecha.
- 2. Se genera la pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica selecciona

Resultados Obtenidos

- 1. Si se mostró el listado de las consultas odontológicas organizadas por fecha.
- 2. Si se generó la pagina HTML con la información detallada de la consulta odontológica selecciona

Tabla 93. PA-HO-004 Registrar anamnesis odontológica

| | Prueba de Aceptación No. 6 | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Título de la prueba: | Registrar anamnesis odontológica | | | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | | | |
| Códigos de las | HU-HO-006, HU-HO-007, HU-008 | | | | |
| historias: | | | | | |
| Código de la prueba: | PA-HO-004 | | | | |
| | Datos del Caso de Prueba | | | | |
| Descripción de la | Registrar la consulta odontológica de un paciente. | | | | |
| prueba: | | | | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | | | | |
| ejecución: | previamente. | | | | |
| 2. Se visualiza el menú de historias odontológicas con | | | | | |
| las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva | | | | | |
| | Consulta y Tratamiento. | | | | |
| | 3. se selecciona la opción Nueva Consulta, ficha | | | | |
| | Anamnesis. | | | | |

Camino Nº 1 <u>Registro de los datos de la consulta odontológica del paciente.</u> Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario para registrar los datos iniciales de una consulta odontológica.
- 2. El sistema carga los campos del examen físico de la ultima consulta odontológica registrada con la posibilidad de ser editados. Si esto datos no existen deben ser ingresados.
- 2. El usuario ingresa los datos de acuerdo con lo narrado por el paciente incluye la revisión física del mismo
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 4. Es sistema registra los datos en las tablas correspondientes de la base de datos.

Resultados esperados:

- 1. Se registran de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 2. Se muestra el mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registró de los datos en las tablas respectivas.
- 2. Si se mostró el mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de datos requeridos en el registro de la consulta odontológica.</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario para registrar los datos iniciales de una consulta odontológica.
- 2. El usuario omite información requerida al momento de ingresar los datos de la consulta odontológica.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

Se muestra un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

 Si se mostró un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Calificación a la prueba:

Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 94. PA-HO-008 Registrar odontograma

| | Prueba de Aceptación No. 7 | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|
| Título de la prueba: | Registrar odontograma | | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | | |
| Códigos de las historias: | HU-HO-009 | | | |
| Código de la prueba: | PA-HO-008 | | | |
| Datos del Caso de Prueba | | | | |
| Descripción de la prueba: | Registrar los odontogramas de un paciente como parte del desarrollo de la consulta odontológica. | | | |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias odontológicas con las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva Consulta y Tratamientos. se selecciona la opción Nueva Consulta, ficha Odontograma. | | | |

Camino Nº 1 Registro de los datos del odontograma de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema carga los datos del odontograma de la consulta odontológica anterior como referencia inicial que sirva como punto de partida que permita registrar el estado previo de un paciente antes de la consulta.
- 2. El sistema muestra el odontograma final, donde se registrará el estado de los dientes del paciente después de realizar la consulta.
- 3. El sistema muestra una lista de las afecciones o novedades de los dientes y los botones necesarios para establecer las mismas.
- 4. El usuario selecciona el diente a editar del odontograma inicial o final, posteriormente selecciona uno de los eventos de la lista y lo aplica sobre el diente en la parte superior derecha.
- 5. Al finalizar la edición del diente, el usuario utiliza el botón "Aplicar" y este se llena en el odontograma respectivo.
- 6. El usuario puede copiar el odontograma inicial en el final para que se pueda editar el último teniendo en cuenta el estado de los dientes en el inicial.
- 3. El sistema permite visualizar el odontograma de inicial del tratamiento.
- 4. El sistema hace las verificaciones necesarias.
- 5. Registro de los datos en las tablas respectivas.

Resultados esperados:

- 1. Se cargan los datos del odontograma de la última consulta odontológica en el odontograma de inicial de la consulta actual.
- 2. Se aplican las distintas afecciones sobre los dientes.
- 3. Se copia el estado de los dientes del odontograma inicial al odontograma final.
- 4. Se ingreso la observación general del odontograma
- 5. Se registran de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 6. Se muestra un mensaje de confirmación de que los datos fueron registrados

correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se cargó los datos del odontograma de la última consulta odontológica en el odontograma de inicial de la consulta actual.
- 2. Si se aplicó las distintas afecciones sobre los dientes.
- 3. Si se copió el estado de los dientes del odontograma inicial al odontograma final.
- 4. Si se ingresó la observación general del odontograma
- 5. Si se registró los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 6. Si se mostro un mensaje de confirmación de que los datos fueron registrados correctamente.

Camino Nº 2 Se consulta el odontograma inicial del tratamiento

Curso de Ejecución

- 1. El sistema ofrece la posibilidad de acceder al odontograma inicial del tratamiento oral de un paciente.
- 2. El usuario ingresa a la opción que permite visualizar el odontograma inicial del tratamiento.
- 3. El sistema muestra el odontograma inicial del tratamiento.

Resultados Esperados

- 1. Se cargan los datos del odontograma inicial registrado como parte del tratamiento.
- 2. Se visualiza el odontograma inicial del tratamiento.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se cargan los datos del odontograma inicial registrado como parte del tratamiento.
- 2. Si se visualiza el odontograma inicial del tratamiento.

Tabla 95. PA-HO-009 Registrar índice de placa bacteriana

| | Prueba de Aceptación No. 8 |
|---------------------------|--|
| Título de la prueba: | Registrar índice de placa bacteriana |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica |
| Códigos de las historias: | HU-HO-010 |
| Código de la prueba: | PA-HO-009 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la prueba: | Registrar los índices de O'Leary de un paciente como parte del desarrollo de la consulta odontológica. |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias odontológicas con las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva Consulta y Tratamiento. se selecciona la opción Examen Estomatológico, ficha Nuevo. |

Camino Nº 1 Registro de los datos del índice de O'Leary del paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario con un test de higiene oral.
- 2. El sistema carga los datos del índice de O'Leary de la consulta odontológica anterior como referencia inicial que sirva como punto de partida para registrar el estado previo de un paciente antes de la consulta.
- 3. El sistema muestra el índice de O'Leary final, donde se registrará el estado de los dientes del paciente después de realizar la consulta.
- 4. El sistema muestra una lista de las afecciones o novedades de los dientes y los botones necesarios para establecer las mismas en el índice de O'Leary respectivo.
- 5. El usuario ingresa las respuestas del paciente al test de higiene oral y una observación general.
- 6. El usuario selecciona un diente en el índice de O'Leary respectivo y lo marca como ausente o selecciona las caras del diente con placa.
- 7. El sistema permite copiar los cambios registrados en el índice de placa inicial sobre el Índice de placa final .
- 8. Registro de los datos en las tablas respectivas en la base de datos.

Resultados esperados:

- 1. Se cargan los datos del índice de O'Leary de la última consulta odontológica en el índice de O'Leary de inicial de la consulta actual.
- 2. Se aplican las distintas afecciones sobre los dientes.
- 3. Se copia el estado de los dientes del índice de O'Leary inicial al final.
- 4. Se ingreso la observación general del test de higiene oral.
- 5. Se registran de los datos en las tablas respectivas de la base de datos, tanto del test como del índice de O'Leary inicial y final.
- 6. Se muestra un mensaje de confirmación de que los datos fueron registrados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se cargó los datos del índice de O'Leary de la última consulta odontológica en el índice de O'Leary de inicial de la consulta actual.
- 2. Si se aplicó las distintas afecciones sobre los dientes.
- 3. Si se copió el estado de los dientes del índice de O'Leary inicial al final.
- 4. Si se ingresó la observación general del test de higiene oral.
- 5. Si se registró de los datos en las tablas respectivas de la base de datos, tanto del test como del índice de O'Leary inicial y final.
- 6. Si se mostró un mensaje de confirmación de que los datos fueron registrados correctamente.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de campos requeridos en el registro del índice</u> de O'Leary.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario con un test de higiene oral.
- 2. El usuario olvida ingresar las respuestas requeridas del paciente al test de higiene oral y la observación general.
- 3. El sistema informa que debe ingresar datos requeridos al test.

Resultados Esperados

1. Se muestra el mensaje de campos requeridos no registrados.

Resultados Obtenidos

1. Si se muestra el mensaje de campos requeridos no registrados.

Camino Nº 3 Se consulta el índice de O'Leary inicial de un tratamiento

Curso de Ejecución

- 1. El sistema ofrece la posibilidad de acceder al índice de O'Leary inicial del tratamiento oral de un paciente.
- 2. El usuario ingresa a la opción que permite visualizar el índice de O'Leary inicial del tratamiento.
- 3. El sistema muestra el índice de O'Leary inicial del tratamiento.

Resultados Esperados

- 1. Se cargan los datos del índice de O'Leary inicial registrado como parte del tratamiento.
- 2. Se visualiza el índice de O'Leary inicial del tratamiento.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se cargan los datos del índice de O'Leary inicial registrado como parte del tratamiento.
- 2. Si se visualiza el índice de O'Leary inicial del tratamiento.

Tabla 96. PA-HO-011 Registrar diagnóstico de riesgo

| | Prueba de Aceptación No. 9 | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| Título de la prueba: | Registrar diagnóstico de riesgo | | | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | | | |
| Códigos de las | HU-HO-011 | | | | |
| historias: | | | | | |
| Código de la prueba: | PA-HO-011 | | | | |
| | Datos del Caso de Prueba | | | | |
| Descripción de la | Registrar los diagnósticos de Riesgo de un paciente. | | | | |
| prueba: | | | | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | | | | |
| ejecución: | previamente. | | | | |
| | 2. Se visualiza el menú de historias odontológicas con | | | | |
| | las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva | | | | |
| | Consulta y Tratamiento. | | | | |
| | 3. Se selecciona la opción Nueva Consulta, ficha | | | | |
| | Diagnósticos de Riesgo. | | | | |

Camino Nº 1 Registro los Diagnósticos de Riesgo de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario para ingresar los diagnósticos de Riesgo.
- 2. El usuario busca el diagnostico respetivo de acuerdo a la revisión paciente y estable el tipo de diagnostico asociado.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados esperados:

- 1. Se registra los datos de los diagnósticos en las tablas respectivas.
- 2. Se muestra un mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registraron los datos de los diagnósticos en la base de datos.
- 2. Si se mostro el mensaje de confirmación.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de errores en el registro de los diagnósticos de Riesgo.</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario para ingresar los diagnósticos de Riesgo.
- 2. El usuario omite información requerida al momento de registrar los diagnósticos de riesgo
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Se muestra un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error de información requerida

| Calificación a la prueba: | Las Historias se | han Impl | ementado (| correctamente |
|---------------------------|------------------|----------|------------|---------------|
| | | | | |

Tabla 97. PA-HO-012 Registrar diagnósticos RIPS

| | Prueba de Aceptación No. 10 | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| Título de la prueba: | Registrar diagnósticos RIPS | | | | |
| Módulo del sistema: | Historia Odontológica | | | | |
| Códigos de las | HU-HO-012 | | | | |
| historias: | | | | | |
| Código de la prueba: | PA-HO-012 | | | | |
| | Datos del Caso de Prueba | | | | |
| Descripción de la | Registrar los diagnósticos RIPS de un paciente. | | | | |
| prueba: | | | | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | | | | |
| ejecución: | previamente. | | | | |
| | 2. Se visualiza el menú de historias odontológicas con | | | | |
| | las opciones Actualizar, Examen Estomatológico, Nueva | | | | |
| | Consulta y Tratamiento. | | | | |
| | 3. se selecciona la opción Nueva Consulta, ficha | | | | |
| Diagnósticos de RIPS. | | | | | |

Camino Nº 1 Registro los Diagnósticos de RIPS de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra un formulario para ingresar los diagnósticos RIPS
- 2. El usuario busca el diagnostico respetivo de acuerdo a la revisión paciente, estable el tipo de diagnostico asociado y la causa externa que origina atención
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados esperados:

- 1. Se registra los datos de los diagnósticos en las tablas respectivas.
- 2. Se muestra un mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registraron los datos de los diagnósticos en la base de datos.
- 2. Si se mostro el mensaje de confirmación.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de errores en el registro de los diagnósticos</u> RIPS

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario para ingresar los diagnósticos RIPS
- 2. El usuario omite información requerida al momento de registrar los diagnósticos RIPS
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Se muestra un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error de información requerida

| Calificación a la p | rueba: | Las | Historias se | han Imp | lementad | o correctamente |
|---------------------|--------|-----|--------------|---------|----------|-----------------|
| | | | | | | |

Tabla 98. PA-HO-013 Registrar evolución

| Tabla 30:1 A 110 010 Registral evolution | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| nada | | | |
| | | | |
| con | | | |
| ıeva | | | |
| | | | |
| icha | | | |
| | | | |
| L | | | |

Camino Nº 1 Registro de la evolución de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra una casilla en blanco para registrar la evolución.
- 2. El usuario consigna a manera de narración todos los procedimientos realizados a un paciente.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados esperados:

- 1. Se registra la información la tabla respectiva.
- 2. Se muestra el mensaje de confirmación del registro correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registro la información la tabla respectiva de la base de datos
- 2. Si se mostro el mensaje de confirmación del registro correctamente.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de datos requeridos en el registro de la evolución.</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra una casilla en blanco para registrar la evolución.
- 2. El usuario no consigna la información requerida en la casilla.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostro el mensaje de error de información requerida

3.3 MÓDULO HISTORIAS MÉDICAS

3.3.1 Historias de usuario:

Tabla 99. HU-HC-001 Ingresar a la historia médica

| rabia con mo con migrocar a la motoria moarca | | |
|---|-------------------------------|--|
| Historia de Usuario No. 1 | | |
| Título de la historia: | Ingresar a la historia médica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la historia: | HU-HC-001 | |
| Descripción | | |

Una vez seleccionada la cita médica, el sistema muestra las diferentes opciones que el usuario (profesional de la salud) puede utilizar en el desarrollo de una consulta odontológica: Actualizar datos del paciente, registrar una consulta médica o acceder al historial de consultas médicas. El sistema permite guardar de forma general cualquier modificación realizada en las diferentes opciones.

Observaciones

Esta funcionalidad permite recuperar datos de todas las opciones en el mismo día. Al descartar la consulta médica los registros almacenados se eliminaran automáticamente. Adicional a la opción Finalizar y Descartar se contemplo con el objetivo de validar eventos como suplantación o confusión de historias clínicas.

Estado de implementación: Implementado

Ilustración 23. Historia de Usuario - Ingresar a la Historia Médica



Tabla 100. HU-HC-002 Registrar consulta médica

| Historia de Usuario No. 2 | | |
|---------------------------|---------------------------|--|
| Título de la historia: | Registrar consulta médica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la historia: | HU-HC-002 | |
| Descripción | | |

El usuario (Profesional de la salud) ingresa los datos de la anamnesis (motivo de la consulta y enfermedad actual) de acuerdo con la narración del paciente. La revisión por sistemas, el examen físico, el aspecto general, el examen cefalocaudal y los diagnósticos se ingresan después de realizar la exploración física y análisis clínico. Este registro se realiza como parte de cada consulta médica, el usuario confirma el registro, el sistema registra la consulta.

Observaciones

El sexo del paciente altera la solicitud de datos por tanto se sugiere que su registro corresponda a su género biológico. Es necesario considerar la fecha de actualización de este registro y agregarlo a un historial. Los datos registrados no podrán ser modificados una vez se Finalice la consulta.

Estado de implementación: Implementado

Illustración 24. Historia de Usuario - Registrar consulta médica

| Illustración | Illustración

Tabla 101. HU-HC-003Visualizar historial de Consultas Odontológicas

| Tabla 101. HU-HC-003VISUAlizar Historial de Consultas Odontologicas | | |
|---|---|--|
| Historia de Usuario No. 3 | | |
| Título de la historia: | Visualizar historial de consultas odontológicas | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la historia: | HU-HC-003 | |
| | Descripción | |
| El usuario (profesional de la salud) puede acceder al historial de las consultas médicas realizadas a un paciente usando como filtro la fecha de realización de la misma, el sistema muestra los datos registrados dependiendo de la selección. | | |
| Observaciones | | |
| Al consultar la información de una consulta médica previa, los datos no se puede ser modificados. | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Ilustración 25. Historia de Usuario - Visualizar Historial de Consultas Odontológicas



3.3.2 Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración:

Tabla 102. CRC-HC-001 Confirmar guardar o descartar una consulta médica

| Tarjeta CRC No. 1 | | |
|---------------------------|---------------------------------|--|
| Nombre de la clase: | control_botones_consulta_medica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-001 | |
| Código de la HU: | HU-HC-001 | |
| Decimen | | |

Permite confirmar el guardar la consulta médica con estado de "Guardado" o descartarla definitivamente cambiando su estado a "Salir sin guardar".

Responsabilidades

- 1. Registrar los datos correspondientes al paciente de una consulta médica en las tablas ci historias.consulta medica y a ci sss.cita.
- 2. Eliminar los registros de las tablas ci_historias.antecedentes_familiares, ci_historias.antecedentes_medicamento_tratamiento,
- ci_historias.antecedentes_personales, ci_historias.antecedentes_obsetericos,
- ci_historias.diagnosticos_formula y ci_historias.certificado_incapacidad si se descarta el registro
- 3. Deshabilitar la recuperación de los datos de la consulta odontológica si la selección a sido "Salir sin guardar".
- 4. Deshabilitar la modificación, eliminación o registro de nueva información la consulta si la selección fue "Guardar".
- 5. Recuperar la información de una consulta que estaba en proceso de registro y no fue quardada ni descartada, consultado las tablas respectivas.

| gaaraaaa iir aeeearaaa, eerieanaae lae tablae reepeenvae. | |
|---|--------------|
| Colaboraciones | |
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 103. CRC-HC-002 Registrar datos de la consulta médica

| | Tarjeta CRC No. 2 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Nombre de la clase: | frm_fsss_ci_historias_consulta_medica |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-002 |
| Código de la HU: | HU-HC-002 |
| Resumen | |

Permite registrar los datos de consulta médica (anamnesis, examen físico, aspecto general, examen cefalocaudal, diagnósticos)

Responsabilidades

- 1. Consultar lo datos de la consulta médica en desarrollo de las tablas ci_historias.consulta_medica y ci_historias.exam_cefalocaudal, mientras no se finalice la misma o se descarte en la misma fecha.
- 2. Registrar los datos correspondientes de una consulta médica en las tablas ci_historias.consulta_medica y ci_historias.exam_cefalocaudal.

| | Colaboraciones |
|---------------------------|----------------|
| | |
| Estado de implementación: | Implementado |

Tabla 104, CRC-HC-003 Lista las consultas médicas de un paciente

| Tubia 104. Olto 110 000 i | Tabla 104. ONO-110-005 Lista las collisultas illeulcas de dil paciente | |
|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 3 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-003 | |
| Código de la HU: | HU-HC-003 | |
| | Resumen | |
| Permite listar las consultas médicas de un paciente registradas previamente el profesional de la salud (médico) y que sirvan como apoyo a la nueva consulta. | | |
| Responsabilidades | | |
| Consulta las tablas ci_historias.consulta_medica y ci_general.persona. | | |
| 2.Listar las consultas médicas anteriormente registradas a un paciente ordenadas | | |
| por fecha. | | |
| Colaboraciones | | |
| blank_consulta_medica | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

| Tabla 105. CRC-HC-004 Carga el encabezado de la consulta seleccionada | | |
|---|---|--|
| Tarjeta CRC No. 4 | | |
| Nombre de la clase: | blank_consulta_medica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-004 | |
| Código de la HU: | HU-HC-003 | |
| | Resumen | |
| | una consulta médica anterior mediante la creación | |
| de una página web. | | |
| | Responsabilidades | |
| ci_general.estado_civil, ci_general.tipo_identificacion, ci_general.lugares,ci_general.ge página de visualización grid_ci_historias_consulta_medi 2. Crea el encabezado de | ca. la consulta seleccionada en la aplicación ca con los datos personales básicos del paciente. | |
| Colaboraciones | | |
| blank_consulta_medica_historia | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 106. CRC-HC-005 Carga los datos de la consulta seleccionada

| Tarjeta CRC No. 5 | | |
|---|--|--|
| Nombre de la clase: | blank_consulta_medica_historia | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-005 | |
| Código de la HU: | HU-HC-003 | |
| | Resumen | |
| | a consulta médica mediante la creación de una página gún el parámetro que recibe y controlar la numeración | |
| | Responsabilidades | |
| 1. Consultar en las tablas ci_historias.consulta_medica, ci_general.persona, ci_general.estado_civil, ci_general.grupo_sanguineo, ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliado, ci_general.lugares,ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion, ci_fsss.profesional_salud, ci_general.lugares, ci_historias.cie_10, ci_historias.causa_externa, ci_historias.tipo_diagnostico, ci_historias.certificado_incapacidad, ci_historias.formula_medica, ci_historias.medicamentos_formula y ci_historias.nombres_medicamentos. 2. Mostrar en una página HTML la consulta seleccionada con el formato correspondiente y enumera las páginas generadas. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

3.3.3 Pruebas de unidad:

Tabla 107. UP-CH-001 control_botones_consulta_medica

| Tabla 107. OF-CIT-001 Control_botones_consulta_medica | | |
|--|--|----|
| Uı | nidad de Prueba No. 1 | |
| Nombre de la clase: | control_botones_consulta_medica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-001 | |
| Código de la prueba: | UP-CH-001 | |
| ¿Cumple la C | clase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Permite cambiar el estado de la | a consulta médica cuando finaliza a estado | Si |
| "Guardado"? | | |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido registrados? | | Si |
| ¿Permite modificar los datos re | equeridos siempre y cuando no se haya | Si |
| finalizado la consulta y no haya ca | ambiado de fecha del servidor con respecto a | |
| la fecha de la consulta? | | |
| ¿Registra el estado "ATENDIDO" a la consulta en la agenda del médico? | | Si |
| ¿Elimina los registros de las tablas en la base de datos correspondientes a la | | Si |
| consulta médica cuando se descarta o cambia la fecha del servidor con | | |
| respecto a la fecha de la consulta? | | |
| ¿Muestra mensaje de que la inform | nación a sido grabada con éxito? | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 108. UP-CH-002 frm_fsss_ci_historias_consulta_medica

| | | - |
|--|------------------------------------|------|
| Unidad de Prueba No. 2 | | |
| Nombre de la clase: | frm_fsss_ci_historias_consulta_med | lica |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-002 | |
| Código de la prueba: UP-CH-002 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Se ingresan los caracteres apropiados de acuerdo al tipo de campo? Si | | |
| ¿Informa que los caracteres ingresados no corresponden al tipo del campo? | | Si |
| ¿Permite modificar un campo antes finalizar la consulta médica o Si descartarla definitivamente? | | Si |
| ¿Informa que hay datos requeridos que no han sido registrados? | | Si |
| ¿Registra en la base de datos los relacionados a la consulta médica? | | Si |
| ¿Muestra mensaje de que la información a sido guardada con éxito? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 109. UP-CH-003 grid_ci_historias_consulta_medica

| Table 103. Of -Off 003 grid_cl_mistories_consulte_medice | | |
|---|--|----|
| Unidad de Prueba No. 3 | | |
| Nombre de la clase: grid_ci_historias_consulta_medica | | a |
| Módulo del sistema: Historia Clínica | | |
| Código de la tarjeta CRC: CRC-HC-003 | | |
| Código de la prueba: UP-CH-003 | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga correctamente el historial de las consultas anteriores registradas S | | Si |
| a un paciente? | | |
| ¿Permite realizar la búsqueda de una consulta usando la fecha? Si | | |
| ¿Permite seleccionar una consulta médica? | | Si |
| ¿Llama la aplicación blank_consulta_medica? Si | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 110. UP-CH-004 blank_consulta_medica

| Unidad de Prueba No. 4 | | | | | | |
|---|-----|------------------|----------|----------|----------|----|
| Nombre de la clase: blank_consulta_medica | | | | | | |
| Módulo del sistema: | | Historia Clínica | | | | |
| Código de la tarjeta CRC: | | CRC-HC-004 | | | | |
| Código de la prueba: | | UP-CH-004 | | | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | | | | |
| ¿Carga correctamente | los | datos | de | las | tablas | Si |
| ci_historias.consulta_medica, | | | ci_ | general. | persona, | |
| ci_general.estado_civil, | | ci_ge | eneral.g | rupo_sa | nguineo, | |
| ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliad | | afiliado, | | | | |
| ci_general.lugares,ci_general.genero y ci_fsss.tipo_afiliacion? | | | | | | |
| ¿Crea la página HTML con el formato correspondiente? | | Si | | | | |
| ¿Llama a la aplicación blank_consulta_medica_historial? | | Si | | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se | | | | |

Tabla 111. UP-CH-005 blank_consulta_medica_historia

| Table 111. 01 -011 000 blank_consulta_medica_mstone | | |
|---|--|--|
| Unidad de Prueba No. 5 | | |
| Nombre de la clase: | blank_consulta_medica_historia | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-HC-005 | |
| Código de la prueba: | UP-CH-005 | |
| ¿Cumple la Cla | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente | los datos de las tablas Si | |
| ci_historias.consulta_medica, | ci_general.persona, | |
| ci_general.estado_civil, | ci_general.grupo_sanguineo, | |
| ci_general.tipo_identificacion, | ci_fsss.afiliado, | |
| ci_general.lugares,ci_general.ge | enero, ci_fsss.tipo_afiliacion, | |
| ci_fsss.profesional_salud, ci | _general.lugares, ci_historias.cie_10, | |
| ci_historias.causa_externa, | ci_historias.tipo_diagnostico, | |
| ci_historias.certificado_incapacio | dad, ci_historias.formula_medica, | |
| ci_historias.medicamentos_formula y | | |
| ci_historias.nombres_medicame | entos? | |
| ¿Crea la página HTML con el formato correspondiente? | | |
| ¿Enumera correctamente las páginas generadas como parte de la | | |
| consulta médica seleccionada de un paciente? | | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | |

3.3.4 Pruebas de aceptación:

Tabla 112. PA-HC-001 Ingresar a la historia médica

| Prueba de Aceptación No. 1 | | |
|----------------------------|--|--|
| Título de la prueba: | Ingresar a la historia médica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Códigos de las | HU-HC-001 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-HC-001 | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la prueba: | Ingresar a la historia médica | |
| Condiciones de ejecución: | Se selecciono la cita de un paciente programada previamente. Se visualiza el menú de historias clínicas con las opciones Actualizar, Nueva Consulta e Historial de consultas. | |

Camino Nº 1 Finalización o descarte de una consulta médica.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra los botones de finalizar o descartar consulta.
- 2. E usuario selecciona el botón de Finalizar.
- 3. Es sistema verifica los campos requeridos.
- 4. El sistema cambia el estado de la consulta a guardado.
- 5. Es sistema llama a la aplicación guardar_imp.

Resultados esperados:

- 1. Se muestra un mensaje confirmando finalizar o descartar la consulta.
- 2. Se muestra el mensaje informando que faltan datos requeridos en caso de finalizar la consulta.
- 3. Se muestra el mensaje de confirmación mostrando que se grabaron los datos con éxito, en caso de finalizar la consulta
- 4. Se muestra la pantalla para seleccionar el reporte a imprimir si se generaron los formatos como parte de la consulta, en caso de finalizar la consulta.
- 5. Se registra el cambio de estado de la consulta, en caso de finalizar la consulta.
- 5. Se eliminan los registros de la base de datos de la consulta que hasta el momento se han ingresado cuando se descarta la consulta.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se mostró un mensaje confirmando finalizar o descartar la consulta.
- 2. Si se mostró un mensaje informando que faltan datos requeridos en caso de finalizar la consulta.
- 3. Si se mostró un mensaje de confirmación mostrando que se grabaron los datos con éxito, en caso de finalizar la consulta
- 4. Si se mostró un pantalla para seleccionar el reporte a imprimir si se generaron los formatos como parte de la consulta, en caso de finalizar la consulta.
- 5. Si se registró el cambio de estado de la consulta cuando se finaliza la consulta.

5. Si se eliminan los registros de la base de datos de la consulta que hasta el momento se han ingresado cuando se descarta la consulta.

Camino Nº 2 <u>Abandonar una consulta médica y luego retomar el registro de</u> la misma en la misma fecha o en otra fecha superior a la del servidor

Curso de Ejecución

- 1. El usuario abandona el registro de la consulta médica ya sea porque ingresa a otra funcionalidad o abandona el software.
- 2. El sistema muestra un mensaje de advertencia informando que se pueden perder los datos ingresados en la consulta.
- 3. El usuario retoma el registro de la consulta médica en la misma fecha o en una fecha superior teniendo en cuenta el servidor.
- 4. El sistema carga la información relacionada para continuar con el registro de con la consulta médica.

Resultados Esperados

- 1. El sistema carga los datos para continuar con el registro de la consulta médica seleccionada, si se accede en la misma fecha de la consulta
- 2. El sistema elimina todos los registros de las tablas de la base de datos que hasta el momento se han registrado como parte de la consulta, cuando se accede en una fecha superior a la fecha de la misma.
- 3. El sistema crea un nuevo registro de la consulta, con todos los datos para ingresar.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se cargó los datos para continuar con el registro de la consulta médica seleccionada, si se accede en la misma fecha de la consulta
- 2. Si se eliminó todos los registros de las tablas de la base de datos que hasta el momento se han registrado como parte de la consulta, cuando se accede en una fecha superior a la fecha de la misma.
- 3. Si se creó un nuevo registro de la consulta, con todos los datos para ingresar.

Tabla 113. PA-HC-002 Registrar consulta médica

| rabia 113. FA-110-002 Registral Consulta medica | | |
|---|---|--|
| Prueba de Aceptación No. 2 | | |
| Título de la prueba: | Registrar consulta médica | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Códigos de las | HU-HC-002 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-HC-002 | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | Registrar una consulta médica | |
| prueba: | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se visualiza el menú de historias clínicas con las | |
| | opciones Actualizar, Nueva Consulta e Historial de | |
| | consultas. | |
| | 3. Se selecciona la opción Nueva Consulta | |

Camino Nº 1 Registro de los datos de la consulta médica del paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra los campos en blanco para registrar la nueva consulta médica.
- 2. El usuario ingresa los datos de acuerdo a lo narrado y revisión física del paciente.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.
- 4. Es sistema registra los datos en las tablas correspondientes.

Resultados esperados:

- 1. Se registran de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 2. Se muestra el mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registran de los datos en las tablas respectivas de la base de datos
- 2. Si se muestra el mensaje de confirmación de datos registrados correctamente.

Camino Nº 2 <u>Comprobación de datos requeridos en el registro de la consulta</u> médica.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema muestra un formulario para registrar los datos iniciales de una consulta médica.
- 2. El usuario omite información requerida al momento de ingresar los datos de la consulta médica.
- 3. El sistema realiza las verificaciones necesarias.

Resultados Esperados

1. Se muestra un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Resultados Obtenidos

1. Si se mostró un mensaje de error indicando los campos requeridos.

Tabla 114. PA-HC-003 Visualizar historial de consultas médicas

| Prueba de Aceptación No. 3 | | |
|----------------------------|---|--|
| Título de la prueba: | Visualizar historial de consultas médicas | |
| Módulo del sistema: | Historia Clínica | |
| Códigos de las | HU-HC-003 | |
| historias: | | |
| Código de la prueba: | PA-HC-003 | |
| | Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Visualizar historial de consultas médicas | |
| prueba: | | |
| Condiciones de | 1. Se selecciono la cita de un paciente programada | |
| ejecución: | previamente. | |
| | 2. Se visualiza el menú de historias clínicas con las | |
| | opciones Actualizar, Nueva Consulta e Historial de | |
| | consultas. | |
| | 3. Se selecciona la opción Historial de consultas | |

Camino Nº 1 <u>Mostrar información detallada de una consulta odontológica</u> registrada por fecha

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema muestra el listado las consultas médicas registradas organizadas por fecha.
- 2. El usuario selecciona la consulta médica para acceder a la información detallada de la misma.
- 3. El sistema genera un pagina HTML con la información detallada de la consulta médica seleccionada.

Resultados esperados:

- 1. Se muestra el listado de las consultas médicas organizadas por fecha.
- 2. Se genera la pagina HTML con la información detallada de la consulta médica selecciona

Resultados obtenidos:

- 1. Si se mostró el listado de las consultas médicas organizadas por fecha.
- 2. Si se generó la pagina HTML con la información detallada de la consulta médica selecciona

| Calificación a la prueba: | Las Historias se han Implementado correctamente |
|---------------------------|---|

3.4 MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN

3.4.1 Historias de usuario:

Tabla 115. HU-ADM-001 Manejar información de medicamentos

| rabia riorrio 7.5 in oor manojar information ao moaloamonto | | |
|--|--------------|--|
| Historia de Usuario No. 1 | | |
| Título de la historia: Manejar información de medicamentos | | |
| Módulo del sistema: Administrativo | | |
| Código de la historia: | HU-ADM-001 | |
| Descripción | | |
| El ususario (asistente administrativo) registra un nuevo medicamento con valores: Medicamento, forma farmacéuticas, Vía de administración, concentración, unidad de médica, código ATC, código dos, código tres y POS/ No POS. | | |
| Observaciones | | |
| Se deben parametrizar cada uno de los valores de medicamento, forma farmacéutica, vía de administración y unidad de médida por separado previamente. | | |
| Estado de implementación: | implementado | |

Ilustración 26. Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos - Crear un Medicamento



Ilustración 27. Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos - Parametrizar nombres de un Medicamento



Ilustración 28. Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos - Parametrizar Formas Farmacéuticas de un Medicamento



Ilustración 29. Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos -Parametrizar Vías de Administración de un Medicamento



Ilustración 30. Historia de Usuario - Manejar Información de Medicamentos -Parametrizar Unidades de Medida de un Medicamento



| Tabla 116. HU-ADM-002 Obtener copia impresa historias clínicas | | |
|--|--|--|
| His | toria de Usuario No. 2 | |
| Título de la historia: | Obtener copia impresa historias clínicas | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la historia: | HU-ADM-002 | |
| | Descripción | |
| El usuario (asistente administrativo) incialmente elige la historia clínica de un paciente, luego se muestra listado de consultas de un paciente discriminadas por médicas u odontológicas, se selecciona la consulta que se desea imprimir o si es necesario la historia completa. Finalmente se genera el documento impreso. | | |
| Observaciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | implementado | |

Ilustración 31. Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas - Grilla de Selección de un Paciente



Ilustración 32. Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas - Grilla de Selección de un Consulta Médica



Ilustración 33. Historia de Usuario - Obtener copia impresa historias clínicas - Grilla de Selección de un Consulta Odontológica



Tabla 117. HU-ADM-003 Ingresar imágenes de resultados de exámenes por remisión

| | Termotori | |
|--|---|--|
| Historia de Usuario No. 3 | | |
| Título de la historia: | Ingresar imágenes de resultados de exámenes | |
| | por remisión | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la historia: | HU-ADM-003 | |
| Descripción | | |
| El usuario (asistente administrativo) despues de digitalizar el resultado del exámen aplicado al paciente puede cargar el archivo y asociarlo a la solicitud de remisión autorizada. | | |
| Observaciones | | |
| Este usuario sólo tiene permiso de asociar el archivo a la remisión y no tiene ningún acceso al contenido de la historia clínica del paciente. | | |
| | a historia cilnica dei paciente. | |
| Estado de implementación: | implementado | |

Ilustración 34. Historia de Usuario - Ingresar Imágenes de Resultados de Exámenes por Remisión - Lista de remisiones de un Paciente



Ilustración 35. Historia de Usuario - Ingresar Imágenes de Resultados de Exámenes por Remisión - Asociadión de un Archivo a una Remisión



Tabla 118. HU-ADM-004 Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad

| Historia de Usuario No. 4 | | |
|---|---|--|
| Título de la historia: | Obtener copia impresa de formulas médicas y | |
| | certificados de incapacidad | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la historia: | HU-ADM-004 | |
| Descripción | | |
| El usuario (asistente administrativo) selecciona la fecha en la que se otorgó el | | |
| certificado de incapacidad o la fórmula médica, obtiene una vista previa y genera | | |
| el documento impreso. | | |
| Observaciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | implementado | |

Ilustración 36. Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados de Incapacidad - Fórmula Médica - Consulta Médica.

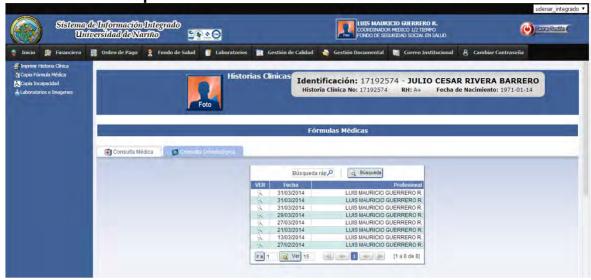


Ilustración 37. Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados de Incapacidad - Fórmula Médica - Consulta Odontológica



Ilustración 38. Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados de Incapacidad - Cerfiticado de Incapacidad - Consulta Médica



Ilustración 39. Obtener Copia Impresa de Formulas Médicas y Certificados de Incapacidad - Cerfiticado de Incapacidad - Consulta Odontológica



3.4.2 Tarjetas clase-responsabilidad-colaboración:

Tabla 119. CRC-ADM-001 Registrar un nuevo tratamiento

| | ADIII OOT MOGICALA AII HAOVO MAAAIIIOMO | |
|---|--|--|
| Tarjeta CRC No. 1 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_crea_medicamentos_para_formula | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-001 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-001 | |
| | Resumen | |
| Permite registrar un nuevo m | nedicamento | |
| | Responsabilidades | |
| 1. Consultar las | tablas ci_historias.medicamentos_formula, | |
| ci_historias.nombres_medicamentos, ci_historias.froma_farmaceutica, | | |
| ci_historias.via_admin y ci_historias.unidad_medida_medicamento para listar los | | |
| medicamentos registrados | | |
| 2. Registrar, eliminar o actualizar los datos el nuevo medicamento en la tabla | | |
| ci_historias.medicamentos_formula de la base de datos. | | |
| Colaboraciones | | |
| form_ci_historias_nombres_medicamento, form_ci_historias_froma_farmaceutica, | | |
| form_ci_historias_via_admin, form_ci_historias_unidad_medida_medicamentos | | |
| Estado de implementación: Implementado | | |

Tabla 120. CRC-ADM-002 Parametrizar nombres de medicamentos

| Tabla 120. CRC-ADM-002 Farametrizal hombres de medicamentos | | |
|--|---------------------------------------|--|
| Tarjeta CRC No. 2 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_nombres_medicamento | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-002 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-001 | |
| | Resumen | |
| Permite parametrizar los nombres de los medicamentos | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.nombres_medicamentos para listar los nombres | | |
| de medicamentos registradas. | | |
| 2. Registrar, eliminar o actualizar los datos de los nombres de los medicamentos | | |
| en la tabla correspondiente de la base de datos. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 121. CRC-ADM-003 Parametrizar forma farmacéutica.

| Tarjeta CRC No. 3 | | |
|---|--------------------------------------|--|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_froma_farmaceutica | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-003 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-001 | |
| | Resumen | |
| Permite parametrizar las formas farmacéuticas de los medicamentos | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.froma_farmaceutica para listar las formas | | |
| farmacéuticas de medicamentos registradas. | | |
| 2. Registrar, eliminar o actualizar los datos de las formas farmacéuticas en la tabla | | |
| correspondiente en la base de datos. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 122. CRC-ADM-004 Parametrizar las vías de administración

| 1484 122 910 71211 9 | 74 i didilicti izai ida vida de dalilililati dololi | |
|--|---|--|
| Tarjeta CRC No. 4 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_via_admin | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-004 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-001 | |
| Resumen | | |
| Permite parametrizar las vías de administración de los medicamentos | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.via_admin para listar las vías de administración registradas. | | |
| 3. Registrar, eliminar o actualizar los datos de las vías de administración en la | | |
| tabla correspondiente en la base de datos. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 123. CRC-ADM-005 Parametrizar las unidades de medida

| 1 4 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 | 700 1 41 41110 411 140 4111 44400 410 1110 41144 | |
|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 5 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_unidad_medida_medicamentos | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-005 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-001 | |
| Resumen | | |
| Permite parametrizar las unidades de medida de los medicamentos | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.unidad_medida_medicamento para listar las unidades de medicamentos registradas. | | |
| 2. Registrar, eliminar o actualizar los datos de las unidades de medida en la tabla | | |
| correspondiente en la base de datos. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 124. CRC-ADM-006 Lista los afiliados que tienen historia clínica para su impresión

| Tarjeta CRC No. 6 | | |
|---|---------------------------|--|
| Nombre de la clase: | grid_ci_general_persona_1 | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-006 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-002 | |
| Resumen | | |
| Permite listar los afiliados que tienen historia clínica para su impresión | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar las tablas ci_general.persona, ci_fsss.afiliado para listar los pacientes que tienen historia clínica médica u odontológica. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 125. CRC-ADM-007 Listar las consultas de la historia clínica médica

| Tarjeta CRC No. 7 | | |
|--|--|--|
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_historia | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-007 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-002 | |
| | Resumen | |
| Permite listar las consultas de la historia clínica médica por fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consulta en la tabla ci_historias.consulta_medica para listar las consultas médicas del paciente. | | |
| Colaboraciones | | |
| blank_historia_medica | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 126. CRC-ADM-008 Lista las consultas de la historia clínica odontológica

| Tarjeta CRC No. 8 | | |
|--|--|--|
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_historia | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-008 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-002 | |
| Resumen | | |
| Permite listar las consultas de la historia clínica odontológica por tratamiento o | | |
| fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consulta en la tabla ci_historias.consulta_odontologica para listar las consultas | | |
| odontológicas del paciente. | | |
| Colaboraciones | | |
| blank_historia_odontologica | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 127. CRC-ADM-009 Lista las remisiones de un paciente establecidas en las consultas

| ias consultas | | |
|--|--|--|
| Tarjeta CRC No. 9 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_administracion | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-009 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-003 | |
| | Resumen | |
| Permite listar las remisiones de un paciente establecidas en las consultas médicas u odontológicas | | |
| Responsabilidades | | |
| Consultar la tabla ci_fsss.consulta_procedimiento para listar las remisiones del paciente. | | |
| Colaboraciones | | |
| form_ci_historias_archivos_remision | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

| Tabla 128. CRC-ADM-010 Asociar un archivo a una remisión | | |
|---|-------------------------------------|--|
| Tarjeta CRC No. 10 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_archivos_remision | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-010 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-003 | |
| | Resumen | |
| Permite asociarle un archivo a una remisión de un paciente, así como eliminarlo o editarlo. | | |
| Responsabilidades | | |
| Consultar la tabla ci_hirtorias.archivos_remision para listar los archivos adjuntos a una remisión de un paciente | | |
| 2. Subir un archivo al servidor y registrar una descripción del mismo asociada a una remisión. | | |
| 3. Visualizar un archivo asociado a una remisión. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 129. CRC-ADM-011 Listar las fórmulas médicas asociadas a una historia clínica

| mstoria cirrica | | |
|---|---|--|
| Tarjeta CRC No. 11 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_formula | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-011 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite listar las fórmulas médicas asociadas a una historia clínica médica organizadas por fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_histo médicas del paciente por fecha. | • | |
| Colaboraciones | | |
| formula_1_5_1 | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 130. CRC-ADM-012 Lista las fórmulas médicas asociadas a una historia clínica

| Tarjeta CRC No. 12 | | |
|---|---|--|
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_formula | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-012 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite listar las fórmulas médicas asociadas a la historia clínica odontológica | | |
| organizadas por fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.consulta_odontologica para listar las fórmulas | | |
| odontológicas del paciente por fecha. | | |
| Colaboraciones | | |
| formula_1_5_2 | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 131. CRC-ADM-013 Lista los certificados de incapacidad asociados a una historia clínica médica

| una mistoria cimica medica | | |
|--|---|--|
| Tarjeta CRC No. 13 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_incapacidad | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-013 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite listar los certificados de incapacidad asociados a la historia clínica médica organizados por fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Consultar la tabla ci_historias.consulta_medica para listar los certificados de incapacidad de consultas médicas del paciente | | |
| Colaboraciones | | |
| blank_incapacidad_2 | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 132. CRC-ADM-014 Lista los certificados de incapacidad asociados a una historia clínica odontológica

| una mistoria cimica odontologica | | |
|---|---|--|
| Tarjeta CRC No. 14 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_incapacidad | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta | CRC-ADM-014 | |
| CRC: | | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite listar los certificados de incapacidad asociados a la historia clínica odontológica organizados por fecha | | |
| Responsabilidades | | |
| Consultar la tabla ci_historias.consulta_odontologica para listar los certificados | | |
| de incapacidad de consultas odontológicas del paciente por fechas. | | |
| Colaboraciones | | |
| blank_incapacidad_2 | | |
| Estado de | Implementado | |
| implementación: | | |

Tabla 133. CRC-ADM-015 Visualizar en formato HTML la fórmula medica

| Tarjeta CRC No. 15 | | |
|--|----------------|--|
| Nombre de la clase: | formula_1_5_2 | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-015 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite visualizar en formato HTML la fórmula medica | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Muestra el reporte de fórmula médica y odontológica de un paciente para | | |
| imprimir una copia. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 134. CRC-ADM-016 Visualizar en formato HTML el certificado de incapacidad

| Tarjeta CRC No. 16 | | |
|---|---------------------|--|
| Nombre de la clase: | blank_incapacidad_2 | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-016 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite visualizar en formato HTML el certificado de incapacidad | | |
| Responsabilidades | | |
| 1. Muestra el reporte de el certificado de incapacidad de una consulta médica y | | |
| odontológica de un paciente para imprimir una copia. | | |
| Colaboraciones | | |
| | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

Tabla 135. CRC-ADM-017 Visualizar la presentación HTML de la historia odontológica completa cuando se va a imprimir.

| odontológica completa cuando se va a imprimir. | | | |
|--|--|--|--|
| - | Tarjeta CRC No. 17 | | |
| Nombre de la clase: | blank_historia_odontologica | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-017 | | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | | |
| | Resumen | | |
| Permite visualizar la presenta cuando se va a imprimir. | ción HTML de la historia odontológica completa | | |
| | Responsabilidades | | |
| Responsabilidades 1. Consultar las tablas ci_historias.consulta_odontologica, ci_general.persona, ci_general.estado_civil, ci_general.grupo_sanguineo, ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliado, ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion, ci_fsss.profesional_salud, ci_general.lugares, ci_historias.examen_extraoral, ci_historias.diagnosticos_rips, ci_historias.cie_10, ci_historias.tipo_diagnostico, ci_historias.causa_externa, ci_historias.diagnosticos_riesgo, ci_historias.riesgo, ci_historias.evolucion, ci_historias.odontograma, ci_historias.indice_placa_bacteriana, ci_historias.formula_medica, ci_historias.medicamentos_formula,ci_historias.nombres_medicamentos, formula_medica.diagnostico, ci_fsss.consulta_procedimiento, ci_historias.certificado_incapacidad, entre otras. 2. Crea el encabezado de la consulta seleccionada en la aplicación grid_ci_historias_consulta_odontologica con los datos personales básicos del | | | |
| Colaboraciones | | | |
| blank_consulta_odontologica_hi | | | |
| Estado de implementación: | Implementado | | |

Tabla 136. CRC-ADM-018 Visualizar presentación HTML de la historia médica completa

| Tarjeta CRC No. 18 | | |
|--|--|--|
| Nombre de la clase: | blank_historia_medica | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-018 | |
| Código de la HU: | HU-ADM-004 | |
| | Resumen | |
| Permite visualizar presentación H imprimir. | TML de la historia médica completa cuando se va a | |
| | Responsabilidades | |
| 1. Consultar las tablas ci_general.persona, ci_historias.consulta_medica, ci_general.persona, ci_general.estado_civil, ci_general.grupo_sanguineo, ci_general.tipo_identificacion, ci_fsss.afiliado, ci_general.genero, ci_fsss.tipo_afiliacion, ci_fsss.profesional_salud, ci_general.lugares, ci_historias.cie_10, ci_historias.tipo_diagnostico, ci_historias.causa_externa, ci_historias.formula_medica, ci_historias.medicamentos_formula,ci_historias.nombres_medicamentos, formula_medica.diagnostico, ci_fsss.consulta_procedimiento y ci_historias.certificado_incapacidad. 2. Crea el encabezado de la consulta seleccionada en la aplicación | | |
| grid_ci_historias_consulta_odontol | ogica con los datos personales básicos del paciente. | |
| Colaboraciones | | |
| blank_consulta_odontologica_med | | |
| Estado de implementación: | Implementado | |

3.4.3 Pruebas de unidad:

Tabla 137. UP-ADM-001 form_ci_historias_crea_medicamentos_para_formula

| Unidad de Prueba No. 1 | | |
|---|--|----------|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_crea_medicamentos_para | _formula |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-001 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-001 | |
| ¿Cumple la C | clase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente los medicar | nentos registrados previamente? | Si |
| ¿Carga correctamente las opciones correspondientes a los datos de un nuevo medicamento? | | Si |
| ¿Se ingresan los caracteres apropi | iados de acuerdo al tipo de campo? | Si |
| ¿Se verifica que los campos reque | ridos tengan datos? | Si |
| ¿Se guarda el registro del medicamento en la tabla correspondiente de la base de datos? | | Si |
| ¿Permite la actualización del r almacenado? | registro de un medicamento previamente | Si |
| ¿Permite eliminar los datos de un medicamente siempre y cuando no este utilizado en las formas farmaceuticas? | | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase |) |

Tabla 138. UP-ADM-002 form_ci_historias_nombres_medicamento

| Unidad de Prueba No. 2 | | |
|---|---------------------------------------|------|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_nombres_medicam | ento |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-002 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-002 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente los non previamente? | nbres de los medicamentos registrados | Si |
| ¿Registra un nuevo nombre de medicamentos ingresado? | | Si |
| ¿Actualiza un registro de un n guardado? | ombre de un medicamento previamente | Si |
| ¿Elimina un registro de un no guardado? | ombre de un medicamento previamente | Si |
| ¿Confirma si realmente desea eliminar un registro de un nombre de medicamento? | | Si |
| ¿Se informa que un nombre de medicamento no se puede eliminar cuando se esta utilizando en las descripciones completas de los medicamentos? | | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | е |

Tabla 139. UP-ADM-003 form_ci_historias_froma_farmaceutica

| 1454 1001 01 715111 000 101111_01_1110101140_1101141141414140044104 | | |
|---|---|----|
| Unidad de Prueba No. 3 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_froma_farmaceuti | ca |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-003 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-003 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| 3 3 | formas farmacéuticas previamente | Si |
| registradas? ¿Registra una nueva forma farm | ageáuticas ingresado? | Si |
| | | _ |
| ¿Actualiza un registro de guardado? | una forma farmacéutica previamente | Si |
| ¿Elimina un registro de una forn | na farmacéutica previamente guardado? | Si |
| ¿Confirma si realmente dese farmacéutica? | ea eliminar un registro de una forma | Si |
| | macéutica no se puede eliminar cuando ciones completas de los medicamentos? | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clas | e |

Tabla 140. UP-ADM-004 form_ci_historias_via_admin

| Un | idad de Prueba No. 4 | |
|--|--|----|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_via_admin | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-004 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-004 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente las vergistradas? | vías de administración previamente | Si |
| ¿Registra una nueva vía de adn | ninistracións ingresado? | Si |
| ¿Actualiza un registro de ur guardado? | na vía de administración previamente | Si |
| ¿Elimina un registro de una guardado? | a vía de administración previamente | Si |
| ¿Confirma si realmente deseadministración? | a eliminar un registro de una vía de | Si |
| | ministración no se puede eliminar cuando ciones completas de los medicamentos? | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | |

Tabla 141. UP-ADM-005 form_ci_historias_unidad_medida_medicamentos

| Unidad de Prueba No. 5 | | |
|---|---|----|
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_unidad_medida_medicamento | os |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-005 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-005 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga correctamente las | unidades de medida previamente Si | |
| registradas? | | |
| ¿Registra una nueva unidad de medidas ingresado? | | |
| ¿Actualiza un registro de una unidad de medida previamente guardado? | | |
| ¿Elimina un registro de una unidad de medida previamente guardado? | | |
| ¿Confirma si realmente desea eliminar un registro de una unidad de medida? | | |
| ¿Se informa que una unidad de medida no se puede eliminar cuando se esta utilizando en las descripciones completas de los medicamentos? | | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | |

Tabla 142. UP-ADM-006 grid ci general persona 1

| Tabla 142. 01 -Abiii-000 gila_ci_gelierai_persolia_1 | | | |
|---|-------------------------------------|----|--|
| Un | Unidad de Prueba No. 6 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_general_persona_1 | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-006 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-006 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Cargan correctamente los | datos de los afiliado de las tablas | Si | |
| ci_general.persona, ci_fsss.afiliado que tengan registro de su historia | | | |
| clínica média u odontoógica? | | | |
| ¿Permite la búsqueda mediante | filtro de identificación? | Si | |
| ¿Permite seleccionar a un afilia | do de la grilla? | Si | |
| ¿Llama a la aplicación tre | emenu_administracion que permite la | Si | |
| selección de las opciones Imprimir Historia Clínica, Copia Fórmula | | | |
| Médica, Copia Incapacidad y Laboratorios e Imagenes? | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | e | |

Tabla 143. UP-ADM-007 grid_ci_historias_consulta_medica_imp_historia

| Table 140: Of Abili 007 gild_of_motorido_oonodita_medioa_imp_motorid | | | |
|---|--|----------|--|
| Un | Unidad de Prueba No. 7 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_ | historia | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-007 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-007 | | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga las fechas de las consu | Itas médicas realizadas a un paciente de | Si | |
| la tabla ci_historias.consulta_medica organizadas en orden cronológico | | | |
| de la más reciete a la más antigua? | | | |
| ¿Permite la selección de una consulta médica hecha a un paciente de la | | Si | |
| lista? | · | | |
| ¿Llama a la aplicación blank_historia_medica para generar el reporte de | | Si | |
| impresión? | | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se | |

Tabla 144. UP-ADM-008 grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_historia

| grid_ci_nistorias_consulta_odontologica_inip_nistoria | | | |
|---|---|------------|--|
| | Unidad de Prueba No. 8 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp | o_historia | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-008 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-008 | | |
| ¿Cumple la | Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga las fechas de las consultas odontológicas realizadas a un paciente de la tabla ci_historias.consulta_odontológica organizadas en orden cronológico de la más reciete a la más antigua? | | | |
| ¿Permite la selección de una consulta odontológica hecha a un paciente de la lista? | | Si | |
| reporte de impresión? | ank_historia_odontológica para generar el | Si | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | 9 | |

Tabla 145. UP-ADM-009 grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_administracion

| gna_ci_isss_consulta_procedimento_administracion | | | |
|--|--|------------|--|
| | Unidad de Prueba No. 9 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_fsss_consulta_procedimiento_admir | nistracion | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-009 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-009 | | |
| ¿Cumple la | Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga de la tabla ci_fsss.o | consulta_procedimiento los procedimientos | Si | |
| autorizados mediante una rer | autorizados mediante una remisión a un paciente? | | |
| ¿Permite la selección un procedimieto para asociarle un archivo digital | | Si | |
| como resultado de la remisión? | | | |
| ¿Llama a la aplicación form_ci_historias_archivos_remision para subir el | | Si | |
| archivo digital y agregar una observación mediante el ícono "Subir"? | | | |
| ¿Muestra un mensaje de confirmación para verificar la eliminación de un | | Si | |
| archivo asiciado a una remisión de un paciente? | | | |
| ¿Almacena el archivo asociado a una remisión de un paciente? | | Si | |
| ¿Redirecciona el navegador | y permite mostrar el archivo u ofrece la | Si | |
| opción de descargarlo? | | | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase |) | |

Tabla 146. UP-ADM-010 form ci historias archivos remision

| 14514 1 101 01 7 15 10 10 111 21 110 10 1140 140 140 140 140 140 140 14 | | |
|---|--|----|
| Unidad de Prueba No. 10 | | |
| Nombre de la clase: | form_ci_historias_archivos_remisio | n |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-010 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-010 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga de la tabla ci_his previamente asociados una rem | storias.archivos_remision los archivos lisión a un paciente? | Si |
| ¿Actualiza la descripción de un archivo asociado a una remisión de un paciente? | | |
| ¿Elimina un archivo asociado a una remisión de un paciente? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

Tabla 147. UP-ADM-011 grid_ci_historias_consulta_medica_imp_formula

| Table 1471 of 715 in off gird_of_inetoriae_concerta_inedica_infp_formate | | |
|--|--|---------|
| Unidad de Prueba No. 11 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_ | formula |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-011 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-011 | |
| ¿Cumple la Cl | ase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga de la tabla ci_historias.consulta_medica las fecha de las consultas médicas en las cuales se registraron formulas médicas en orden cronológico? | | |
| ¿Permite la selección una formula médica registrada en la consulta Si médica al paciente para generar una copia de su impresión? | | |
| fórmula médica correspondiente | la_1_5_2 para visualizar el reporte de | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | se |

Tabla 148. UP-ADM-012 grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_formula

| grid_ci_mistorias_consulta_odontologica_imp_formula | | |
|---|---|----------|
| Unidad de Prueba No. 12 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp | _formula |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-012 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-012 | |
| ¿Cumple la | a Clase con los siguientes requisitos? | |
| ¿Carga de la tabla ci_histor | ias.consulta_odontologica las fecha de las | Si |
| consultas odontológicas en las cuales se registraron formulas médicas | | |
| en orden cronológico? | - | |
| ¿Permite la selección una formula médica registrada en la consulta Si | | Si |
| odontológica al paciente para generar una copia de su impresión? | | |
| ¿Llama a la aplicación formula_1_5_2 para visualizar el reporte de | | Si |
| fórmula médica correspondie | ente? | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase |) |

Tabla 149. UP-ADM-013 grid_ci_historias_consulta_medica_imp_incapacidad

| Tabla 143. Of -ADM-013 grid_ci_filstorias_consulta_inedica_inip_incapacidad | | |
|---|---|----------|
| Unidad de Prueba No. 13 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_medica_imp_inc | apacidad |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-013 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-013 | |
| ¿Cumple la | Clase con los siguientes requisitos? | |
| • | orias.consulta_medica las fecha de las cuales se registraron certificados de ogico? | Si |
| | ertificado de incapacidad registrado en la para generar una copia de su impresión? | Si |
| ¿Llama a la aplicación blank_incapacidad_2 para visualizar el reporte del certificado de incapacidad correspondiente? | | Si |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | е |

Tabla 150. UP-ADM-014

grid ci historias consulta odontologica imp incapacidad

| grid_ci_nistorias_consulta_odontologica_imp_incapacidad | | | |
|---|---|-----------|--|
| | Unidad de Prueba No. 14 | | |
| Nombre de la clase: | grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_in- | capacidad | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-014 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-014 | | |
| ¿Cum | ple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Carga de la tabla ci_historias.consulta_odontologica las fecha de las consultas odontológicas en las cuales se registraron certificados de incapacidad en orden cronológico? | | | |
| ¿Permite la selección un certificado de incapacidad registrado en la consulta odontológica al paciente para generar una copia de su impresión? | | | |
| ¿Llama a la aplicación blank_incapacidad_2 para visualizar el reporte del certificado de incapacidad correspondiente? | | Si | |
| Calificación a la Prueba: | Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 151. UP-ADM-015 formula_1_5_2

| Unidad de Prueba No. 15 | | | |
|---|-------------------------------|----|--|
| Nombre de la clase: | formula_1_5_2 | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-015 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-015 | | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | | |
| ¿Recibe los parámetros | enviados por las aplicaciones | Si | |
| grid_ci_historias_consulta_medica_imp_formula o | | | |
| grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_formula? | | | |
| ¿Muestra el reporte con la información y formato correspondiente? | | Si | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | | |

Tabla 152. UP-ADM-016 blank incapacidad 2

| Unidad de Prueba No. 16 | | |
|---|----------------------------------|--|
| Nombre de la clase: blank_incapacidad_2 | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: CRC-ADM-016 | | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-016 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Recibe los parámetros | enviados por las aplicaciones Si | |
| grid_ci_historias_consulta_medica_imp_incapacidad o | | |
| grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_incapacidad? | | |
| ¿Muestra el reporte con la información y formato correspondiente? | | |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | |

Tabla 153. UP-ADM-017 blank_historia_odontologica

| Table 100: Of Abin of Abin and Blank_Instanta_odontologica | | |
|---|-------------------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 17 | | |
| Nombre de la clase: blank_historia_odontologica | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-017 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-017 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Recibe los parámetros | enviados por las aplicaciones | Si |
| grid_ci_historias_consulta_medica_imp_historia? | | |
| ¿Muestra el reporte con la información y formato correspondiente? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

Tabla 154. UP-ADM-018 blank historia medica

| Tubia 104: 01 Abin 010 blank_mistoria_inicatoa | | |
|---|-------------------------------|----|
| Unidad de Prueba No. 18 | | |
| Nombre de la clase: blank_historia_medica | | |
| Módulo del sistema: | Administrativo | |
| Código de la tarjeta CRC: | CRC-ADM-018 | |
| Código de la prueba: | UP-ADM-018 | |
| ¿Cumple la Clase con los siguientes requisitos? | | |
| ¿Recibe los parámetros | enviados por las aplicaciones | Si |
| grid_ci_historias_consulta_odontologica_imp_historia? | | |
| ¿Muestra el reporte con la información y formato correspondiente? | | Si |
| Calificación a la Prueba: Implementación correcta de la clase | | е |

3.4.4 Pruebas de aceptación:

Tabla 155. PA-ADM-001 Manejar información de medicamentos - Crear medicamento

| Prueba de Aceptación No. 1 | |
|----------------------------|--|
| Título de la prueba: | Manejar información de medicamentos - Crear |
| | medicamento |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-001 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-001 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar un nuevo medicamento. |
| prueba: | |
| Condiciones de | 1. Registrar al menos un dato por cada parametrización |
| ejecución: | de nombre, forma farmacéutica, vía de administración y |
| | unidad de médida de un medicamento. |
| | 2. Acceder al menú principal: Fondo de Salud |
| | /Medicamentos |

Camino Nº 1 Crear un nuevo registro de un medicamento.

Curso de Ejecución:

- 1. Es usuario selecciona el botón "Nuevo" en la parte superior del formulario.
- 2. Es sistema carga correctamente los listados para la selección de valores del medicamento a registrar.
- 3. El usuario selecciona los valores deseados de las lista y adiciona los campos correspondientes y acciona el ícono de agregar.
- 4. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 5. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila del nuevo registro.

Resultados esperados:

- 1. Se registra el nuevo medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registra el nuevo medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Camino Nº 2 Actualizar un registro de un medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de los medicamentos almacenados.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición y carga las listas de selección correspondientes.
- 4. El usuario realiza las modificaciones deseadas y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.

6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza el registro del medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se actualiza el registro del medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Camino Nº 3 Eliminar un registro de un medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de los medicamentos almacenados.
- 2. El usuario selecciona el ícono de Eliminar sobre la fila del registro a borrar.
- 3. El sistema muestra un mensaje de confirmación para la elimienación del registro seleccionado.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro.
- 5. El sistema elimina el registro y actualiza el formulario.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Se elimina el registro seleccionado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Si se elimina el registro seleccionado.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 156. PA-ADM-002 Manejar información de medicamentos - Parametrización de nombres de medicamentos

| i didiloti izacioni de nombreo de medicamento | |
|---|---|
| Prueba de Aceptación No. 2 | |
| Título de la prueba: | Manejar información de medicamentos - Parametrización |
| | de nombres de medicamentos |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las historias: | HU-ADM-001 |
| Código de la prueba: | PA-ADM-002 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la prueba: | Registrar un nuevo nombre de medicamento |
| Condiciones de ejecución: | Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Medicamentos. Seleccionar en botón "Medicamento" en la parte superior del formulario. |

Camino Nº 1 Crear un nuevo registro de un nombre de un medicamento.

Curso de Ejecución:

- 1. Es usuario selecciona el botón "Medicamento" en la parte superior del formulario.
- 2. Es sistema desplega la grilla para el registro de nombres de medicamentos.
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo".
- 4. El sistema agrega una fila editable para agregar el nombre del nuevo medicamento.
- 5. El usuario escribe el nombre del medicamento en el campo descrición y acciona el ícono de agregar.
- 6. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 7. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila del nuevo registro.

Resultados esperados:

- 1. Se registra el nuevo medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registra el nuevo medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Camino Nº 2 Actualizar un registro de nombre de medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de los nombres de los medicamentos almacenados.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición.
- 4. El usuario realiza edición del campo y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Camino Nº 3 Eliminar un registro de nombre de medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de los nombre de medicamentos almacenados.
- 2. El usuario selecciona el ícono de Eliminar sobre la fila del registro a borrar.
- 3. El sistema muestra un mensaje de confirmación para la elimienación del registro seleccionado.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro.
- 5. El sistema elimina el registro y actualiza el formulario.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Se elimina el registro seleccionado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Si se elimina el registro seleccionado.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 157. PA-ADM-003 Manejar información de medicamentos - Parametrización de formas farmacéutica

| 1 4.4 | |
|----------------------------|---|
| Prueba de Aceptación No. 3 | |
| Título de la prueba: | Manejar información de medicamentos - Parametrización |
| | de formas farmacéutica |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-001 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-003 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar una nueva forma farmacéutica de un |
| prueba: | medicamento. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud |
| ejecución: | /Medicamentos. |
| | 2. Seleccionar en botón "Forma Farmacéutica" en la |
| | parte superior del formulario. |
| Onnelle - NO 4 Our | |

Camino Nº 1 <u>Crear un nuevo registro de una forma farmacéutica de un</u> medicamento.

Curso de Ejecución:

- 1. Es usuario selecciona el botón "Forma Farmacéutica" en la parte superior del formulario.
- 2. Es sistema desplega la grilla para el registro de nombres de medicamentos.
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo".
- 4. El sistema agrega una fila editable para agregar la descripción de la nueva forma farmacéutica.
- 5. El usuario escribe descripción respectiva y acciona el ícono de agregar.
- 6. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 7. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila del nuevo registro.

Resultados esperados:

- 1. Se registra la nueva forma farmacéutica.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registra la nueva forma farmacéutica.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Camino Nº 2 <u>Actualizar un registro de una forma farmacéutica para un medicamento.</u>

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las formas farmacéuticas almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición.
- 4. El usuario realiza edición del campo y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Camino Nº 3 <u>Eliminar un registro de una forma farmacéutica para un</u> medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las formas farmacéuticas almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de Eliminar sobre la fila del registro a borrar.
- 3. El sistema muestra un mensaje de confirmación para la elimienación del registro seleccionado.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro.
- 5. El sistema elimina el registro y actualiza el formulario.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Se elimina el registro seleccionado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Si se elimina el registro seleccionado.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 158. PA-ADM-004 Manejar información de medicamentos - Parametrización de vías de administración

| i didinoti izacioni do vido do danimioti dolon | |
|--|---|
| Prueba de Aceptación No. 4 | |
| Título de la prueba: | Manejar información de medicamentos - Parametrización |
| | de vías de administración |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-001 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-004 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la | Registrar una nueva vía de administración de un |
| prueba: | medicamento. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud |
| ejecución: | /Medicamentos. |
| | 2. Seleccionar en botón "Administración" en la parte |
| | superior del formulario. |

Camino Nº 1 <u>Crear un nuevo registro de una vía de administración de un</u> medicamento.

Curso de Ejecución:

- 1. Es usuario selecciona el botón "Administración" en la parte superior del formulario.
- 2. Es sistema desplega la grilla para el registro de nombres de medicamentos.
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo".
- 4. El sistema agrega una fila editable para agregar la descripción de la nueva vía de administración.
- 5. El usuario escribe descripción respectiva y acciona el ícono de agregar.
- 6. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 7. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila del nuevo registro.

Resultados esperados:

- 1. Se registra la nueva vía de administración.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registra la nueva vía de administración.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Camino Nº 2 <u>Actualizar un registro de una vía de administración para un medicamento.</u>

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las vías de administración almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición.
- 4. El usuario realiza edición del campo y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Camino Nº 3 Eliminar un registro de una vía de administración para un medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las vías de administración almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de Eliminar sobre la fila del registro a borrar.
- 3. El sistema muestra un mensaje de confirmación para la elimienación del registro seleccionado.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro.
- 5. El sistema elimina el registro y actualiza el formulario.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Se elimina el registro seleccionado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Si se elimina el registro seleccionado.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 159. PA-ADM-005 Manejar información de medicamentos - Parametrización de unidades de medida

| i didiliotii 2001011 do dillidadoo do lilodida | | |
|---|--|--|
| Prueba de Aceptación No. 5 | | |
| Título de la prueba: Manejar información de medicamentos - Parametrizació | | |
| | de unidades de medida | |
| Módulo del sistema: | I sistema: Administrativo | |
| Códigos de las historias: | HU-ADM-001 | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-005 | |
| Codigo de la prueba. | | |
| Datos del Caso de Prueba | | |
| Descripción de la | 5 | |
| prueba: | medicamento. | |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud | |
| ejecución: | /Medicamentos. | |
| | 2. Seleccionar en botón "Unidad Medida" en la parte superior del formulario. | |
| | Superior dei formulario. | |

Camino Nº 1 <u>Crear un nuevo registro de una unidad de medida de un</u> medicamento.

Curso de Ejecución:

- 1. Es usuario selecciona el botón "Unidad Medida" en la parte superior del formulario.
- 2. Es sistema desplega la grilla para el registro de nombres de medicamentos.
- 3. El usuario selecciona el botón "Nuevo".
- 4. El sistema agrega una fila editable para agregar la descripción de la nueva unidad de medida.
- 5. El usuario escribe descripción respectiva y acciona el ícono de agregar.
- 6. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.
- 7. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila del nuevo registro.

Resultados esperados:

- 1. Se registra la nueva unidad de medida.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se registra la nueva unidad de medida.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del nuevo registro.

Camino Nº 2 <u>Actualizar un registro de una unidad de medida de un medicamento.</u>

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las unidades de medida de un medicamento almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición.
- 4. El usuario realiza edición del campo y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema hace las verificaciones necesarias y guarda el registro.

6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se actualiza el registro del nombre del medicamento.
- 2. Si se habilitan los íconos de elimina y modificar sobre la fila del registro.

Camino Nº 3 Eliminar un registro de una unidad de medida de un medicamento.

Curso de Ejecución

- 1. Es sistema carga los registros de las unidades de medida almacenadas.
- 2. El usuario selecciona el ícono de Eliminar sobre la fila del registro a borrar.
- 3. El sistema muestra un mensaje de confirmación para la elimienación del registro seleccionado.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro.
- 5. El sistema elimina el registro y actualiza el formulario.

Resultados Esperados

- 1. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Se elimina el registro seleccionado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registros.
- 2. Si se elimina el registro seleccionado.

Calificación a la prueba: Las Historias se han Implementado correctamente

Tabla 160. PA-ADM-006 Obtener copia impresa historias clínicas - Médica

| Prueba de Aceptación No. 6 | |
|----------------------------|--|
| Título de la prueba: | Obtener copia impresa historias clínicas - Médica |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las historias: | HU-ADM-002 |
| Código de la prueba: | PA-ADM-006 |
| Datos del Caso de Prueba | |
| Descripción de la prueba: | Imprimir una copia de una historia clínica médica registrada a un paciente. |
| Condiciones de ejecución: | Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia Clínica. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. Seleccone en el menú la opción "Imprimir Historia Clínica", pestaña Historia Médica. Seleccionar una consulta de la grilla deacuerdo a la fecha. |

Camino Nº 1 Obtener copia impresa de una consulta médica.

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista las consultas médicas organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la consulta seleccionada del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la consulta seleccionada del paciente.

Camino Nº 2 Obtener copia impresa de una historia clínica médica.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Histotia Completa.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la historia clínica médica completa del paciente.

Resultados Esperados

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la historia clínica completa seleccionada del paciente.

Resultados Obtenidos

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la historia clínica completa seleccionada del paciente.

Camino Nº 3 Búsqueda de una consulta médica

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.
- 5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra el mensaje de notificación de que no se encontraron resultados para esta búsqueda.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra el mensaje de notificación de que no se encontraron resultados para esta búsqueda.

Tabla 161. PA-ADM-007 Obtener copia impresa historias clínicas - Odontológica

| | Gaeriteregiea |
|----------------------|---|
| | Prueba de Aceptación No. 7 |
| Título de la prueba: | Obtener copia impresa historias clínicas - Odontológica |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-002 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-007 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la | Imprimir una copia de una historia clínica odontológica |
| prueba: | registrada a un paciente. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia |
| ejecución: | Clínica. |
| | 2. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. |
| | 3. Seleccone en el menú la opción "Imprimir Historia |
| | Clínica", pestaña Historia Odontológica. |
| | 4. Seleccionar una consulta de la grilla deacuerdo a la |
| | fecha. |

Camino Nº 1 Obtener copia impresa de una consulta odontológica.

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista las consultas odontológicas organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta y contenidad dentro de su tratamiento respectivo.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la consulta seleccionada del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la consulta seleccionada del paciente.

Camino Nº 2 Obtener copia impresa de una historia clínica odontológica.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Histotia Completa.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la historia clínica odontológica completa del paciente.

Resultados Esperados

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la historia clínica completa seleccionada del paciente.

Resultados Obtenidos

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la historia clínica

completa seleccionada del paciente.

Camino Nº 3 Búsqueda de una consulta odontológica

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.
- 5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra el mensaje de notificación de que no se encontraron resultados para esta búsqueda.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra el mensaje de notificación de que no se encontraron resultados para esta búsqueda.

Tabla 162. PA-ADM-008 Ingresar imágenes de resultados de exámenes por remisión

| | Prueba de Aceptación No. 8 |
|----------------------|---|
| Título de la prueba: | Ingresar imágenes de resultados de exámenes por |
| | remisión |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-003 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-008 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la | Asociar un archivo digital a una remisión autorizada a un |
| prueba: | paciente. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia |
| ejecución: | Clínica. |
| | 2. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. |
| | 3. Seleccone en el menú la opción "Laboratorios e |
| | imagenes". |
| | 4. Seleccionar el ícono de subir archivo en el formulario |
| | sobre el registro de remisión deseado. |

Camino Nº 1 Subir un archivo asociado a una remisión de un paciente.

Curso de Ejecución:

- 1. El sistema desplega una grilla mediante la cual se puede subir un archivo digital.
- 2. El usuario selecciona el botón Nuevo en la parte superior de la grilla.
- 3. El sistema agrega una fila para el registro del archivo con los campos Ruta y Descripción.
- 4. El usuario aplica el botón Seleccionar archivo y mediante el cuadro de diálogo emergente selecciona el archivo de su ordenador.
- 5. El usuario redacta una anotación sobre el archivo asociado en el campo largo Descripción.
- 6. El usuario selecciona el ícono agregar y termina el registro.
- 7. El sistema actualiza la grilla y habilita los botones de Eliminar y Editar un registro.

Resultados esperados:

- 1. Se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Se habilita una nueva fila en la grilla para el registro del nuevo archivo.
- 3. Se registra el nuevo archivo digital asociado.

Resultados obtenidos:

- 1. Si se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Si se habilita una nueva fila en la grilla para el registro del nuevo archivo.
- 3. Si se registra el nuevo archivo digital asociado.

Camino Nº 2 <u>Modificar un registro de un archivo asociado a una remisión de un pasiente.</u>

Curso de Ejecución

- 1. El sistema carga los registros de los archivos asociados a una remisión de un paciente.
- 2. El usuario selecciona el ícono de editar sobre la fila del registro a modificar.
- 3. El sistema habilita los campos para su edición (el botón de Selección de Archivo, check Excluir el registro, campo de texo Descripción) y los íconos de Actualizar y Cancelar.
- 4. El usuario realiza las modificaciones deseadas y acciona el ícono de actualizar.
- 5. El sistema actualiza el registro.
- 6. El sistema habilita las opciones de edición y eliminación sobre la fila el registro.

Resultados Esperados

- 1. Se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Se habilita la fila en la grilla para la modificación del registro del archivo.
- 3. Se registra la modificación del archivo digital asociado.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Si se habilita la fila en la grilla para la modificación del registro del archivo.
- 3. Si se registra la modificación del archivo digital asociado.

Camino Nº 3 Eliminar un registro de un archivo asociado a una remisión de un pasiente.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema carga los registros de los archivos asociados a una remisión de un paciente.
- 2. El usuario selecciona el ícono Eliminar sobre la fila del registro del archivo a borrar.
- 3. El sistema solicita una confirmación de la eliminación del registro antes de continuar.
- 4. El usuario confirma la eliminación del registro de archivo asociado.
- 5. El sistema elimina el registro.
- 6. El sistema actualiza la grilla.

Resultados Esperados

- 1. Se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Se habilita la fila en la grilla para la eliminación del registro del archivo.
- 3. Se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registro.
- 4. Se elimina el archivo digital asociado.
- 5. Se recarga la grilla.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se Carga la grilla con los datos de los archivos previamente agregados.
- 2. Si se habilita la fila en la grilla para la eliminación del registro del archivo.
- 3. Si se muestra el mensaje de confirmación de eliminación del registro.
- 4. Si se elimina el archivo digital asociado.
- 5. Si se recarga la grilla.

Tabla 163. PA-ADM-009 Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad - Fórmula Médica - Medicina

| Drugho do Acontoción No O |
|---|
| Prueba de Aceptación No. 9 |
| Obtener copia impresa de formulas médicas y |
| certificados de incapacidad - Fórmula Médica - Medicina |
| Administrativo |
| HU-ADM-004 |
| |
| PA-ADM-009 |
| Datos del Caso de Prueba |
| Imprimir una copia de una formula médica resultado de |
| una consulta médica previamente registrada a un |
| paciente. |
| 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia |
| Clínica. |
| 2. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. |
| 3. Seleccone en el menú la opción "Copia Fórmula |
| Médica", pestaña Consulta Médica. |
| 4. Seleccionar una consulta de la grilla deacuerdo a la |
| fecha. |
| |

Camino Nº 1 Obtener copia impresa de una fórmula médica de una consulta de médica.

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista las fórmulas médicas registradas en una consultas médicas de un paciente organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la fórmula médica seleccionada del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la fórmula médica seleccionada del paciente.

Camino Nº 2 Búsqueda de una fórmula médica.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.
- 5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no

se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o mues

Resultados Obtenidos

- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encont

Tabla 164. PA-ADM-010 Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad - Fórmula Médica - Odontología

| | z meapacidad - i ormala medica - edomeregia |
|----------------------|--|
| | Prueba de Aceptación No. 10 |
| Título de la prueba: | Obtener copia impresa de formulas médicas y |
| | certificados de incapacidad - Fórmula Médica - |
| | Odontología |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-004 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-010 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la | Imprimir una copia de una formula médica resultado de |
| prueba: | una consulta odontológia previamete registrada a un |
| | paciente. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia |
| ejecución: | Clínica. |
| | 2. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. |
| | 3. Seleccone en el menú la opción "Copia Fórmula |
| | Médica", pestaña Consulta Odontológica. |
| | 4. Seleccionar una consulta de la grilla de acuerdo a la |
| | fecha. |

Camino Nº 1 <u>Obtener copia impresa de una fórmula médica de una consulta</u> de odontológica.

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista las fórmulas médicas registradas en una consultas odontológicas de un paciente organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema mustra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa de la fórmula médica seleccionada del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa de la fórmula médica seleccionada del paciente.

Camino Nº 2 Búsqueda de una fórmula médica.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.

5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o mues

Resultados Obtenidos

- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encont

Tabla 165. PA-ADM-011 Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - Medicina

| oci tilloados ac i | neapacidad - Oci fineado incapacidad - incaicina |
|----------------------|---|
| | Prueba de Aceptación No. 11 |
| Título de la prueba: | Obtener copia impresa de formulas médicas y |
| | certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - |
| | Medicina |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-004 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-011 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la | Imprimir una copia de un certificado de incapacidad |
| prueba: | resultado de una consulta médica previamente |
| | registrada a un paciente. |
| Condiciones de | 1. Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia |
| ejecución: | Clínica. |
| | 2. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. |
| | 3. Seleccone en el menú la opción "Copia Incapacidad", |
| | pestaña Consulta Médica. |
| | 4. Seleccionar una consulta de la grilla deacuerdo a la |
| | fecha. |

Camino Nº 1 Obtener copia impresa de un certificado de incapaciad de una consulta de médica.

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista los certificados de incapacidad registrados en una consultas médica de un paciente organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema muestra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa del certificado de incapacidad seleccionado del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa del certificado de incapacidad seleccionado del paciente.

Camino Nº 2 Búsqueda de un certificado de incapacidad.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.

5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Obtenidos

- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encontrados o muestra un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Tabla 166. PA-ADM-012 Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - Odontología

| | Prueba de Aceptación No. 12 |
|--|---|
| Título de la prueba: | Obtener copia impresa de formulas médicas y certificados de incapacidad - Certificado Incapacidad - |
| NAS de la contra del contra de la contra del contra de la contra del contra de la contra del la co | Odontología |
| Módulo del sistema: | Administrativo |
| Códigos de las | HU-ADM-004 |
| historias: | |
| Código de la prueba: | PA-ADM-012 |
| | Datos del Caso de Prueba |
| Descripción de la prueba: | Imprimir una copia de un certificado de incapacidad resultado de una consulta odontológia previamete registrada a un paciente. |
| Condiciones de ejecución: | Acceder al menú principal: Fondo de Salud /Historia Clínica. Seleccionar en la grilla el paciente deseado. Seleccone en el menú la opción "Copia Incapacidad", pestaña Consulta Odontológica. Seleccionar una consulta de la grilla de acuerdo a la fecha. |

Camino Nº 1 <u>Obtener copia impresa de un certificado de incapaciad de una consulta de odontológica.</u>

Curso de Ejecución:

- 1. Es sistema lista los certificados de incapacidad registrados en una consultas odontológicas de un paciente organizadas en orden cronológico con los datos del la fecha y el profesional que atencio la consulta.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona una fila de la grilla.
- 3. El sistema muestra mediante una página HTML una vista previa la impresión de la consulta médica del paciente.

Resultados esperados:

1. Se imprime mediante una página HTML la vista previa del certificado de incapacidad seleccionado del paciente.

Resultados obtenidos:

1. Si se imprime mediante una página HTML la vista previa del certificado de incapacidad seleccionado del paciente.

Camino Nº 2 Búsqueda de un certificado de incapacidad.

Curso de Ejecución

- 1. El sistema habilita en la parte superior de la grilla en botón de Búsqueda.
- 2. El usuario (asistente administrativo) selecciona el botón.
- 3. El sistema desplega un diálogo donde se permite el registro de una fecha o su selección mediante el objeto calendario.
- 4. El usuario selecciona o escribe la fecha deseada y aplica el botón Búsqueda en la parte inferior del diálogo.

5. El sistema carga la grilla con el filtro aplicado o un mensaje notificando que no se encontraron resultados para esa búsqueda.

Resultados Esperados

- 1. Se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Se carga la grilla con los resultados encontrados o mues

Resultados Obtenidos

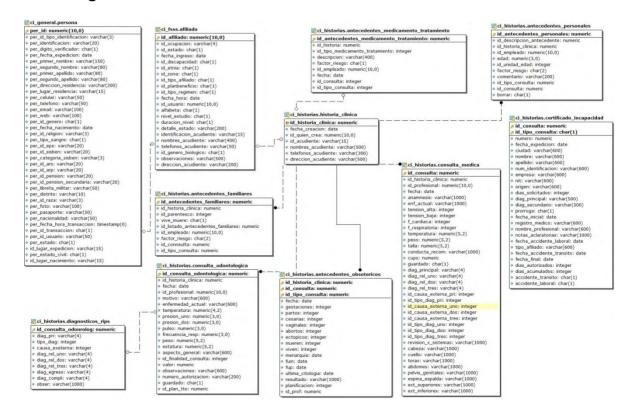
- 1. Si se desplega el diálogo de búsqueda.
- 2. Si se ingresan correctamente los datos respectivos.
- 3. Si se desplega el objeto calendario y se asignan los valores seleccionados en los campos de la búsqueda.
- 4. Si Se carga la grilla con los resultados encont

Calificación a la prueba:

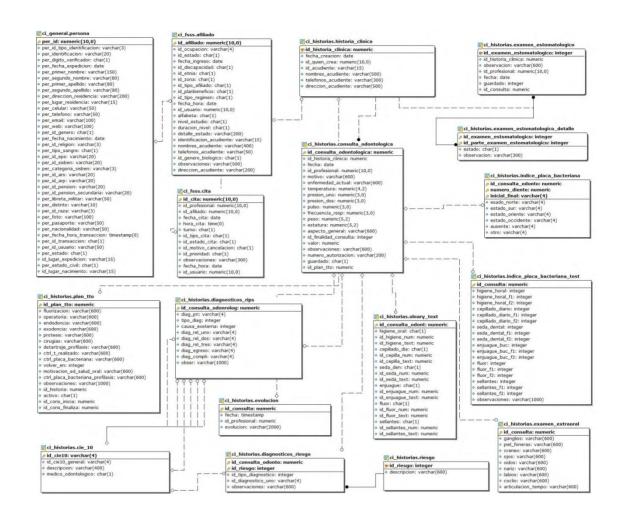
Las Historias se han Implementado correctamente

3.5 DIAGRAMA ENTIDAD/RELACIÓN

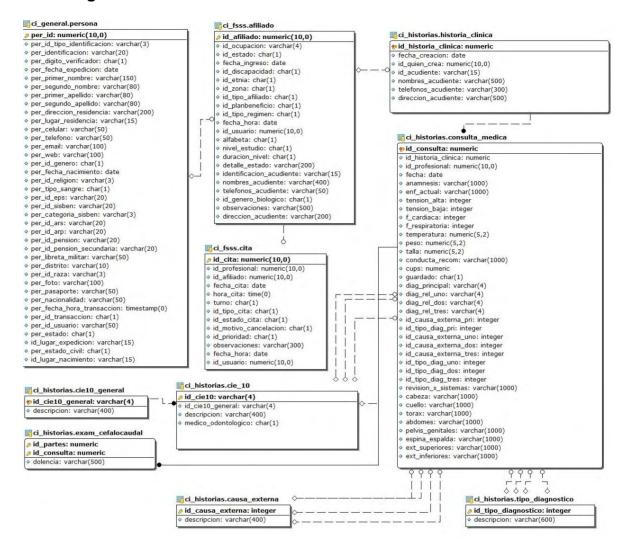
3.5.1 Diagrama Entidad Relación - Módulo General:



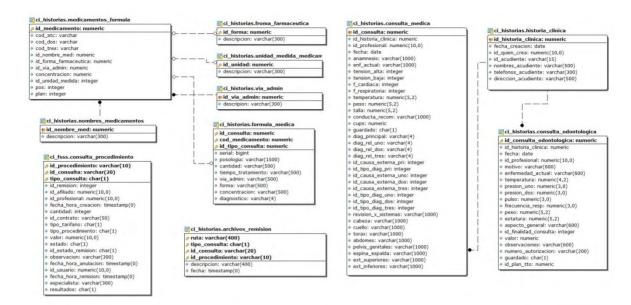
3.5.2 Diagrama Entidad Relación - Módulo Historias Odontológicas:



3.5.3 Diagrama Entidad Relación - Módulo Historias Médicas:



1.1.4 Diagrama Entidad Relación - Módulo de Administración:



4. CONCLUSIONES

Se contruyó un software orientado a la web que cumple con las necesidades del Fondo con relación al manejo de la información de las historias clínicas médicas y odontológicas ayudando al profesional de la salud a definir un diagnóstico más acertado teniendo a su disposición la información integral de un paciente, desde su información personal básica hasta toda la información correspondiente al desarrollo de las consultas médicas y odontológicas, correspondiente al historial clínico del mismo, además de información de exámenes e imageneología.

El desarrollo de este proyecto como parte del Sistema de Información Integrado de la Universidad de Nariño ofreció una gran experiencia a nivel académico y personal, porque expone la importancia de la responsabilidad de implementar correctamente cada parte, para que el objetivo global se cumpla. También presenta ciertas dificultades a nivel de coordinación porque exige un trabajo permanente de comunicación, colaboración y retroalimentación entre los equipos de trabajo que desarrollan los módulos, en las diferentes etapas del desarrollo del software. En la recolección de requerimientos donde fue importante establecer características comunes y los flujos de información, en el análisis y diseño puesto que fue indispensable diseñar una base de datos única y en la implementación aplicando estándares de diseño generales para unificar la identidad del software.

El uso del Framewok ScriptCase facilitado por el Centro de Informática brindo la agilidad adecuada al desarrollo del software porque ofrece herramientas que permiten elaborar aplicaciones sencillas o complejas de forma rápida utilizando grillas, formularios, controles, entre otros, que de haberse desarrollado con la programación convencional necesitarían mucho más tiempo. Sin embargo, el uso del Framework implicó dedicar un periodo de tiempo significativo para explorar y aprender a manejar las funcionalidades respectivas, encontrando algunas limitaciones en cuanto al diseño de interfaces gráficas de usuario, razón por la cual los prototipos iníciales tuvieron que ajustarse a las configuraciones brindadas por el framework para su posterior implementación. Teniendo en cuenta lo anterior, fue necesario hacer uso de herramientas paralelas adicionales como javascript, ajax, JQuery, etc., para darle dinamismo a las aplicaciones que requieren mayor interacción con el usuario final.

Otro aspecto relevante para mencionar fue la utilización de eXtreme Programming que posibilitó la metodología de desarrollo de software adecuada para llevar a cabo el proyecto, ya que se requería un proceso rápido y sencillo, flexible a cambios y cercano al usuario final. La fundamentación en que se basa XP logro que sin tener aún la implementación total del aplicativo, el usuario interactuara con el mismo y aportara sus ideas, enriqueciendo con cada iteración los

requerimientos y garantizando para los interesados la funcionalidad de la aplicación desarrollada.

Finalmente, es importante recalcar que el aplicativo fue aprobado por el personal del Fondo de Salud y que está integrado con el sistema de información mencionado lo cual evidencia su funcionamiento adecuado. Esta experiencia permitió un acercamiento a la producción de software de calidad en un contexto real.

5. RECOMENDACIONES

Contar con el respaldo permanente e incondicional de la Institución beneficiaria, porque esto garantiza que el software satisfaga las necesidades actuales del usuario final y que el mismo alcance la funcionalidad adecuada. Otros proyectos planteados con la misma tendencia, deben contar con el acompañamiento de la administración de la Universidad de Nariño y la asesoría del Centro de Informática para obtener el impacto deseado.

Establecer una arquitectura adecuada para brindar estabilidad durante el desarrollo del software, de lo contrario se pierde esfuerzo y tiempo cuando se realizan migraciones de datos entre servidores, cuando no están claros los estándares de diseño de interfaces o cuando no se establecen los políticas de desarrollo de todos los aplicativos del software de la Universidad.

Tener la concepción de XP como metodología ágil en el sentido de que solo se concreta a la codificación y le resta importancia a las demás etapas del proceso de desarrollo de software es erróneo. XP como cualquier modelo respeta la comunicación, la planificación, el modelado, la implementación y el despliegue de un aplicativo. En XP hay que partir de los requerimientos del usuario final, hay que tener una estructura de diseño de las funcionalidades y la agilidad se manifiesta en la adaptación permanente a los cambios y sugerencias del cliente a medida que se avanza en el desarrollo. Por lo tanto, en los futuros proyectos donde se use XP se deben tener claro este enfoque, que además brinda la certeza de obtener un producto de calidad.

Contar con la asesoría de los profesores que manejen las temáticas que se van a abordar en los proyectos, para encaminar de forma efectiva a los estudiantes de pregrado en el desarrollo de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

Beck, K. Extreme Programming Explained. 1999. ISBN: 0201616416.

CARMONA, C. A. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE INGENIERIA. Recuperado el 08 de Diciembre de 2013, de UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE INGENIERIA: 2011. http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle /132.248.52.100/245/Tesis.pdf?sequence=1

CIE10. *cie10.org*. Recuperado el 02 de Marzo de 2014, de cie10.org: http://www.cie10.org/Cie10_Que_es_cie10.php

Clínica MAR TARAZONA. http://www.clinicadentalmartarazona.com/tratamientos/odontologia-diagnostico/examen-intraoral-y-extraoral. Recuperado el 02 de Marzo de 2014

Integra Clinical Software. *Examen Estomatológico*. Recuperado el 02 de Marzo de 2014, de Examen Estomatológico: http://190.242.36.221/helponline/manuales_robohelp/manual_de_usuario_hc_higie ne_oral_v1.0/examen_estomatologico.htm

Ministerio de Salud. *Resolucion 1995 de 1999*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2013, de http://www.archivo.palmira.unal.edu.co/paginas/documentos/normatividad/RESOL UCION_1995_1999.pdf:

Ministerio de Salud y Protección Social. http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/rips.aspx. Recuperado el 02 de Marzo de 2014, de http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/rips.aspx: http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/rips.aspx

NetMake. *ScriptCase*. Recuperado el 8 de Diciembre de 2013, de ScriptCase: http://www.scriptcase.net/

NetMake. *ScriptCase Caracteristicas*. Recuperado el 8 de Diciembre de 2013, de ScriptCase Caracteristicas: http://www.scriptcase.net/scriptcase-funciones/

Patricio Letelier y Mª Carmen Penadés, U. P. *Métodologías ágiles para el desarrollo de software:* . Recuperado el Dciembre de 08 de 2013, de Métodologías ágiles para el desarrollo de software: : http://www.willydev.net/descargas/masyxp.pdf

PostgreSQL-es. PostgreSQL-es. Recuperado el 08 de Diciembre de 2013, de PostgreSQL-es: http://www.postgresql.org.es/sobre_postgresql

Slideshare, Elogen. *Plan de Tratamiento*. Recuperado el 02 de Marzo de 2014, de Plan de Tratamiento: http://www.slideshare.net/eloger/plan-de-tratamiento-8453739

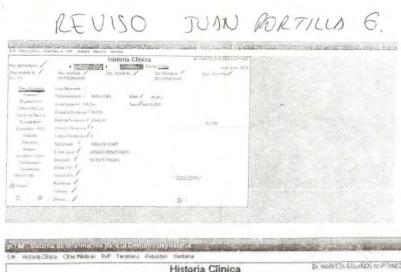
Universidad de Nariño. ACUERDO 083 DE 2002. ACUERDO POR EL QUE SE EXIDE EL ESTATUTO DEL FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. PASTO, COLOMBIA: UNIVERSIADA DE NARIÑO.

Virtual Strategists. *Revolutionary Technologies*. Recuperado el 2014 de Febrero de 26, de Revolutionary Technologies: http://revolutionary-technologies.com/blog/php/how-php-works/

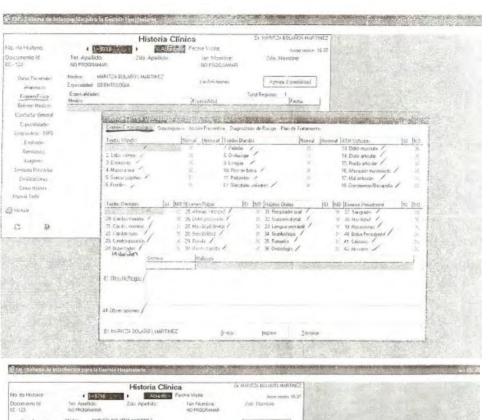
Wikipedia.. *Historia Clínica*. Recuperado el 02 de Marzo de 2014, de Historia Clínica: http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_cl%C3%ADnica

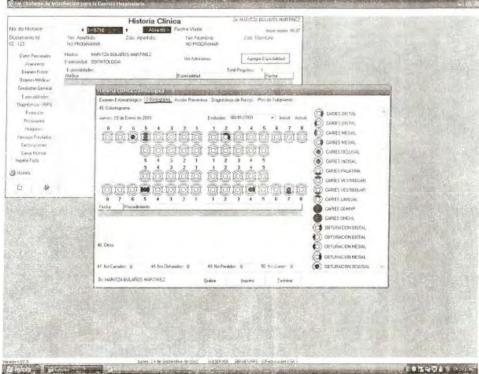
ANEXOS

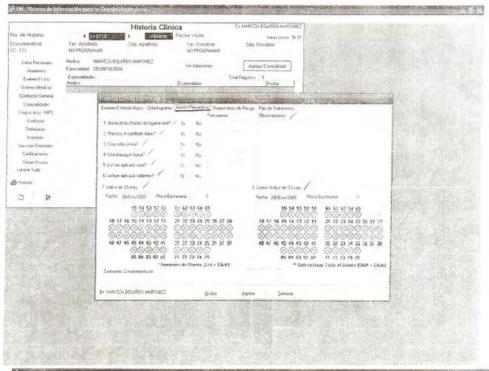
Anexo 1. Historia Clínica Evaluada por el Dr. Juan Portilla



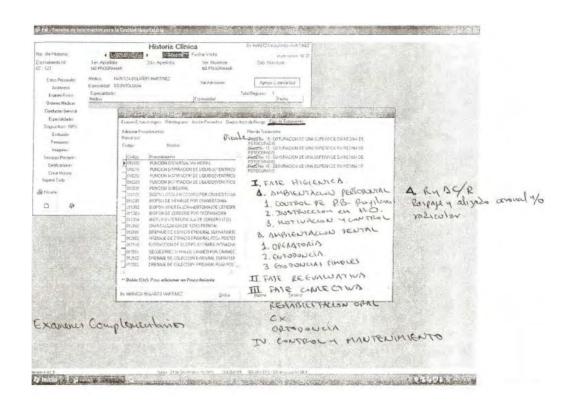






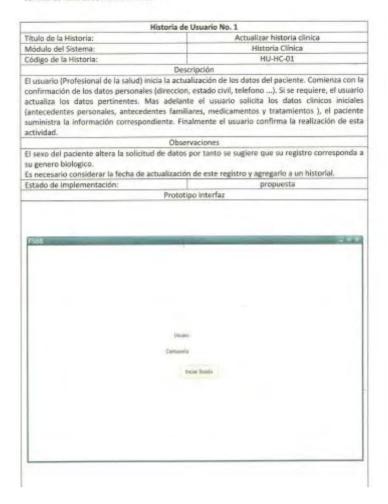






Anexo 2. Historias de Usuario: Módulo General

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odomtológicas San Juan de Pasto 22 de Febrero de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clinicas Médicas y Odomológicas San Juan de Pasto 22 de Febrero de 2013 Dr. Julian Bertavides Cons Senior CC 27058654 Tot angles

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas







Strema de Información Fonde de Segusidad Social en Salad de la Universidad de Nantifo Modulo de Historias Clinicas Medicas y Odontológicas
San Juan de Potio 22 de reformo de 2033.

Historia de Usuario No. 4

Título de la Historia:
Consultar historial de examen estomatólogico
Modulo del Sistema:
Historia de les Historia
Código de la Historia:
HU-HC-04

El usuario puede acceder al historial de los examenes estomatologicos realizados a un paciente usando como filtro la fecha de realización del mismo, el sistema muestra los datos registrados dependiendo de la selección.

Observaciones dependiendo de la selección.

Observaciones

Al consultar la información de un examen estomatológico previo, los datos no se pueden cambiar. propuesta Prototipo interfaz Dr. Julian-Benavides CC 27098654 Submitted | Table | Tabl Specimen 1 to parely 1 to recorder 1 to photocom 1 to

Sistema de Información Pondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Medicas y Odorsplágicas Sen Juan de Pasto 22 de Febrero de 2013

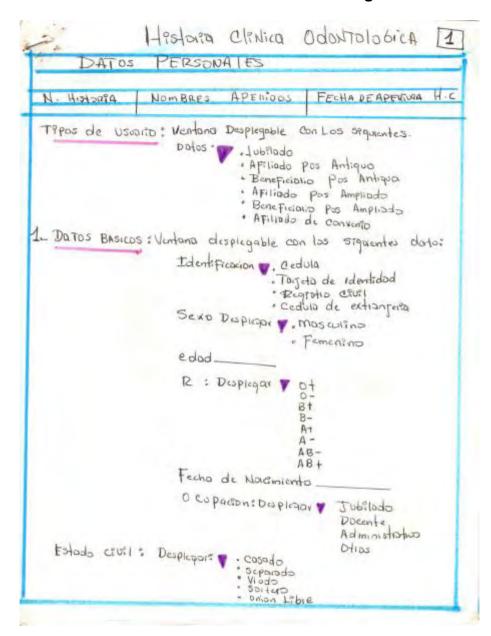
PRESENTACIÓN

En este documento se ha elaborado la fase inicial del desarrollo del software para el modufo de historias dirixes y calemente para el modufo de historias de usuario que son los procesos narrados de las actividades que se malizan para este a área. Y los prototipos iniciales de las interfaces que se utilizarán, hacemos la solicitud de aprobación para continuar con el desarrollo del proyecto y garantizar resultados fiables y que se cumpian las expectativas del fondo de salud.

Apruebam:

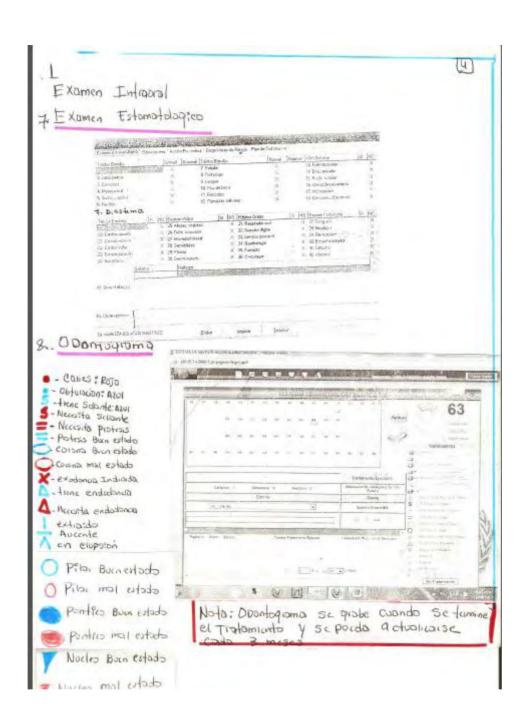
pordinadar medica

Anexo 3. Diseño de Historia Clínica Odontológica del Fondo



| Pais Deportamento montes | Zona - I |
|--|--|
| Acudiente | |
| MOTINO DE CONSULTA | |
| CONSU 14 | 1 |
| EnFermedad Actual | , |
| Antecedentes Passonales : CANAHNEG | |
| Esta en tratamiento medies - ST P | S.) |
| Selección tena l | 21406 |
| Selección topo de antecedente (Desplegos) | V - Hipertension |
| L | - Diobetes - Hepotitis |
| Nota: | enformedad Condror enformedad Condror |
| Stal Selecciona alguna Patalogia | Enfermeday Inte |
| Coloeai un letiero de ALERTA Resoltar color 12070 | Contagiosa (VEH enflumedad Rina) epilepara |
| 10018 | - Hemburnens |
| | - Comprises |
| | - Reaction Alexander |
| Est- | 1.00 |
| Esta tomando medicamento > 59 | Coples |
| Esta tomando medicamento 7 5% | Coales |
| | Coales |

| Antecedentes Comiliare | 3. |
|------------------------|---|
| Selecciona 1 polato | . 11. |
| 20 - Paier | gia La mais Importante en relaciona odo PATOLOGIOS Despregas |
| | - Diabetes |
| | - Hepatites |
| | - Enfluented Condovoscolar |
| Vivo y si | - enpermedad respretaria - enpermedad Infects - sontagioca |
| No | |
| Bo- Examen fision | - Rectional Alexagos |
| - times | - Otros Patologias |
| Signos Vitales & | Lis a . ATOM |
| Temperatura. | NOTA: Permiter : access |
| Poiso - | a la Historia elemis midica |
| tension Acterial | Para tomor estos Datas |
| Rupiació | |
| Puso | |
| Tolla | |
| | |
| o- Examen Extraora | 4 |
| 60n6lios | |
| Prel y Foreios. | |
| Craneo- | |
| 01905- | _ |
| Nanz | _ |
| Lotion | |
| Codo | obious |



| 9 Pemisiones | |
|---|--------------------------------|
| NI. | Ovisiones |
| RESITTEO PESDE MÉDICO PIAGNÓSTICO | YECHA ESPECIALISAD |
| HEARTERO A MEDICO DIAGNOSTICO | PECHA ESPECIALISTISD |
| CONTRABEPERENCIA KÉMISIÓN PERTRUNTE BRAGNOSTICO | PECHA |
| DESTRIVACIONES | |
| | |
| 100- Imagenes Examen Radiogr Topo de Rx De Diente Descripción | popledor Paroprial Panonimica |

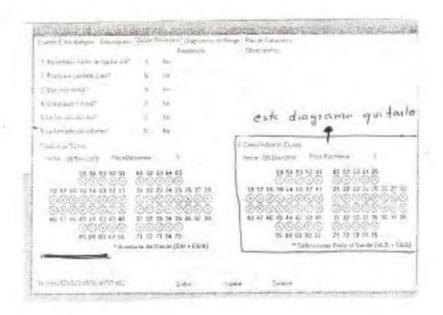
ACCION PREVENTIVA

Queda igual quitando diagrama de control de Indice de O'leary. Y examenes complementarios.

En el diagrama de Indice de O'leary que pinte de negro solo los dientes ausentes y de rojo cada superficie segun el control de placa del paciente y de rojo completo el diente cuando hay placa total en el mismo.

OPCION: cuando se haya pintado el control de placa en el diagrama, éste quede gravado con fecha y procentaje de placa automaticamente el mismo diagrama quede en blanco para realizar otro control de placa en otra fecha y así sucesivamente para varios controles.

PANTALLAZO



DIAGNOSTICO DE RIESGO

Queda igual quitando remision a especialista

OPCION: Que cada diagnostico tenga 5 posibilidades de registro, la continuacion se realiza un ejemplo.

| | CIE 10 | IMPRESION DIAGNOSTICA | |
|------------------|--------|---------------------------|-------------------------|
| Tejidos dentales | K030 | Atrision de los dientes | |
| | K031 | Abrasion de los dientes | |
| | K032 | Erosion de los dientes | son 5 posibilidades más |
| | S025 | Fractura de los dientes | |
| | K060 | Retraccion de los dientes | |
| | | | |

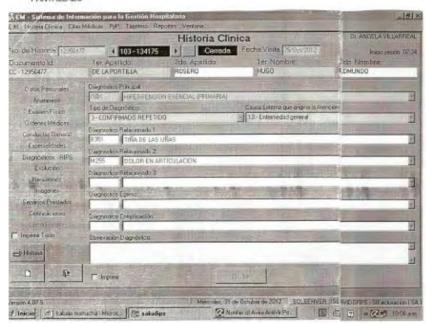
PANTALLAZO



DIAGNOSTICO RIPS

- Diagnostico principal queda el mismo con su
- 2. Tipo de diagnostico queda el mismo con su
- 3. Causa externa que origina la atencion queda la misma con su 🔻
- 4. Diagnostico relacionado (colocar 6 opciones) mas observacion diagnostico, quitar diagnostico egreso y diagnostico complicacion. En los desplegables de los diagnosticos relacionados solo iran los utilizados en odontología de los cuales se hará anexo.

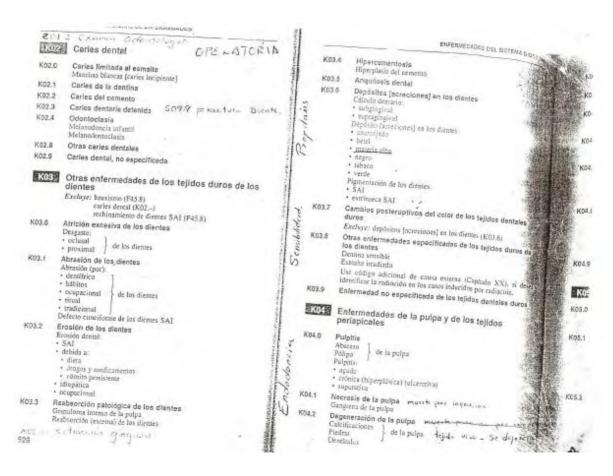
PANTALLAZO

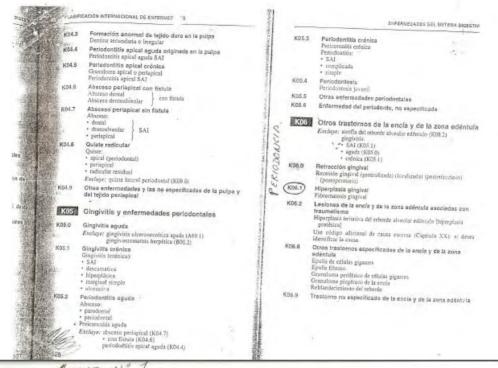


PRONOSTICO, cuadro abierto para registrar

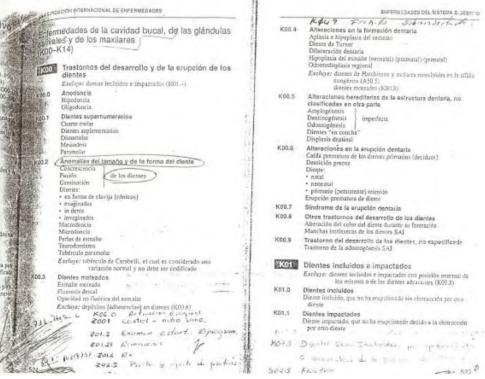
Volver en _____ meses

| тто |
|--|
| se higienica |
| Ambientación periodontal |
| Control de placa bacteriana y profilaxis. Motivación y educación en salud oral |
| Detartraje y profilaxis |
| Fluorización y Sellantes |
| Ambientacion dental |
| Operatoria: |
| Endodoncia: |
| Excdoncias: |
| |
| se reevaluativa |
| ontrol del tratamiento realizado. Control de placa bacteriana y profilaxis |
| se Correctiva |
| otesis: |
| rugias: |
| entrol o mantenimiento |
| |

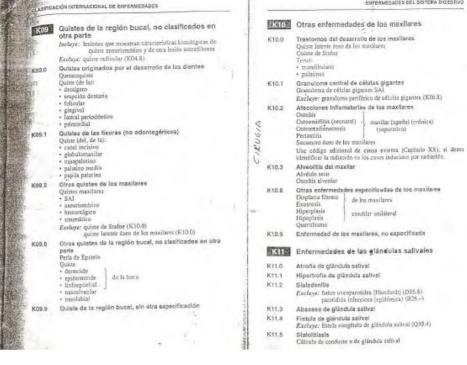




Brexo Nº 1







Mucocele de glándula salival Cuiste meceso de glándula salival:

• por extravazación

• por retención
Ránula Alteraciones de la secreción salival Hiposereción salival Pelalismo Xerostomía K11.7 Excluse: sequedad de poca SAI (R68.2) K11.8 Otras enfarmedades de las glandulas sativales Enformedad de Mikulicz Estenosis
Estenosis
Estenosis
Estenosis
Lesifon linfoepitelial benigna de giándula salival Sialectasia Sialometaplasia necrotizante Excluye: Sindrome seco [Sjögren] (M35.0) Enfermedad de glándula selival, no especificada Sialadenopada SAI K11.9 Estomatitis y lesiones afines Extomatilis y lesiones manue.

Exchaye: cancum oris (A69.0)
cisquivestamatilis pargenosa (A69.0)
pingivestamatilis berpética (hespes simple) (B00.2) queilitis (K13.0) K12.0 Estomatitis aftosa recurrente Aftas de Bednar Stomatics: aftoso (mayor) (menor) Ecipeliforme
Periadentilis mucosa securitate

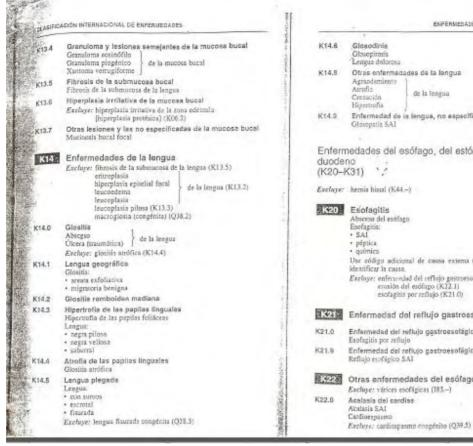
Dicera aftosa recurrente Otres formas de estamatilis Estamatilis: • SAI • profésica • chemira • vesiculosa K12.1

ENVERNEDADES DEL SISTEMA DICENSIONA K12.2 Cejulitis y s Leso de boca Otras enfermedades de los tabios y de la mucoar

Incluye: aheraciones apirilates de la lengua

Excluye: enfermedades de la lengua (K14.-)
escocialitis y lesiones afres (K12.-)
coma maximos de la calci y de la zena edérada (K05.
K06)

quises de la régida bural (K00.-) Enformedades de los tablos Perfiche NCOP Queilinis: • SAI • glandular Queilodinia Queilosia Questions:
Executive: amboflavinosis (E.S.J.0)
peribethe debido a:
- candidasts (B.S.J.5)
- deficiencis de riboflavina (E.S.J.0)
questitis debido a trassomos relacionados con la radaste
(L.S.S.L.59) K13.1 Mordedura del tablo y de la malilla Reordenute de retro y de le mejuse
Leucopièsalo y ofras altéraciones del epitello bucal,
incluyendo la lengua
Entrophata
Leucopiesan
del épitello butal, incluso la lengua
Leucopierarios incollinica pallatina
Dischart sal función. Excluyer leucoptasia pilota (K13.3) K13.3 Leucoplasia pilosa



Anexo 4. Historias de Usuario: Módulo Historia Odontológica.



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 15 de Agosto de 2013

Historia de Usuario No. 4

Título de la Historia:

Middulo del Sistema:

Historia Gusuario No. 4

Título de la Historia:

Middulo del Sistema:

Historia Cidentológica

Código de la Historia:

Descripción

El usuario Ingresa datos del examen Extra oral de acuerdo con la revisión realizada al paciente.

Este registro se realiza como parte de cada consulta odontológica. El usuario confirma el registro.

El sistema registra el examen extraoral.

Observaciones

Este registró permitirá cambios solo hasta antes de finalizar la consulta, después bloqueara las opciones de edición o actualización.

Estado de Implementación:

Protocipo Interfaz.

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Selud de la Universidad de Narifio Modulio de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Mádicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Saguridad Social en Salud de la Universidad de Narillo Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 15 de Agosto de 2013

| | Historia de Usuario No. 11 | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| Título de la Historia: | Visualizar historial de consultas odontologicas | | | | | | |
| Módulo del Sistema: | Historia Odontológica | | | | | | |
| Código de la Historia: | HU-HO-011 | | | | | | |
| | Descripción | | | | | | |
| usando como filtro la fecha de real dependiendo de la selección. | lizacion del mismo, el sistema muestra los datos registrados Observaciones | | | | | | |
| | Ubservaciones | | | | | | |
| Al consultar la informacion de un cambiarse. | | | | | | | |
| | cosservaciones na consulta odontológica previa, los datos no se pueden propuesta | | | | | | |

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas Sen Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clinicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 16 de Agosto de 2013

PRESENTACIÓN

En este documento se ha elaborado los prototipos de interfaces para el módulo de historia clinica odontológica, contiene las historias de usuario que son los procesos narrados de las actividades que se realizan para esta a área. Hacemos la solicitud de aprobación para continuar con el desarrollo del proyecto y garantizar resultados que se cumplan las expectativas del fondo de salud.

Aprueba:

Anexo 5. Carta de Sugerencias Sobre el Módulo de Historias Odontológicas.

CORRECCIONES PROYECTO HISTORIA CLINICA

El usuario al cual hace referencia se toma como la auxiliar del consultorio odontológico

- La auxiliar de consultorio odontológico (usuario) ingresa todos los datos del paciente- anamnesis (motivo de la consulta y enfermedad actual) de acuerdo con la narración del paciente. Este registro se realiza al hacer el diligenciamiento de la historia clínica
- 2. La auxiliar del consultorio odontológico (usuario) ingresa los datos del examen extra oral en el sistema de acuerdo a la revisión realizada al paciente. Esta revisión se hace en el diligenciamiento de la historia clínica (atención de primera vez en el año). La auxiliar confirma el registro en el sistema.
- 3. La auxiliar del consultorio odontológico (usuario) ingresa al sistema los datos del examen físico realizado al paciente. Este registro se realiza ocasionalmente como parte de la consulta odontológica, ya que estos datos se encuentran registrados en la historia clínica médica. La auxiliar confirma el registro en el sistema.
- La auxiliar del consultorio odontológico (usuario) ingresa los datos del odontograma de acuerdo a la revisión realizada al paciente, este registro se realiza al inicio de cada tratamiento odontológico.
- 5. La auxiliar del consultorio odontológico (usuario) ingresa los datos de la placa bacteriana (indice de O'leary) de acuerdo con la revisión realizada al paciente. Este registro se realiza al realizar la historia clínica odontológica de primera vez en el año y se repite cada tres meses.
- La auxiliar del consultorio odonfológico (usuario) ingresa los datos del plan de tratamiento de acuerdo a la revisión realizada al paciente al inicio de cada tratamiento odonfológico.
- El odontólogo emite el diagnóstico de acuerdo a la revisión realizada al paciente. La auxiliar registra en el sistema durante el diligenciamiento de la historia clínica. La auxiliar confirma el registro en el sistema.
- queda igua
- 10. PRESENTACIÓN se hicieron dos correcciones anotadas en el formato.
- 11. En todas las hojas se debe registrar historia clínica en el título

Quedo atenta a cualquier sugerencia

SOFIA MONCAYO LUNA
Coordinadora de Odontología
Fondo de Seguridad Social en Salud

Universidad de Nariño

Anexo 6. Historias de Usuario: Módulo Historias Clínicas Médicas

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 30 de Agosto de 2013

Estado de implementación:

| Registrar consulta médica |
|---------------------------|
| |
| Historia Clinica |
| HU-HC-001 |
| |

El usuario (Profesional de la salud) ingresa datos la anamnesis (motivo de la consulta y enfermedad actual) de acuerdo con la narración del peciente. La revisión por sistemas, el examen físico, el aspecto general, el examen cefalocaudal y los diagnósticos se ingresan después de realizar la exporacion fisica y análisis clínico. Este registro se realiza como parte de cada consulta médica, el usuario confirma el registro, el sistema registra la nueva consulta.

Observaciones

El sexo del paciente altera la solicitud de datos por tanto se suglere que su registro corresponda a su género biológico. Es necesario considerar la fecha de actualización de este registro y agregarlo a un historial. Los datos registrados no podran ser modificados una vez se abandone la seccion. Propuesta



Sistema de información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 30 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Sabud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 30 de Agosto de 2013



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas San Juan de Pasto 30 de Agosto de 2013

Historia de Usuario No. 5 Título de la Historia: Almacenar resultado de examenes Módulo del Sistema: HU-HC-005 Código de la Historia: Descripción

El sistema muestra el listado de los examenes realizados anteriormente y de los examenes pendientes por registrar resultados. Si el usuario(profesional de la salud) decide acceder al detalle de un examen, selecciona el examen y el sistema muestra información del mismo. Si al usuario (profesional de la Salud) necesita registrar los resultados de un examen pendiente, selacciona el examen del listado respectivo y el sistema habilita un formulario para ingresar los resultados u observaciones del examenes de laboratorio, radiografía o imágenes, también se

resultados u observaciones del examenes de ladoratorio, actionization in imagenes, también se puede asociar un archivo digital previamente guardado par el personal del Fondo.

Observaciones

Para esto los examenes deberan ser escaneados previamente por el personal del fondo, para tener acceso a dichos examenes en formatos digital, este proceso sera opcional. El resultado u observacion sobre el examen solo podra ser modificado hasta antes de abandonar la seccion.

Estado de implementación: Propuesta



Sistema de Información Fondo de Segunidad Social en Salud de la Universidad de Naciño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Dispontológicas. San Juan de Pasto 30 de Agósto de 2013

PRESENTACION

En este documento se presenta al personal del Fómilo: los prototipos de interfaces para ni módulo de HISTORIA CLÍNICA MÉDICA y se entregan las historias de usuario que describen los procesos de forma general que se realizan en cada funcionalidad.

Los desarrolladores del software, especificamente de este módulo, solicitamos la aprobación para continuar con el desarrollo del mismo y garantizar que los resultados satisfagan las expectativas de los usuarios del Fondo de Salud.

Para certificar que los usuarios interesados, revisaron los prototipos y las historias de usuario, que se realizaron y adaptaron les respectivas sugerencias y para aprobar la realización de las mismas para continuar conse desarrollo del software, Tirman a continuación:

Coordinador médico

J POUT Director de Fondo de Seguridad Sociai en Saiud

Falta

Anexo 7. Formato para Formula Médica

| 1000 | FONDO DE SEGURIDAD | Cddigo: FSS-GBU-FR-17 Pagina: 1 de 1 | FÓRMULA MÉDICA No. | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--------------------|--------|--------------|-----|--------|---|--|
| Universidad de Norte | FORMULA MÉDICA Versión: 1 Vigente a Partir de 01/10/2006 | | AFILIA | ENEFIC | NEFICIARIO [| | | | |
| | NOMBRE DEL PACIE | NTE | No. DE HIS | DÍA | MES | ASC | | | |
| | NOMBRE DEL MEDICAN | AFNTO. | PRESENTACION | CA | NTIDAD | | CÓDIGO |) | |
| | NOMBRE DEL MEDICAN | 12110 | THESE STREET | Nes. | Letrus | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| MPRESIÓN | L_ | | | Códig | 10 | | | 1 | |
| | | | | | | | | | |
| DIAGNÓSTIC | A 2 | | | Códig | 01 | | | | |
| DIAGNÓSTIC | A 2NOMBRE DEL | ic becoming on | | | lel Afiliado | | | | |

Anexo 8. Formato para Certificado de Incapacidad

| Universidad de Nariño | | UNIVERSIDAD DE NA de Seguridad So | 1900 | id |
|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------|
| 100 | CERTIFICADO | DE INCAPACI | DAD | |
| | | Afiliado | Beneficiari | |
| Lugar y fecha : | | | No: | |
| El suscrito Médico de l | a Universidad de Nariño | | | |
| | Cen | tifica: | | |
| Que ha examinado a :_ | | | | |
| C.C. No | | Historia Clínica | No. | |
| comprendidos desde el | hasta el — | obr un término de d de 200 | Las, | alfo 3354 |
| DX: | | E.G. | A.TRAB. E | P A.TRANS |
| Nombr | e del Médico | Fire | mat | - idea |

Anexo 9. Acta de Pruebas de Aceptación para el Módulo de Historias Clínicas Odontológicas - Acta No. 1

| 1.00 | State of the Norths | | | Sistema de Info mación ondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odonhológicas | | | | |
|------|------------------------|--|------------------------------|---|-----------|---------------------------------------|--|--|
| _ | ., | | | ACTA DE | EREUNI | ON | | |
| Obj | Objetivo: Socializa | | | 4 cta No. 001 r el desarrollo de los módilios general e historias odoniológicas del le Historias (, línicas Medicas y Odontológicas. | | | | |
| Hot | ra de inicio: ra de | 10:40 am 12:00 pm | am Fecha reunión: Viernes 13 | | | de septiembre de 2013 | | |
| | olización: par: | Oficina de | Dire | reunión: actor del Fondo | PST (| detirur | | |
| | | 10.10110.01 | - Dili | | | | | |
| N° | No | mbre | - | Asistentes Cargo | Barrier H | | Donandanaia | |
| 1 | Juan Portilla | | | irector del Fondo | | Fond | Dependencia o de Seguridad Social en 1 | |
| 2 | Sofia Moncay | 9 | | oordinadora donto ogica | | Fond | o de Seguridad Social on f | |
| 3 | 3 Maritza Bolaños | | | dontó rga | | Saluc | ndo de Seguridad Social en | |
| 4 | Lorena Ortega | | | Saluc | | | | |
| 5 | Angela Viliareal | | | Saluc | | | | |
| 6 | Marta Fluertas | | | Saluc | | | o de Seguridad Social en 1 | |
| 7 | Sandra Miramag | | | Salud | | | | |
| 8 | Emmanuel Ar | | Te | Sister | | | | |
| 9 | Ana Maria Go | maz Oviedo | T | eelsta | | Programs de Ingeniería de Sistemas | | |
| 410 | | | | Orden del dia | 1 | - | | |
| Nº | Brownstania | | | âtica | | | Responsable | |
| 2 | Realización | n y propósito de de pruebas de storia clínica oc | aces | tación el Software | módulo | is | Ana Maria Gómez Oviedo Emmanuel Arias Riascos | |
| 3 | Cibservacion varios | es y sugerenci | ias. | Asistentes | | | Asistentes | |
| | - Valida | | | | - | | Asistentes | |
| 1 | Se hace la | on y propósito presentación de la dinámica | de l | sarrollo del orden a reunión la reunión y se e aplicación de las p | | Service and | opósito. Se hace una brev eptación. | |
| 2 | Se realizan | las pruebas de | ace | plación para cada t | form its | rin an | os general e historia clinic teriormente presentado en la sido aprobados previamento | |
| | ina 1 de 3 | | | | | 1411 | The state of the s | |



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

Desarrollo del orden del dia

En este punto se simula el registro de una historia clínica odontológica iniciando con el modulo general (actualización de datos personales y registro de antecedentes personales, familiares y de medicamentos o tratamientos) y se continua con la exposición de el modulo de historias clínicas odontológicas (registro de anamnesis, odontograma, indice de O'Leary, diagnósticos de riesgo, diagnósticos de RIPS y el plan de tratamiento). Estas pruebas incluyen la ruta de ejecución normal y validación de errores como: omisión de datos requeridos por el sistema, abandonar sin guardar y correspondencia de valores en los campos.

Ante estas pruebas se comprobó el correcto funcionamiento del sistema, el cual muestra mensajes de adveriencia ante datos requeridos mostrando una lista de campos y se demostró que la información se guardaba correctamente en la base de datos. Se hizo enfasis en el odontograma, ya que era la sección con la cual el grupo odontológico habís tenido especial dificultad con el software anterior. Se comoboro que la información contenida en cada sección tuviera los datos adecuados y se gestionaran correctamente.

Observaciones y sugerencias.

- En el formulario Diagnósticos de Riesgo de riesgo de debe cambiar el enunciado "Odusion- ATM" por "ATM".
- En el formulario Odontograma se deben cambiar el los enunciados "se hizo / por hacer" a "bueno estado/ mal estado".
- En el formulano indice de O'Leary se debe cambiar el orden de los dientes temporales en la grafia con el mismo orden que tienen en el formulario Odontograma.
- En el formulario Odonfograma se debe adicionar un campo para observaciones.
- En el formulario Odontograma se debe adicionar un botón que permita visualizar en odontograma inicial, que corresponda al odontograma reálizado en el inicio del tratamiento.
- En el formulario indice de O'Leary se debs adicionar un botón que permita visualizar en Indice de O'Leary inicial, que corresponde al indice de O'Leary realizado en el inicio del tratamiento.
- Se dabe agregar un formulario para registrar la evoluciones en cada consulta edonfológica, para esto el personal del fondo suministra la información necesaria para crear el nuevo formulario.
- Se determina que al salir de la consulta odontológica no se borre la información consignada hasta el momento, para validar fenómenos como la pérdida temporal del servicio de energia, así esta información se amacena en el sistema en un estado de la consulta como NO GUARDADO.
- Respecto a la iteración anterior el estado de la cita solo cambiara el estado a GUARDADO cuando se use el botón FINALIZAR CONSULTA.
- Se finaliza la reunión a las 12:00 p.m. Se concluye que el software hasta el momento cumple con las demandas del Fondo. Se deja a la espera de una nueva reunión para revisar las sugerencias anteriormente mencionadas.

Página 2 de 3

4

3



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Naciño Modulo de Historias Clinicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

| | Tareas pendientes | | | | | |
|----|--------------------------------------|---|--|--|--|--|
| A. | Tarea | Responsable | | | | |
| 1 | Aplicar las sugerencias al software. | Emmanuel Arias Riascos Ana Maria Gomez Oviado | | | | |
| 2 | concretar una nueva reunión. | Asistentes | | | | |

Se da por terminada la reunión siendo las 12:00 pm.

| E I E | Tax . | Firma de | los asistente | 25 | |
|-------|----------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|--|
| N° | Identificación | Nombre | Teléfono | E-mail | Firma |
| 1 | | - | | | 4,0000 |
| 2 | 30715742 | SOTIL HORATOL | 1735057-10 | sessionerays Oholand | our Reside |
| 3 | 30732881 | Hanton Belacos H. | | wymakama 330h bat c | 11 |
| 4 | 69.310.621 | Iorena Oitega & | | Acres to 2587 (Sehara | The state of the s |
| 5 | 3072918) | Light P. Word | 721919 | Und Mucho (). | Manuel |
| 6 | 30.771020 | Hentha Hardas ? | 4216417 | maithe heritage bet | Inforther H. |
| 7 | 30744402 | Sundry Hroming | 3157274273 | Stance 2000 whom the | |
| 8 | 1085253944 | Emmapuel Arico Pracus | 3006408162 | emmanuelemeuroccos@ Hobmail.com | |
| 9 | 1085265511 | Ana Mana Gomes 6. | 1209854 | renomings 2106@gmail.com | Ano Harro Gaine |

Pagina 3 de 3

Anexo 10. Acta de Pruebas de Aceptación para el Módulo de Historias Clínicas Médicas - Acta No. 2

| u | niversidad da Naridio | Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas ACTA DE REUNION | | | | | | |
|-----|---|--|--|-----------|-------------|--|--|--|
| | | West Line | Acta No. 00% | | | | | |
| Ob | jetivo: | | Socializar el desarrollo del módulo de historia clínica médica del Modulo d Historias Clínicas Médicas y Odontológicas: | | | | | |
| | ra de inicio: | 02:40 pm Fecha reunión: Lunes | | | | e febrero de 2014 | | |
| | ra de alización: | C) 3 (46) pm | CR SIS PM Próxima | | NO EDGURATE | | | |
| | jar: | OFICINA DEL | reunión: | MEDICO . | | | | |
| | | | | 200 | | | | |
| N° | Non | bre | Asistent Cargo | 98 | | Dependencia | | |
| 1 | LUIS MAURICIO | | COSSIMATOR | | FORTO | DE SELURONO SOCIAL | | |
| 2 | | PODEWUSE | MEDICO | | EM 3 | ALLED DE LE CHINESEMP D | | |
| 3 | EMALLIVEL A | | LEGISTA | | | LARRIE DE SISTEMAS | | |
| 5 | ANK MARIA (| MES COLEDO | 16psy | | ZHARE | REMERA DE ENTREME | | |
| 6 | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | |
| 9 | | | | _ | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| - 1 | | | Orden del | dia | | The state of the s | | |
| Nº | | | mática | | | Responsable | | |
| 1 | | y propósito de la | a reunión Ana Maria Gómez O ceptación el Software módulo de | | | Ana Maria Gómez Oviedo | | |
| 2 | historia clinica | a médica. | | re modulo | đe | Emmanuel Arias Riascos | | |
| 3 | Observacione varios. | es y sugerencias. | | | | Asistentes | | |
| 4 | Varios. | | | | | Asistentes | | |
| 1 | Se hace la pres de la dinámica i | Presentación y propósito de la reunión Se hace la presentación de la reunión Se hace la presentación de la reunión y se expone su propósito. Se hace una breve explicación de la dinámica de la aplicación de las pruebas de aceptación. Anotaciones: ▶ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ | | | | | | |
| - | Realización de pruebas de aceptación el Software del módulo de historia clinica médica. Se realizan las pruebas de aceptación para cada formulario anteriormente presentado en las historias de usuario a manera de prototipos, los cuales habían sido aprobados previamente. En | | | | | | | |



Universidad de Naridio

Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

Desarrollo del orden del dia

este punto se simula el registro de una historia clínica médica iniciando con el modulo general (actualización de datos personales y registro de antecedentes personales, familiares y de medicamentos o tratamientos) y se continua con la exposición de el modulo de historias clínicas médicas (registro de anamnesis, examen cefalocaudal, examen físico, diagnósticos, formula médica e incapacidades). Estas pruebas incluyen la ruta de ejecución normal y validación de errores como: omisión de datos requeridos por el sistema, abandonar sin guardar y correspondencia de valores en los campos.

Ante estas pruebas se comprobó el correcto funcionamiento del sistema, el cual muestra mensajes de advertencia ante datos requeridos mostrando una lista de campos y se demostró que la información se guardaba correctamente en la base de datos. Se corroboro que la información contenida en cada sección tuviera los datos adecuados y se gestionaran correctamente.

Anotaciones en Example Correctiones aprisones Einteria registro.

| aciones | |
|---------|--|
| | |

| | TIOMWAN | | 540 | PACE | 25 | TIRHE | EAS | Diese | UPLAC |
|------|---------|------|-----|------|----|-------|-----|-------|-------|
| Park | HO MODY | 65 1 | | | | | | | |
| | 0 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| _ | | | | | | | | | |
| _ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Se finaliza la reunión a lasat ou p.m. Se concluye que el software hasta el momento cumple con las demandas del Fondo.

Anotaciones SE DA RE ARREGADO DE MIDDE NO DE REQUIRDRE UNA

| Tareas pendientes | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|
| nsable | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Página 2 de 4

3



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

| Tareas pendientes | | | | |
|-------------------|--|-------------|--|--|
| Nº | Tarea | Responsable | | |
| 2 | - Control of the Cont | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |

Se da por terminada la reunión siendo las 😕 : __ pm.

| Firma de los asistentes | | | | | | |
|-------------------------|----------------|----------------------|------------|----------------------------|--------------|--|
| N° | Identificación | Nombre | Teléfono | E-mail | Firma | |
| 1 | 12969383 | hanici bum | 723565+ | mquento fudu. | | |
| 2 | 1085773944 | Emnervel Arius | 3000108162 | @ hotmail.com | 100 | |
| 3 | 1/852856n | Ano Maria Gerrez O . | 1209864 | anama-go218 hatmail.com | Ana Harristó | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |

Página 3 de 4



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clinicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

CARTA DE APROBACIÓN

La reunión anteriormente realizada se hace con el fin de hacer entrega del módulo de historias clínicas médicas con la aprobación y satisfacción del personal del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño.

Firmado a los diez (10) del mes de febrero de 2014.

Aprueban:

Coordinador medico

Director del Fondo

Página 4 de 4

Anexo 11. Acta de Pruebas de Aceptación para el Módulo de Historias Clínicas Odontológicas - Acta No. 3

| Universidad on Nartice | | | Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas ACTA DE REUNION | | | |
|---------------------------|--|---|---|-----------------|--------------------------------|--|
| Ot | ojetivo: | Acta No. 003 Socializar el desarrollo de los módulos general e historias odontológicas del Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas. | | | | |
| Ho | ra de inicio: ra de alización: | 10 : 46 8m | | | e febrero de 2014 | |
| Lu | gar: | OHEWA DE | LE CONFORMACCE | A opprivation | κA , | |
| | 4-3- | STATE TO | Asistentes | | | |
| N° | - | Vombre | | rgo | Dependencia | |
| 1 | Some Moute | | | A COUNTELOGRA | PESS LIDENIAL PESS LIDENIAL | |
| 3 | MADITEA GO | | 00000000000000000000000000000000000000 | | EAR ODENA | |
| 4 | EFFENNINE N | | Teurse | | GMG. SKIPPING UNEARS | |
| 5 | AND MADE O | | TESTA | | ING SOTEMAS DOTAN | |
| 6 | | - | - 0 - | | - # | |
| 7 | | | | | | |
| 9 | | | _ | | | |
| 10 | - | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| | | 110.00 | Orden del día | | | |
| N | The state of the s | Terr | nática | | Responsable | |
| 1 | | y propósito de la | | | Ana María Gómez Oviedo | |
| 2 | Realización o general e his | le pruebas de ace toria clínica odonte | ptación el Software | módulos | Emmanuel Arias Riascos | |
| 3 | | es y sugerencias. | | | Asistentes | |
| 4 | varios. | | | | Asistentes | |
| | Se hace la pre- de la dinámica | y propósito de la sentación de la re- | | u propósito. Se | e hace una breve explicación | |
| 1 | | | | 4 | | |



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Módulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

Desarrollo del orden del día riesgo, diagnósticos de RIPS y el plan de tratamiento). Estas pruebas incluyen la rufa de ejecución normal y validación de errores como: omisión de datos requeridos por el sistema. abandonar sin guardar y correspondencia de valores en los campos.

En esta sesión se muestra los cambios sugeridos en la reunión anterior del 13 de septiembre de

- En el formulario Diagnósticos de Riesgo se debe cambiar el enunciado "Oclusion- ATM" por "ATM".
- En el formulario Odontograma se deben cambiar los enunciados "se hizo / por hacer" a "bueno estado/ mai estado".
- . En el formulario indice de O'Leary se debe cambiar el orden de los dientes temporales en la grafica con el mismo orden que tienen en el formulario Odontograma
- En el formulario Odontograma se debe adicionar un campo para observaciones. En el formulario Odontograma se debe adicionar un botón que permita visualizar el odontograma inicial, que corresponda al odontograma realizado en el inicio del tratamiento.
- En el formulario Indice de O'Leary se debe adicionar un botón que permita visualizar el Indica de O'Leary inicial, que corresponda al indice de O'Leary realizado en el inicio del tratamiento.
- Se debe agregar un formulario para registrar la evolucione en cada consulta odontológica, para esto el personal del fondo suministra la información necesaria para crear el nuevo formulario.
- Se determina que al salir de la consulta odontológica no se borre la información consignada hasta el momento, para validar fenómenos como la pérdida temporal del servicio de energia, así esta información se amacenará en el sistema en un estado de la consulta como NO GUARDADO.
- Respecto a la iteración anterior el estado de la cita solo cambiara el estado ha GUARDADO cuando se use el botón FINALIZAR CONSULTA.

Anotaciones: Se LEC LAS MATERIAS MATERIALES FINA TOCOM PERSENTES -P

Observaciones y sugerencias.

- . SE INFORMA DE PARTE DE LA CONFORMADISA DIGITALISMA QUE EXISTEN CASES DI LOS CUPLO SE PEPUZAN PINIO
- GRAFIAS A LITE AMIGNIES COMO MOT DE LOSCONSULTA DONOR SE EFFICIE IN UN TEXAD THEN FILL THESE
- MANAGES. SE COMPRETE LA DESERVICION DEL CONFRIMARDE
- DE LO PORMULA MEDICA EN "DIAS" Y COM UN VA
- MARINO DE 90 [ADUENTA)

Página 2 da 4

3



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Olínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

Desarrollo del orden del día

Se finaliza la reunión a las <u>timo</u> <u>u</u>m. Se concluye que el software hasta el momento cumple con las demandas del Fondo. Se deja a la espera de una nueva reunión para revisar las sugerencias anteriormente mencionadas.

| | Tareas pendientes | | | | | |
|----|---|---------------------|--|--|--|--|
| N° | Tarea | Responsable | | | | |
| 1 | Autokmay and functional dad ports influentities | EMMANUEL NOW CONCEN | | | | |
| 8. | the descriptioner of the entractions | need stands decreed | | | | |
| 3 | termodes en el Ando (Texto brogs) | | | | | |
| × | COU. 361#13 | | | | | |

Se da por terminada la reunión siendo las <u>+1,140</u> **ĝ**m.

| | | Firma de | los asistente | 15 | |
|----|----------------|------------------------|---------------|---------------------------|------------------|
| N° | Identificación | Nombre | Teléfono | E-mail | Firma |
| 1 | 303157618 | Some Honer pl | 300360518 | 30 moreys Chilon | in Copy |
| 2 | 30709182 | And Retrover | 3/6494/972 | sugal, Monto phice | · Mulh |
| 3 | 30732881 | Mento Deteris | | dyna to 300 holmades | 164.3 |
| 4 | 1083233744 | Emmanuel Acres River | 2011/08/162 | Same on charges ringering | 900 |
| 5 | 1088395611 | And Physia Garet Chink | 72079344 | anomoung 2 Whether | Area Manniskinin |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |

Página 3 de 4



Sistema de Información Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Nariño Modulo de Historias Clínicas Médicas y Odontológicas

ACTA DE REUNION

CARTA DE APROBACIÓN

Mediante la presente carta se da por concluida la entrega del módulo de historias clínicas odontológicas bajo la aprobación y satisfacción del personal del Fondo de Seguridad Social en Salud de la Universidad de Naniño.

Firmado a los once (11) días del mes de febrero de 2014.

Aprueban:

Coordinatora Odostableira

Director del Fondo

Página 4 de 4

Anexo 12. Carta de aceptación del centro de Informática



EL SUSCRITO DIRECTOR DEL CENTRO DE INFORMATICA

HACE CONSTAR QUE:

EMMANUEL ARIAS RIASCOS y ANA GÓMEZ OVIEDO estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas, cumplieron a satisfacción con los lineamientos y políticas planteados por el Centro de Informática y el Fondo de Salud en su proyecto "SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL FONDO DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO MÓDULO HISTORIAS CLÍNICAS MÉDICAS Y ODONTOLÓGICAS ", para optar el título de ingenieros de Sistemas.

La presente constancia se expide en San Juan de Pasto, el día 19 de junio de 2014.

LUIS ART RO ROSERO CEBALLOS DIRECTOR CENTRO DE INFORMÁTICA UNIVERSIDAD DE NARIÑO