



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

MAESTRIA EN GERENCIA DE SALUD

PARA EL DESARROLLO LOCAL

“Mejoramiento en la calidad de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del centro de atención ambulatoria San Juan - IESS, Quito 2012”

Tesis de grado

Autora: Dra. Andrade Villalva, Patricia Cecilia

Directora: Dra. Piedra, María del Carmen

QUITO – ECUADOR

2013

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Dra.

María del Carmen Piedra

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo titulado "*Mejoramiento en la Calidad de Atención en el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS, Quito 2012*", realizado por la Dra. Patricia Cecilia Andrade Villalva, ha sido orientada y revisada durante su ejecución, ajustándose a las normas establecidas por la Universidad Técnica Particular de Loja, por lo que autorizo su presentación.

Quito, febrero de 2013

.....

Dra. María del Carmen Piedra

CERTIFICACIÓN INSTITUCIONAL



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL CENTRO DE ATENCION AMBULATORIA SAN JUAN

Quito, 30 de julio de 2012.

Srs.

UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

Presente.-

Autorizo a la DRA. PATRICIA CECILIA ANDRADE VILLALVA, Médica Radióloga de este Centro de Salud, para que "Elabore el Manual de Procesos del Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS", requisito que necesita para el desarrollo de su Tesis "MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE SAN JUAN – IESS, AGOSTO 2012, requisito para la obtención de la Maestría en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local. En el indicado servicio no existe un manual de procesos.

La indicada profesional médica, puede hacer uso de este documento para presentarlo en el Postgrado de la UTP.

Atentamente

Dr. Pacífico Gallegos

DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN - IESS

AUTORÍA

Yo, Patricia Cecilia Andrade Villalva, como autora del presente trabajo de intervención, soy responsable de las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el mismo.

Quito, febrero de 2013

(f).....

C.I.:090984709-7

CESIÓN DE DERECHO

Yo, Patricia Cecilia Andrade Villalva, declaro ser autora del presente trabajo y eximioexpresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja, que en su parte pertinente textualmente dice: Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad.

Quito, febrero de 2013

(f).....

Dra. Patricia C. Andrade V.

C.I.:090984709-7

DEDICATORIA

A mi esposo, Marcelo, quien siempre me expresó su amor y estímulo permanente.

A mis queridas hijas, Andrea, Marcela y Emilia, que me han apoyado siempre en todas mis decisiones y han sufrido mis ausencias.

A mi madre, quien con sus sabios consejos y ejemplo eterno, me ha guiado en todo momento de mi vida.

Patricia

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero e imperecedero agradecimiento al personal docente y administrativo del programa de maestría en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local de la Universidad Técnica Particular de Loja por la oportunidad brindada para el mejoramiento y capacitación profesional.

Al Sr. Dr. Pacífico Gallegos, Director del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan-IESS, por todas las facilidades otorgadas para que este trabajo sea una realidad.

A mi amiga, Alexandra Cedeño, por su apoyo desinteresado para la realización de esta tesis.

A mis compañeros de trabajo que directa o indirectamente hicieron posible este trabajo.

A los usuarios/as del Centro de Atención Ambulatoria San Juan-IESS, quienes son el motivo de la búsqueda de la excelencia en la atención médica.

La Autora

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | Páginas |
|---|----------------|
| Preliminares | |
| Portada | I |
| Certificación del Director de Tesis | II |
| Certificación Institucional | III |
| Autoría | IV |
| Cesión de Derecho | V |
| Dedicatoria | VI |
| Agradecimientos | VII |
| Índice de contenidos | VIII |
| Apartados | |
| 1. Resumen | XI |
| 2. Abstract | XI |
| 3. Introducción | 12 |
| 4. Problematización | 14 |
| 5. Justificación | 19 |
| 6. Objetivos | 20 |
| Índice de Figuras | |
| Fig. 1. Organigrama del Centro Médico de San Juan | 22 |
| Fig. 2 Enfermedades atendidas en el Centro Médico | 23 |
| Fig. 3. Cadena de valor de la organización | 26 |
| Fig. 4. Cadena de valor del proceso | 27 |
| Fig. 5. Exámenes no retirados en Radiodiagnóstico del Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS | 46 |
| Fig. 6. Resultado de la encuesta de satisfacción del usuario | 47 |
| Fig. 7 Pacientes atendidos/citados en Radiodiagnóstico | 61 |

Indice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Exámenes innecesarios en Radiodiagnóstico | 45 |
| Tabla 2. Porcentaje de satisfacción del usuario | 47 |
| Tabla 3. Encuesta de satisfacción del usuario parte 1 | 48 |
| Tabla 4. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2 Respeto | 49 |
| Tabla 5. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2: eficacia | 50 |
| Tabla 6. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2: accesibilidad | 51 |
| Tabla 7. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2: oportunidad | 52 |
| Tabla 8. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2: seguridad | 53 |
| Tabla 9. Encuesta de satisfacción del usuario parte 2: satisfacción | |
| Global | 54 |
| Tabla 10. Pacientes atendidos/citados en Radiodiagnóstico | 60 |
| Tabla 11. Actividades realizadas en radiología general | 61 |
| Tabla 12. Actividades realizadas en radiología especial | 63 |
| Tabla 13. Actividades realizadas en ecografía | 64 |
| Tabla 14. Actividades realizadas en densitometría ósea | 65 |
| Tabla 15. Actividades realizadas en mamografía | 66 |
| Tabla 16. Actividades realizadas en intervencionismo | 67 |
| Tabla 17. Indicador de rentabilidad y productividad | 69 |
| CAPÍTULO I | |
| 1. Marco Teórico | 21 |

| | | |
|------|---------------------|----|
| 1.1. | Marco Institucional | 21 |
| 1.2. | Marco Conceptual | 25 |

CAPÍTULO II

| | | |
|------|--------------------------|----|
| 2. | Diseño Metodológico | 31 |
| 2.1. | Análisis de involucrados | 33 |
| 2.2. | Árbol de problemas | 36 |
| 2.3. | Árbol de objetivos | 37 |
| 2.4. | Matriz de Marco Lógico | 38 |

CAPÍTULO III

| | | |
|------|-----------------|----|
| 3.1. | Resultados | 43 |
| 3.2. | Conclusiones | 70 |
| 3.3. | Recomendaciones | 72 |
| 3.4. | Bibliografía | 74 |
| 3.5. | Apéndices | 78 |

1. RESUMEN

El objetivo del presente trabajo, es mejorar la calidad de atención al usuario en el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS, mediante la evaluación del desempeño actual, utilizando indicadores de procesos, como son: los indicadores de productividad y rendimiento, reflejados en el porcentaje de cumplimiento de actividades en cada área que conforma este servicio; además como indicadores de calidad, se obtuvo el porcentaje de satisfacción por atención, y el porcentaje de exámenes innecesarios en imagen; se registró el total de atenciones en rayos x, ecografía, mamografía, densitometría ósea e intervencionismo, desde enero a agosto del 2012, turnos entregados, estudios no reclamados y se elaboró una encuesta de satisfacción de la atención al usuario.

Dentro de los resultados podemos observar que el número de atenciones fue de 16.840 pacientes, con un cumplimiento de las actividades mayores al 100% en densitometría ósea y radiología general.

2. ABSTRACT

The objective of the present work is to improve the quality of attention to the user in the Radio diagnostic service and Image of the Center of Ambulatory Attention San Juan. IESS, by means of the evaluation of the current acting, using indicators of processes, like they are: the indicators of productivity and yield, reflected in the percentage of execution of activities in each area that conforms this service; also as indicators of quality the percentage of satisfaction, was obtained by attention, and the percentage of unnecessary exams in image; it was registered the total of attentions in rays x, ultrasound, mammography, bony densitometry and interventionism, from January to August of the 2012, given shifts, not claimed studies and a survey of satisfaction was elaborated from the attention to the user.

Inside the results we can observe that the number of attentions was of 16.840 patients, with an execution of the biggest activities to 100% in bony densitometry and Rx general.

3. INTRODUCCIÓN

Una empresa de servicios de salud, debe tener a la calidad como su mayor preocupación, en la medida que los servicios que se prestan sean de alta calidad entendida la misma en su real dimensión, la empresa garantizará su supervivencia en una primera etapa, luego su crecimiento, desarrollo y rentabilidad posterior. **(1)**

Toda organización debe tener claro y poner en práctica el concepto de calidad de atención, la cual debe ser estandarizada para evaluar y mejorar los procesos establecidos, y que de acuerdo a la implementación de tecnología, obliga a actualizarlos en forma permanente, con el único propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios; al involucrar a todo el equipo de salud en el cumplimiento de estándares de calidad; no solo se presta servicios integrales sino también sirve de motivación al personal que está comprometido a cumplir con la misión y visión institucional.

En el ámbito de la salud, la búsqueda de mejorar la atención a los usuarios, no solo implica cumplir con las expectativas requeridas en horario, tiempo y solicitud de exámenes de imágenes que los médicos tratantes necesitan para llegar a un diagnóstico definitivo y tratamiento oportuno; también es importante contar con procesos establecidos y aprobados por el equipo que forma parte del servicio de imagen, que permitan contar con una guía para cada tipo de estudio de imágenes realizado, y así se vea reflejado en la entrega de indicaciones o preparaciones que debe cumplir cada uno de los usuarios.

La evaluación permanente de indicadores de procesos como los de productividad y rendimiento, permiten hacer correctivos relacionados con el porcentaje de cumplimiento o incumplimiento de las actividades en cada una de las áreas que conforman el servicio de imágenes. Los indicadores de calidad como el porcentaje de satisfacción del usuario, determinado mediante encuestas por lo menos semestrales, nos hacen conocer los aciertos y en especial lo que esperan los usuarios de nuestro trabajo, porque es por ellos que tiene razón de ser nuestro servicio; no solo represen-

(1) Pesantez León, M. (2012). Guía didáctica (Pesantez León, 2012) ca, Supervivencia, Rentabilidad y Crecimiento. Loja-Ecuador. Universidad Técnica Particular de Loja.

tan número de atenciones, sino estamos tratando con personas que acuden a pedir nuestra atención integral (mente, cuerpo, espíritu y emociones).

En el servicio de imágenes del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan, se han adquirido equipos de última tecnología, cuentan con profesionales en cada una de las áreas, aunque el número de licenciados en tecnología no es el esperado y el horario de atención se ve limitado por tal motivo, e incluso por el incremento en la población de beneficiarios que acuden a este dispensario, se asignan dos o tres y hasta cuatro estudios en un solo turno de 15 minutos, lo cual provoca quejas de los usuarios que deben esperar mayor tiempo para ser atendidos; en recepción de imágenes solo existe una persona que atiende a los usuarios por teléfono, personalmente y entrega los estudios, lo que ocasiona estrés y cansancio físico del personal encargado, que se refleja en la actitud inadecuada; además no se llama por teléfono para recordar a los usuarios que deben realizarse estudios especiales. Al momento del presente trabajo no se cuenta con un Manual de Procedimientos en imágenes, si bien es cierto hace dos años se intentó realizarlo pero no se culminó.

El propósito de establecer parámetros técnicos para el cumplimiento de las actividades en cada una de las áreas que conforman el servicio de imágenes, obliga a contar con un Manual de Procesos, lo cual contribuye a establecer estándares de calidad en la atención, así como también deberá ser actualizado de acuerdo al crecimiento y desarrollo del servicio; este Manual permitirá la certificación del Centro Médico que al momento se encuentra en trámite.

Entre los recursos que permitirán la ejecución del presente trabajo están los cuadros estadísticos mensuales de enero a agosto relacionados a la atención de pacientes en cada área de imágenes, pacientes citados durante este período, lo que se utilizó para obtener los indicadores de productividad y rendimiento para monitoreo y evaluación a largo plazo; estudios de imágenes no retirados y la encuesta de satisfacción de los usuarios, permitieron conocer los indicadores de calidad como porcentaje de satisfacción y porcentaje de estudios innecesarios de imágenes. En la elaboración del Manual de procesos se incluyeron, los objetivos generales, el perfil profesional exigido en cada área, y un esquema ordenado de parámetros que permitan describir cada uno de los procesos, la información se recolectó de libros, artículos e información

escrita que consta en los archivos del servicio como son las hojas de consentimiento informado y cuestionarios de mamografía y densitometría ósea.

4. PROBLEMATIZACIÓN

En el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan- IESS, desde su creación, no se han establecido estándares de calidad, ante lo cual no se desarrollan medidas que a mediano y largo plazo, permitan superar esta situación de debilidad organizacional, y que se origina en varios factores como la falta de cumplimiento de protocolos de atención, no capacitación del personal de apoyo, desmotivación de los integrantes del servicio, incremento en el número de usuarios, desconocimiento de tiempos y recursos utilizados en la atención, no existe un manual de procesos, la planificación no se ajusta a la realidad, oferta inadecuada de servicios, se asigna un solo turno para varios estudios.

En el mes de enero existe una importante baja en la atención en ultrasonido por motivo del trabajo de solo una radióloga en el servicio, con incremento paulatino entre los meses de febrero a mayo, pues se contrató a dos médicos radiólogos, sin embargo en el mes de junio nuevamente bajó la atención por las vacaciones de un radiólogo. En relación a Radiología general y especial se presentó disminución en el número de usuarios por la renuncia de uno de los tecnólogos contratados. En lo que respecta a Densitometría ósea y Mamografía se ha mantenido estable la atención, con un repunte en el mes de marzo y descenso en julio por estar de vacaciones la licenciada en tecnología, estando embarazada otra de las tecnólogas que trabaja en el servicio, a quien se le asignó recepción por tal motivo. El mayor porcentaje de atenciones se ha dado en ultrasonido (37,23%), en segundo lugar está densitometría ósea (31,09%), mientras que las áreas de radiología especial e intervencionismo son las que menos producción tiene (0,87 y 1,00% respectivamente). El número de pacientes citados es mucho menor a los atendidos, en especial en densitometría ósea y radiología general, existen sub registros, ya que los tecnólogos cubren los turnos de los usuarios no cumplidos con otros pacientes que acuden en el momento, pero no se registran en recepción de imágenes, creándose un desfase administrativo.

COMPONENTE SOCIAL: El Centro de Atención Ambulatoria de San Juan- IESS, se encuentra ubicado en el área metropolitana del centro histórico, y a pesar de estar cerca del Hospital Carlos Andrade Marín, unidad de tercer nivel de la Institución, este Dispensario recibe pacientes propios y de muchos otros dispensarios como: La Ecuatoriana, Cotocollao, Chimbacalle, Cayambe, Central, Amaguaña (Ver apéndice 2). Los pacientes acuden con la solicitud de los exámenes de imágenes, se asignan los turnos por teléfono o en forma personal, con la preparación respectiva verbal y escrita. Existe el problema que muchos pacientes no entienden la preparación y no preguntan, en especial los citados vía telefónica. Además otros usuarios olvidan la cita, o llegan atrasados. El inconveniente mayor es cuando no se preparan de manera adecuada para los estudios contrastados de radiología (colon por enema, urogramas, histerosalpingografías, sonohisterografías).

COMPONENTE POLÍTICO: El IESS ha ampliado la cobertura de atención a familiares de los afiliados, siendo los hijos los que también son beneficiarios de la atención médica, por lo cual se ha incrementado el número de atenciones; esto trae como consecuencia dificultad para solicitar turnos a corto plazo, en todos los servicios médicos. Al momento del presente trabajo se encuentran suspendidos los convenios con otros organismos de salud privada, por lo cual el IESS es el único que cubre tales demandas de atención en salud.

COMPONENTE ECONÓMICO: El incremento en el número de afiliados al seguro social y de beneficiarios de la atención médica, trae de la mano la necesidad de incrementar el presupuesto anual. Por tal motivo los costos son mayores, los insumos en el servicio de imágenes no han sido calculados en base a esta necesidad, y se agotan en mediano plazo. El presupuesto asignado no es suficiente para cubrir las necesidades para contratar personal.

COMPONENTE EDUCATIVO: Los pacientes acuden con la solicitud de los exámenes de imágenes, se asignan los turnos por teléfono o en forma personal, con la preparación respectiva ya sea verbal o por escrito. Muchos pacientes no entienden la preparación y no preguntan, en especial los citados vía telefónica. El inconveniente mayor es cuando no se preparan de manera adecuada para los estudios contrastados de radiología (colon por enema, urogramas, histerosalpingografías,

sonohisterografías), no realizan la dieta asignada para los estudios de colon por enema o para los urogramas excretorios, no realizan la limpieza rectal, se aplican talco en las axilas cuando se deben realizar mamografías. No se preparan para la realización de los exámenes de ecografía como por ejemplo: no acuden en ayunas, no llenan vejiga para los ultrasonidos pélvicos, todo lo cual causa una nueva asignación de turno y preparación.

Otro grupo de pacientes simplemente no asisten a la cita médica y no lo notifican, esto causa inconvenientes debido a que los estudios especiales necesitan ser realizados en no menos de 45 minutos (3 turnos consecutivos) y cuando falta el paciente es difícil ocupar dichos turnos incumplidos).

Los usuarios desconocen la importancia de respetar horarios y turnos asignados para la atención, y se dan casos que solicitan turnos para los exámenes de imágenes faltando 24 horas para ser atendidos por el médico tratante, sin entender que es necesario cumplir un proceso normal de asignación de turnos y entrega de resultados.

La permanente actualización del personal en conocimientos de procesos, es importante para incentivar la labor de cada uno de ellos, así como también la asistencia a cursos y congresos que permitan mejorar los conocimientos científicos y brindar atención de calidad.

COMPONENTE EN SALUD: Los pacientes que solicitan estudios de imágenes provienen de Medicina familiar, medicina interna, ginecología, urología y endocrinología, en menor proporción de gastroenterología y traumatología. Existe un número importante de estudios de imágenes preventivos en ultrasonido y radiología convencional, de personas que trabajan en la matriz del IESS, procuraduría, colegio Mejía, colegio 10 de agosto. Otros tipos de estudios mayoritarios son post traumatismos o algias del hombro crónicas, trastornos gastrointestinales y de glándulas anexas, embarazos de alto riesgo, trastornos vasculares, problemas respiratorios altos, odontología general, hipertrofia prostática, hematuria en estudio, etc.

El actual director del dispensario, se ha preocupado por adquirir personal en las diferentes especialidades, habiéndose incorporado hace 6 meses dos radiólogos.

En el servicio de imágenes se cuenta con el equipamiento y tecnología de punta; el servicio se encuentra digitalizado, sin embargo esto no entra aún en funcionamiento debido a que se cuenta todavía con películas radiográficas convencionales que deben ser utilizadas y agotadas.

Los turnos para ser atendidos en mamografía, densitometría ósea y radiología general y especial, se entregan en el horario de 6 am a 1 pm. El dispensario ofrece atención hasta las 8 p.m. Como consecuencia, existe subutilización del equipamiento médico.

Hace dos años se intentó realizar un Manual de Procesos para la atención de usuarios en radiodiagnóstico, pero no se llegó a un consenso, fracasando el intento; por tal motivo únicamente se han establecido pautas generales para la atención del usuario, con breves indicaciones escritas autorizadas por la jefe del servicio y que constan en recepción de imágenes, con cambios constantes que provocan en muchas ocasiones molestias al personal que atiende en recepción, pues dichas indicaciones de preparación y procesos se debe acoplar a los gustos de cada médico radiólogo y/o tecnólogo médico.

La elaboración de un manual de procesos de atención en Radiodiagnóstico permite cumplir con la misión y visión del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan, al brindar servicios de salud con oportunidad, eficiencia, calidad, calidez y equidad, y se lo realizó desde enero a agosto del 2012, lo cual permite intervenir en esta problemática y logra estandarizar las actuaciones del equipo de trabajo, sirve de guía desde el ingreso de solicitudes de estudios de imágenes, preparaciones indispensables para cada uno de ellos, objetivo del estudio, materiales utilizados, tiempo requeridos para la realización de los estudios, detalle del procedimiento, complicaciones y contraindicaciones; y que pueda ser actualizado de acuerdo a la implementación de otras técnicas de imagen.

Con el fin de alcanzar un permanente Mejoramiento de la Atención en el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan -IESS,se

evaluó las actuales actividades a través de indicadores de productividad y rendimiento, contando con datos estadísticos como número de turnos asignados y atendidos, la valoración de la satisfacción en la atención fue realizado, a través de una encuesta de satisfacción con la colaboración de todo el equipo de trabajo, para luego ser tabulado, además se tomó en consideración el número de estudios no retirados. El cumplimiento del principal objetivos de este proyecto, es crear un manual de procesos de atención, que debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Áreas que conforman el servicio de Radiodiagnóstico
- Organigrama
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Talento Humano: objetivo del cargo, funciones del cargo, pautas generales, responsabilidad sobre procesos, ubicación jerárquica, indicadores de gestión, informes o reportes, perfil del cargo (nivel educativo, experiencia, conocimientos requeridos, otras condiciones), competencias (personales y profesionales).
- En cada una de los estudios, determinar indicaciones, contraindicaciones, preparación del paciente, exámenes adicionales exigidos, técnica utilizada, factores que pueden alterar los resultados, materiales, descripción del procedimiento, indicaciones posteriores al estudio.
- Encuesta de satisfacción del usuario: quien deberá expresar con toda libertad sus necesidades y opiniones.
- Datos estadísticos del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS, que permitan tener una idea general de los requerimientos de servicio en cada una de las especialidades que lo conforman, perfil epidemiológico, número de estudios de imágenes solicitados y realizados, estudios de imágenes no retirados por el usuario.

- Indicadores de gestión de procesos (productividad y rentabilidad, calidad).
- Una unidad de salud debe tener parámetros que permitan realizar evaluaciones continuas, a los profesionales de la salud que laboran en el área de interés, así como también satisfacer las necesidades del usuario, con ello se logra determinar el desempeño de los usuarios internos y externos (en tiempo, funciones y procesos) para valorar los resultados obtenidos.

5. JUSTIFICACIÓN

El Centro de Atención Ambulatoria San Juan-IESS, posee personal calificado y equipos médicos con tecnología de punta. La constante demanda y nuevas modalidades de exploraciones radiológicas diagnósticas adquiridas recientemente por el centro, como es el sistema de digitalización, también obliga a mejorar la calidad de atención al usuario, porque permite la optimización de tiempos de estudio, para que sea más personalizada la atención.

El motivo del presente trabajo, es crear y utilizar indicadores de gestión como son los de productividad y rentabilidad que permitan monitorear y evaluar el desempeño del personal, el cumplimiento de tareas y metas, con el fin de diagnosticar a tiempo las fallas en la eficiencia por defecto o exceso, equilibrando lo operativo con lo administrativo y principalmente definir si se aplican los procesos correspondientes en cada área del servicio, que impulsen la imagen no solo del equipo de trabajo sino también institucional.

Además los indicadores de calidad, determinados por la tasa de satisfacción al usuario y la de estudios innecesarios, no solo reflejan lo cuantitativo sino también en forma textual lo que esperan los usuarios de los prestadores de salud, no solo relacionado al diagnóstico por la imagen, sino también confianza, respeto y comprensión al que todo ser humano tiene derecho, y con mayor razón ante la enfermedad que lo aqueja.

Otro beneficio que se busca tener con este proyecto es la creación de un manual de procesos, el cual sirva como herramienta de gestión para el servicio, que ayudará que se disponga de un lenguaje común aplicado a un listado de todos los procedimientos

diagnósticos que se puedan realizar en el servicio de radiología, el mismo que necesitará ser revisado y actualizado periódicamente, ya que depende de los avances tecnológicos en un futuro no muy lejano.

Lo anterior, será motivo de aprendizaje y actualización del personal de imágenes en lo relacionado a la aplicación de los procesos de atención, y lo teórico será reforzado con la práctica de aquellos, bajo la tutoría de la maestrante, con el propósito de implementar la gestión por procesos, que sea la que lleve a alcanzar como fin, el mejoramiento en la calidad de atención al usuario del servicio de radiodiagnóstico de este centro médico.

6. OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL:

Mejorar la calidad de atención al usuario, mediante la implementación de una gestión por procesos, capacitación y aplicación de un manual interno, en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan-IESS, de enero a agosto de 2012.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Capacitar al personal sobre manejo de procesos en cada área que conforma el servicio de radiodiagnóstico e imagen.
2. Diseñar en forma participativa un Manual de Procesos para el servicio de radiodiagnóstico e imagen.
3. Implementar indicadores de calidad, productividad y rentabilidad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. MARCO INSTITUCIONAL

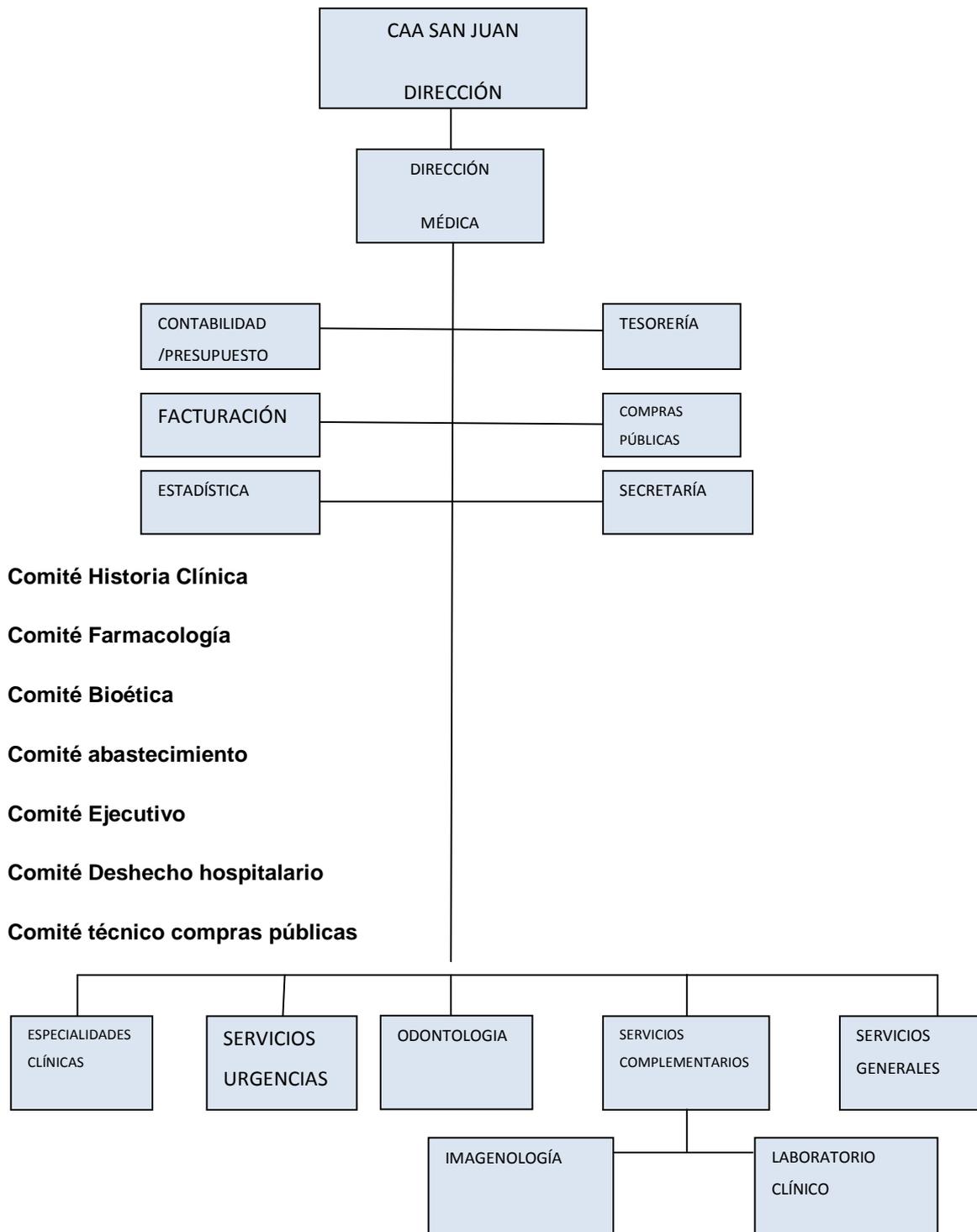
El Centro de Atención Ambulatoria de San Juan del IESS, fue creado en el año de 1981, se halla ubicado en el barrio La Independencia de San Juan Alto del Centro Histórico de la ciudad de Quito entre la calle Guatemala No. Oe 10-352 y San Mateo **(ver Apéndice 1 y 2)**, el área física que posee es de 1.242,37 m² y 442,50 m² de construcción, pertenece a la parroquia de San Juan.

La misión del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS es: “Ofrecer servicios y acciones de salud, en atención médica de consulta externa ambulatoria, con oportunidad, eficiencia, calidad, calidez y equidad con énfasis en prevención, promoción, protección, rehabilitación y recuperación de la salud: con personal profesional competente, capacitadas y comprometidas con el servicio a los afiliados y demás usuarios internos y externos del IESS, razón de nuestro quehacer institucional”

Por su parte la visión está de “Ser un Centro de atención ambulatoria y de Diagnóstico Médico del IESS: que brinde Atención Médica Integral con: oportunidad, calidad, eficiencia, eficacia y calidez dotado con planta física nueva y funcional: con recursos humanos suficientes, capacitados y competentes en todas las especialidades médicas y demás servicios; equipado con medios de diagnóstico y tecnología de punta; e integrado a una red nacional de servicios de salud. Con énfasis en el fomento, prevención y recuperación de la salud.”

La organización administrativa consta de: Director General, Director Técnico, Contabilidad, y Presupuesto, Tesorería, Facturación, Compras Públicas, Estadística y Secretaría General. Además posee varios comités administrativos y de sanidad. En relación a la parte operativa tiene especialidades clínicas, servicio de urgencias, odontología, servicios complementarios de apoyo diagnóstico y servicios generales.

Figura 1. Organigrama del Centro de Atención de San Juan -IESS



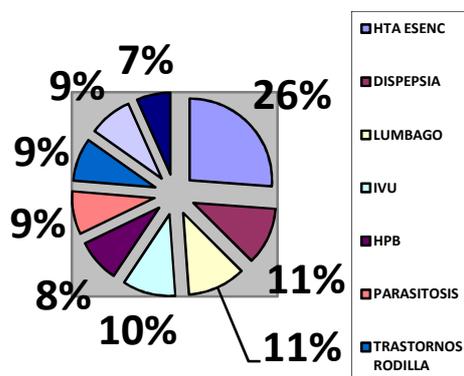
Fuente: Archivo del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan- IESS
 Autor: Dr. Pacifico Gallegos

El Centro de salud, atiende consulta externa en las especialidades de medicina familiar, medicina interna, ginecoobstetricia, odontología, gastroenterología, mastología, endocrinología, traumatología, urología, apoyo diagnóstico a través de laboratorio clínico, anatomopatología y radiodiagnóstico e imagen; además tiene farmacia, enfermería y electrocardiografía.

Las enfermedades de mayor prevalencia atendidas desde enero a Agosto del 2011 son: hipertensión arterial, hiperplasia prostática, dispepsias trastorno interno de las rodillas, diabetes no insulino dependiente, obesidad, gastritis y duodenitis, en ese orden.

Figura No. 2. Enfermedades atendidas en el Centro de Atención Ambulatoria de San Juan, 2011, en el año 2011

| ENFERMEDADES FRECUENTES ATENDIDAS EN EL 2011 | | |
|--|-------|-----|
| USUARIOS: 30752 | | |
| ENFERMEDAD | No. | % |
| Hipertensión arterial | 7995 | 26 |
| Dispepsia | 3383 | 11 |
| Lumbago | 3383 | 11 |
| IVU | 3074 | 10 |
| HPB | 2460 | 8 |
| Parasitosis | 2768 | 9 |
| Trastornos de la rodilla | 2768 | 9 |
| Vaginitis | 2768 | 9 |
| Gastritis | 2153 | 7 |
| Total | 30752 | 100 |



Fuente: Archivo del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan- IESS
Elaborado por: Dra. Patricia Andrade V.

El Centro de Atención Ambulatoria de San Juan, cuenta con una población afiliada de 41957 usuarios aproximadamente. Esta unidad médica, atiende a usuarios de diferentes sectores de la ciudad y provincia; esta población está representada en un 70% por población activa, voluntarios, cónyuges, hijos menores de 18 años, y el 30% de población jubilada, seguro campesino, montepío y no afiliado, por género y grupos de edad(**ver Apéndice 3**).

A raíz de la implementación del Call Center, actualmente la población que demanda de los servicios del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS, se ha incrementado notablemente cada año: el número de consultas en el año 2010 fue de 35.043 (fuente: anuario de estadística de salud 2010), y en el 2011 se atendieron 44.537.

La atención médica se realiza mediante la asignación de turnos a través del Call Center, marcando 1800-100-000 o al 140.

- a. En la primera cita, la atención que reciben los asegurados y beneficiarios es la de un médico en las siguientes áreas:
 - Medicina General
 - Medicina Familiar
 - Ginecología
 - Odontología
 - Traumatología
- b. El día de la cita médica el usuario debe acudir 30 minutos antes de la consulta y debe ingresar por Historia laboral, en donde con la cédula de identidad se entrega el mecanizado para la atención médica correspondiente.
- c. Debe dirigirse a enfermería para la toma de signos vitales.
- d. Luego en la sala de espera atenderá el llamado del médico correspondiente.
- e. Después de la consulta deberá retirar medicamentos con la cédula.
- f. Si tiene orden de exámenes de laboratorio o imágenes se dirigirá de inmediato a tomar la cita respectiva.
- g. En el servicio de imágenes también puede tomar la cita vía telefónica.

1.2. MARCO CONCEPTUAL

La calidad es una herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que esta sea comparada con cualquier otra de su misma especie.

Definición de la norma ISO 9000: “Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”. (2)

Las empresas que brindan servicios de salud con calidad, desarrollan los siguientes aspectos:

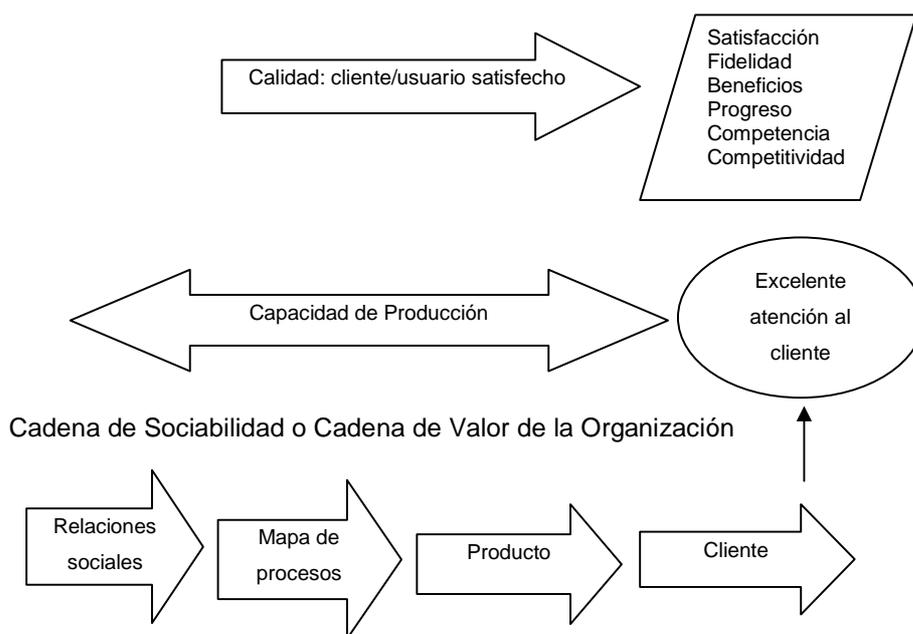
- Fiabilidad en el servicio que presta
- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación de los actores
- Basado en procesos
- Enfoque de sistema
- Mejora continua
- Calidez en la atención
- Interés en la prestación de los servicios de todo el equipo
- Competencia, es decir conocimientos y habilidades necesaria para prestar el servicio
- Acceso, fácil contacto y disponibilidad de servicios para el usuario
- Comunicación con los pacientes y sus familiares
- Credibilidad que merece confianza
- Seguridad, libre de peligros o riesgos
- Comprensión
- Producción de servicios con costos adecuados
- Oportunidad en la atención
- Integralidad
- Equipamiento adecuado

(2) <http://es.wikipedia.org/wiki/calidad>(Fundación Wikimedia, Inc., 2012)

Los servicios deben brindarse dentro de un sistema de gestión caracterizado por ser integral, con direccionamiento estratégico, basarse en procesos, y ser transformador para generar una verdadera cultura de servicios. (3)

Los usuarios/clientes buscan atención personalizada, son exigentes, a tal grado que siendo la salud un bien preciado para ellos, llegan incluso a narrar experiencias que van más allá de sus dolencias, esperando ser escuchado, comprendido, buscan un aliado emocional.(Figura 2)

Figura 3. Cadena de valor de la organización



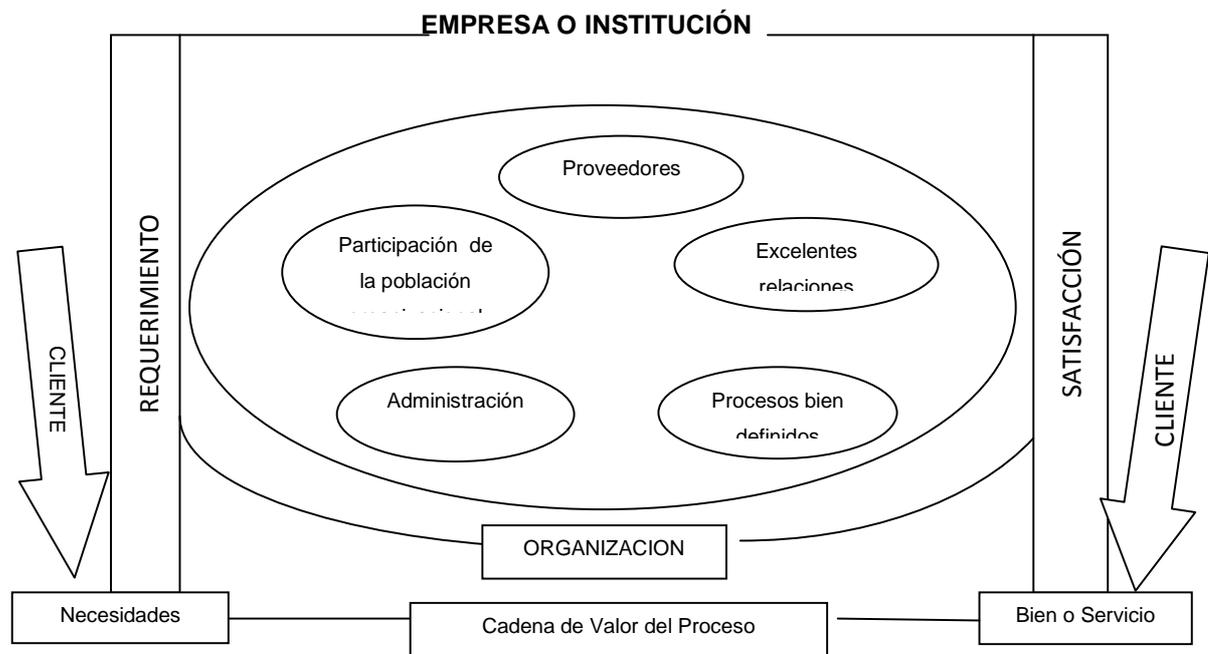
Fuente: Teoría de las Organizaciones, diseño y gestión por procesos
 Autora: Dávila, Sandra.

No podemos pensar que calidad solamente es lograr la satisfacción del usuario/cliente, porque esto lo puede encontrar en cualquier organización, pues forma parte de los resultados finales de todo trabajo en cada una de ellas.

(3) (Pesantez León, 2012)

La calidad va más allá de ello, debe ser concebida como el cumplimiento de las expectativas organizacionales a través de la *cadena de valor del proceso*(4), el cual llevado a cabo en forma ordenada y definida, que permite enfrentar las debilidades y amenazas, haciendo énfasis en las fortalezas y aprovechando las oportunidades que se presentan en un entorno muy cambiante(5), así se logra motivar a todo el equipo organizacional y llenar las expectativas de los usuarios, poniendo un toque particular de la organización a los servicios brindados.(Figura 3 y 4)

Figura 4. Cadena de Valor del Proceso



Fuente: Teoría de las Organizaciones, diseño y gestión por procesos
 Autora: Dávila, Sandra.

(4)(Dávila, 2011)
 (5)(Delia-Cantarell, 2006)

El invertir en la mejor tecnología del mundo, descuidando la aplicación de protocolos de actuación en una organización, es llevarla a la decadencia tarde o temprano, pues para lograr el éxito, el motor más importante es el personal, comprometido a cumplir sus labores, motivados y orientados, para cumplir con los diferentes procesos establecidos, aplicar mediciones permanentes de las actividades del equipo de salud y valorar el grado de satisfacción del usuario (6). Una de las herramientas útiles para el mejoramiento en la calidad de atención al usuario, es el Manual de Procesos que permite obtener un adecuado desempeño organizacional(7), mediante el establecimiento de competencias, la participación en las diferentes etapas del proceso, responsabilidades y optimizar el aprovechamiento de los recursos, evitando confusiones en las funciones de cada integrante de la organización

Persigue agilizar la atención de los usuarios en relación al servicio que ofrece la organización. Además, el manual de procesos exige actualización periódica y mejora a través de la simplificación de procedimientos que permitan entregar calidad y eficiencia en los servicios prestados. Un manual jamás podrá ser considerado como concluido y completo, pues debe evolucionar con la organización. Todos los que conforman una organización debe disponer de este documento para consulta permanente, y lograr eficiencia, eficacia del proceso, calidad y oportunidad en la atención al usuario.(8)

Las actividades ejercidas en el servicio de radiodiagnóstico empiezan desde el ingreso de la solicitud de los diferentes estudios de imágenes para los usuarios internos como externos, en recepción se asignan los turnos respectivos, entregándose además las preparaciones respectivas, con el fin de lograr estudios de calidad, libres de artefactos o elementos que interfieren con la visualización de estructuras anatómicas a ser valoradas. El día señalado para la realización de los estudios de imágenes, el usuario debe ingresar al servicio de radiología con la documentación respectiva y esperar a ser llamado por cada uno de los responsables de las áreas que conforman este servicio. Se realiza el procedimiento y se indica día y horario de entrega de resultados.

(6) (León, 2005)

(7) (Ruelas Barajas, 2005)

(8) (México, 2004)

Si bien es cierto hasta el momento se ha cumplido con los procesos anteriormente indicados en forma casi mecánica, no existe conciencia por parte del personal de las competencias, objetivos de los procedimientos, fin y propósito de dichos estudios. Desde hace 2 años ha trabajado solo una médica radióloga como única responsable del servicio y, actualmente se han incorporado 2 médicos radiólogos, sin embargo al no poseer este manual de procesos, cada radiólogo ha definido exigencias en las preparaciones y materiales utilizados para los procedimientos, dificultando muchas veces la realización de los estudios radiológicos.

Por manual se entiende la colección sistemática de procesos que indique al personal las actividades que debe cumplir y la forma cómo debe realizarla, además debe ser aprobada por la autoridad competente para que sea aplicada, ya que siempre existe la resistencia a cualquier norma reguladora que limite la libertad de improvisar y de hacer lo que más le convenga a cada uno. (9)

Los gerentes perciben que es importante la elaboración y difusión de la misión, visión, objetivos, políticas, estrategias, normas de trabajo, y lograr el éxito de la organización, evitar que el trabajo sea diluido, distorsionado, negado y ridiculizado por personas que consideran erróneamente, un manual innecesario. Adoptar los principios de gestión de calidad, que son:

- Enfoque al cliente: se debe captar y comprender las necesidades y expectativas de los usuarios, para satisfacer sus demandas.
- Liderazgo: la dirección debe orientar a la organización al logro de los objetivos con altos niveles de calidad.
- Participación del personal: involucramiento y compromiso del personal en todos los niveles de la organización.
- Enfoque basado en procesos: La organización debe estructurarse mediante procesos, a fin de mejorar el uso de los recursos y generar resultados de valor para los usuarios.
- Enfoque de sistema para la gestión: entender las relaciones de los procesos como un sistema en el que se identifican insumos, transformación y resultados.

(9) (Reyes A., 2012)

- Mejora continua: La organización debe en todo momento revisar y mejorar sus procesos para elaborar el desempeño de la organización.
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: implica el análisis de información documentada para la adecuada toma de decisiones.
- Relaciones mutuamente beneficiosas para el proveedor: las relaciones entre la organización y los proveedores deben considerarse provechosas, para ampliar la capacidad de ambos en relación a la creación de valores.(10)

De acuerdo a las normas ISO 9001:2000, todas aquellas organizaciones que deseen demostrar la capacidad de producir bienes y servicios que satisfagan los requerimientos de sus clientes y aspiren a aumentar esa satisfacción, deben establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de calidad.

La estructura por procesos determina que no son los productos o servicios, sino los procesos que los crean los que llevan a las empresas y a las instituciones al triunfo o al fracaso.(11)

(10) (México, 2006)
(11) (Armijos, 2011)

CAPÍTULO II

2. DISEÑO METODOLÓGICO

Este proyecto es estratégico, porque buscó elaborar el manual de procesos con la colaboración de cada uno de los que conforman el servicio de imágenes, quienes de acuerdo a su conocimiento y experiencia, aportaron con información muy valiosa y conciencia de la necesidad de poseer una guía escrita de las actividades para adquirir el compromiso de mejorar la atención del usuario. Se constituyó en un aporte muy importante, pues formará parte de la documentación exigida para la acreditación de este Centro de Atención Ambulatoria, como institución de salud.

Es táctico porque se utilizó los indicadores de procesos para evaluar producción, rentabilidad y calidad de atención, teniendo estos como parámetros para evaluaciones futuras, así se corregirán y mejorarán las diferentes actividades cumplidas. En lo que respecta a la parte operativa, permite involucrarse no solo al personal de la organización sino también al usuario para evaluar el grado de satisfacción y sus demandas de servicio.

Como fuentes primarias, en base a los datos obtenidos en el anuario 2011 del IESS, se presentó los cuadros estadísticos de atención en consulta externa del Dispensario de San Juan, atenciones en imagenología y su producción **(ver apéndice 3 y 4)**.

Además se hizo constar los cuadros estadísticos del número de pacientes atendidos en el servicio de imágenes, relacionándolo con el número de turnos entregados, de enero a agosto del 2012, con el fin de valorar el grado de deserción de pacientes.

Los procesos de atención en el servicio de imágenes, se reflejó en los indicadores de productividad y rendimiento, y los de calidad.

Mediante gráficos circulares y barras se presentó los resúmenes porcentuales relacionados con los cuadros estadísticos.

Con el fin de valorar el grado de satisfacción al usuario, se utilizó una encuesta simplificada, realizada a aquellos que acuden al servicio de radiodiagnóstico, y se tabuló los resultados.

La fuente secundaria se obtuvo de entrevistas con cada uno de los integrantes del servicio de imágenes, para elaborar el manual, acorde a la realidad y equipamiento médico existente, agregándose además valor a los tiempos requeridos para el cumplimiento de los diferentes estudios solicitados, con calidad y calidez en la atención.

Se complementó con la información académica relacionada con el tema propuesto, y se incluyó formatos de encuestas previas a los pacientes para la realización de los estudios mamográficos, radiológicos y ecográficos especiales (contrastados), ya elaborados con anterioridad y en ejecución rutinaria.

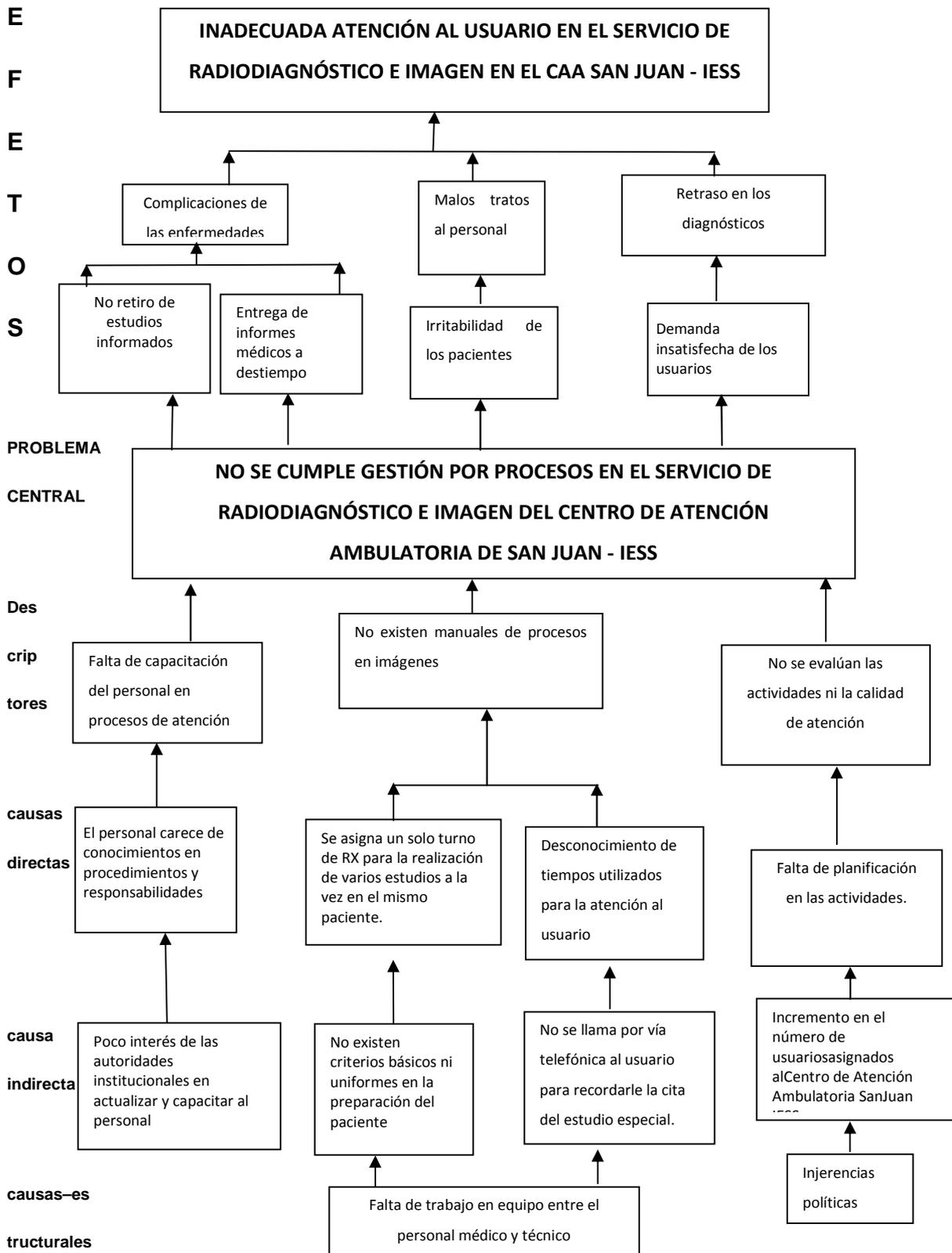
2.1. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

| GRUPOS Y/O INSTITUCIONES | INTERESES | RECURSOS Y MANDATOS | PROBLEMAS PERCIBIDOS |
|--|--|---|--|
| Usuarios | Diagnóstico y tratamiento oportuno de los problemas de salud | <p>Demandar atención médica de calidad como consta en la constitución política del estado Título VII Régimen del Buen Vivir capítulo primero, sección segunda artículo 362</p> <p>Personal del servicio de radiodiagnóstico</p> | <p>No se entregan turnos en forma oportuna</p> <p>No se llama al usuario para recordarle la cita.</p> <p>Las indicaciones para la previa preparación no son claras</p> |
| Dirección Médica del CAA San Juan-IESS | Ofrecer servicios en forma oportuna, eficaz y eficiente | <p>Talento Humano</p> <p>Equipamiento adecuado</p> <p>Insumos Médicos</p> <p>“El Seguro General de Salud Individual y Familiar está orientado a brindar bienestar a todas y todos los asegurados y beneficiarios con prestaciones de salud y servicios con calidad y calidez; y a cubrir de manera universal e integral todos los ciclos del ser humano.”</p> | <p>Falta de Presupuesto para contratar personal</p> <p>Incremento en el número de usuarios asignados al CAA San Juan</p> <p>Incumplimientos de contratos y calendarios de mantenimientos de equipos por parte de los proveedores</p> |

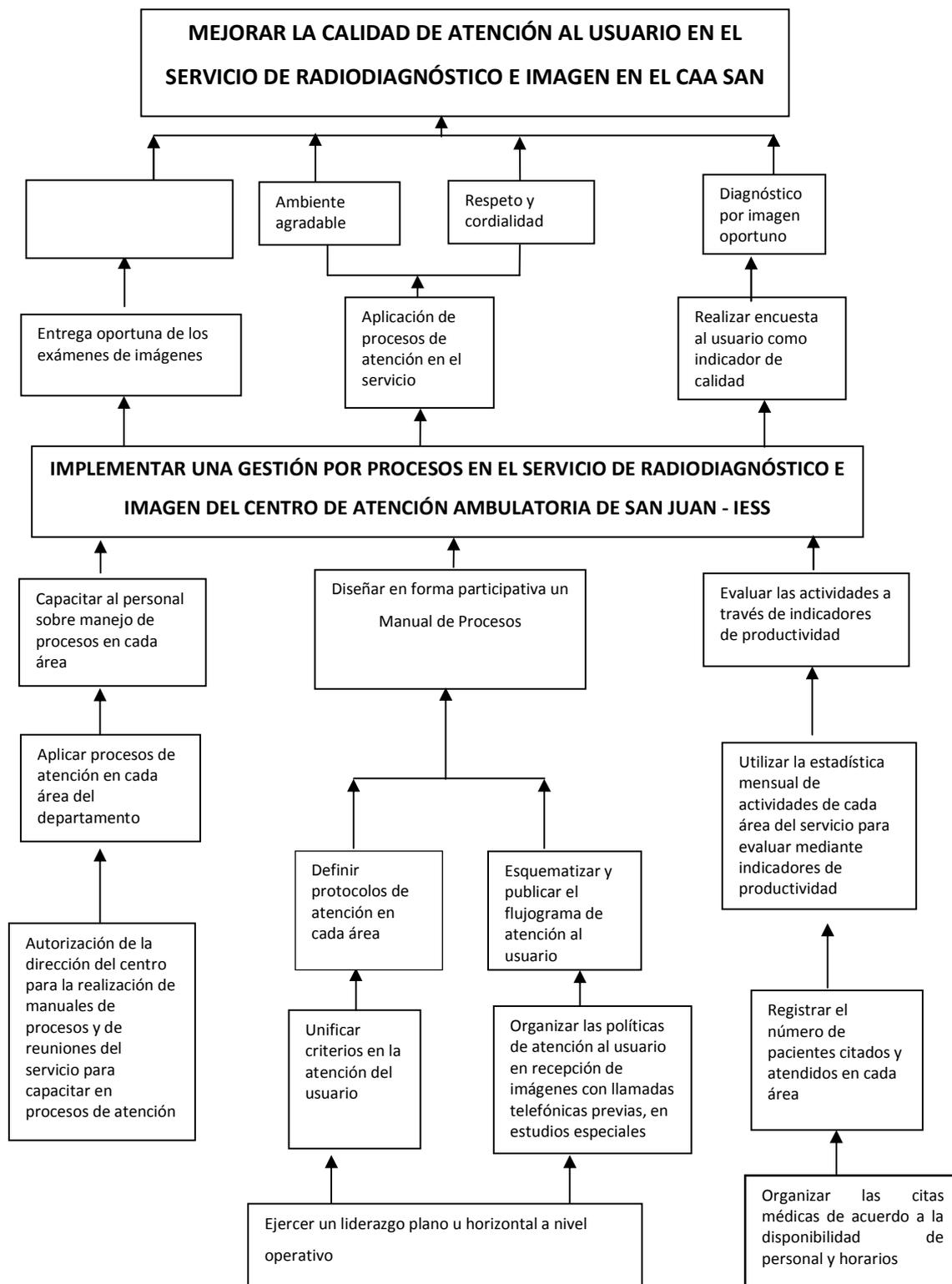
| | | | |
|--------------------|--|---|--|
| Médicos radiólogos | Atención de calidad a los usuarios del servicio de imagen, con la entrega oportuna de los informes de imágenes | Conocimiento científico, experiencia. "Informar y brindar un apoyo diagnóstico para el tratamiento adecuado de las enfermedades". | No existe unificación de criterios para la preparación de los estudios. |
| Enfermería | Apoyo operativo en la realización de estudios especiales | Talento Humano. Experiencia, protección radiológica, tensiómetro y estetoscopio, instrumental. "Utilizar sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del usuario a los problemas reales o potenciales de salud". | Dos Turnos simultáneos de estudios especiales, con la presencia de una sola enfermera. |
| Secretaría | Informes de exámenes entregados en 72 horas | Computadora, impresora, materiales de oficina, grabadoras. "Requiere el conocimiento de la terminología médica y los procedimientos, guardando absoluta reserva sobre el contenido de los informes médicos". | Solo existe una secretaria para todos los informes. Falta de integración al sistema informático, por lo tanto necesidad de imprimir los informes |
| Tecnólogos Médicos | Realizar exámenes de calidad, calidez y eficiencia. | Conocimiento científico y experiencia, equipos, sala de revelado, | Falta de cumplimiento de contratos de |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | <p>insumos, materiales de oficina.</p> <p>“Realizar los estudios radiológicos simples y colaborar con el médico radiólogo en los estudios radiológicos contrastados aplicando el principio ALARA (As Low As Reasonably Achievable)”.</p> | <p>mantenimientos de equipos por los proveedores, no entra en funcionamiento la digitalización.</p> |
| <p>Médicos Tratantes del Centro de atención ambulatoria de San Juan</p> | <p>Diagnóstico médico oportuno y tratamiento eficaz</p> | <p>Solicitud de estudios de imágenes.</p> <p>Talento Humano</p> <p>“Buscar el apoyo diagnóstico en las imágenes médicas, con criterio médico”.</p> | <p>No existe entrega oportuna de informes de imágenes.</p> |
| <p>Autora del Proyecto</p> | <p>Mejorar la calidad de los estudios radiológicos realizados</p> | <p>Personal del Servicio de Imagen</p> <p>“Determinar los indicadores de procesos, utilizando los datos estadísticos disponibles en el servicio de imagen, y elaborar protocolos de actuación en cada área que lo conforma”.</p> | <p>Falta de coordinación entre las diferentes áreas del servicio</p> |

2.2. ÁRBOL DE PROBLEMAS



2.3. ÁRBOL DE OBJETIVOS



2.4. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Problemática: *El Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan no cuenta con un Manual de Procesos*

| OBJETIVO | INDICADORES | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | SUPUESTOS |
|--|--|---|---|
| <p>FIN Contribuir a mejorar la calidad de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen en el Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tasa de estudios no retirados es menor del 5% de enero a agosto de 2012 • Tasa de satisfacción de los usuarios supera el 80% de enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Registro de exámenes no reclamados en recepción del servicio • Fotos de charla al usuario sobre calidad de atención • Formularios de encuesta de satisfacción | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los estudios de imágenes son retirados del servicio. • El personal realiza encuesta de satisfacción trimestralmente |
| <p>PROPÓSITO Mejorar la calidad de atención al usuario, mediante la implementación de una gestión por procesos, capacitación y aplicación de un manual interno, en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan-IESS, de enero a agosto de 2012.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El 50% del personal evalúa su desempeño a través de los indicadores de rentabilidad y productividad de enero hasta marzo de 2012. • El 100% del personal evalúa su desempeño a través de los indicadores de rentabilidad y productividad de abril a | <p>Registro estadístico de pacientes citados y atendidos en cada área del servicio</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación trimestral de las actividades en cada área del servicio y de la calidad de atención por parte de la jefatura • Reuniones trimestrales del personal para dar a conocer los avances en el desempeño |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | agosto de 2012 | | |
| COMPONENTES O RESULTADOS ESPERADOS | | | |
| 1. Personal capacitado sobre manejo de procesos en cada área que conforma el servicio de radiodiagnóstico e imagen. | 100% del personal capacitado en procesos de atención en cada área, hasta agosto de 2012 | Registro de asistencia. Fotos de la aplicación de los procesos de atención en cada área | <ul style="list-style-type: none"> • El personal del servicio conoce los procesos de cada área del servicio y sus competencias • Se actualiza a los médicos tratantes y usuarios sobre los procesos en el servicio de imágenes |
| 2. Diseñado un Manual de Procesos para el servicio de radiodiagnóstico e imagen en forma participativa e implementado | El 100% de procesos de cada área de radiodiagnóstico, realizado desde enero hasta agosto de 2012 | Manual de procesos escritos y revisados por los radiólogos | Validación del Manual de procesos por la dirección del Centro Médico |
| 3. Elaborados e Implementados los indicadores de calidad, productividad y rentabilidad | El 100% de las áreas del servicio fueron evaluadas mediante los indicadores de rentabilidad y productividad, hasta agosto del 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Registro de citas de imágenes en recepción • Registro de pacientes atendidos por área | <ul style="list-style-type: none"> • Todo paciente atendido consta en el registro de recepción de pedidos de estudios • Cumplimiento de los usuarios a las citas médicas |
| Actividades | Responsable | Cronograma | Recursos |
| 1.1. La dirección del centro autorizó la capacitación para el personal en el uso del manual de procesos | Maestrante | 23 de agosto de 2012: | Oficio solicitando la autorización Oficio de aprobación de las reuniones \$0,00 |
| 1.2. Se reunió | Maestrante | 28 al 31 de | Sala de rayos X para |

| | | | |
|---|--|----------------------------|--|
| al personal para la evaluación y análisis del manual de procesos | Tecnólogos médicos Médicos radiólogos | agosto de 2012: | la reunión In focus Software Manual de procesos Fotos de la reunión \$56,00 |
| 1.3. Se aplicó y monitoreó los procesos de atención en cada área. | Maestrante Tecnólogos Médicos Médicos Radiólogos | 29 al 31 de agosto de 2012 | Manual de procesos Usuarios Equipos de imágenes Fotos Demostración \$0,00 |
| 2.1. El Sr. Director del Centro Médico autorizó la realización del manual de procesos | Maestrante | 16 de julio de 2012 | Oficio entregado por la dirección y recibido por la maestrante \$0,00 |
| 2.2. Se realizó un taller para la elaboración de los procesos utilizados en Rayos x general | Maestrante Tecnólogo médico encargado de radiología general | 1 al 3 de agosto de 2012 | Libros de radiología Artículos del internet Software Experiencia del personal \$2,00 |
| 2.3. Taller para la elaboración de los procesos utilizados en Rayos x especial | Maestrante Tecnólogo Médico | 4 al 7 de agosto de 2012 | Libros de radiología Artículos del internet Software Información \$2,00 |
| 2.4. Taller para realizar los procesos utilizados en ultrasonido | Médicos Radiólogos Maestrante | 8-12 de agosto de 2012 | Libros de ultrasonido Artículos de internet Software Experiencia \$2,00 |
| 2.5. Taller para elaborar los procesos utilizados en densitometría ósea | Maestrante Tecnólogo Médico | 13 al 15 de agosto de 2012 | Libros de radiología Artículos de internet Software Experiencia \$2,00 |
| 2.6. Taller para elaborar los procesos utilizados en mamografía | Tecnóloga Médica Maestrante | 16 al 18 de agosto de 2012 | Libros de radiología y mamografía Artículos de internet Software Información |

| | | | |
|--|---|----------------------------|---|
| | | | \$2,00 |
| 2.7.Taller para elaborar los procesos en intervencionismo | Médicos radiólogos Maestranter | 19 al 20 de agosto de 2012 | Libros de radiología intervencionista Artículos de internet Software Información \$2,00 |
| 2.8.Se realizó una reunión en la jefatura del servicio para elaborar las competencias del personal | Jefe del servicio Maestranter | 23 al 25 de agosto de 2012 | Información de la jefatura del servicio \$ 2,00 |
| 3.1.Se evaluaron los procesos de atención en cada área del servicio de imagen y se elaboró un banner informativo para los usuarios | Médicos radiólogos Jefe del servicio Maestrante | • agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria • Informe verbal de los tecnólogo • Banner con flujograma de atención al usuario • \$25,00 |
| 3.2.Se elaboraron los indicadores de rentabilidad y productividad en el servicio de imagen para las áreas de RX general y especial | Maestrante | enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria • Informe verbal del tecnólogo • Fotos del área • \$2,00 |
| 3.3. Se registró el número de pacientes atendidos y citados para el área de ultrasonido | Maestrante | enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria • Informe verbal del tecnólogo • Fotos del área • \$2,00 |
| 3.4. Se registró el número de pacientes atendidos y | Maestrante | • enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria |

| | | | |
|--|------------|--|---|
| citados mensualmente en densitometría ósea | | | <ul style="list-style-type: none"> • Informe verbal del tecnólogo • Fotos del área • \$2,0 |
| 3.5. Se registró el número de pacientes atendidos y citados mensualmente en mamografía | Maestrante | <ul style="list-style-type: none"> • enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria • Informe verbal del tecnólogo • Fotos del área • \$2,00 |
| 3.6. Se registró el número de pacientes atendidos y citados mensualmente en intervencionismo | Maestrante | enero a agosto de 2012 | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística del servicio • Software • Memoria • Informe verbal del tecnólogo • \$2,00 |

CAPÍTULO III

3.1. RESULTADOS

Mejorar la calidad de atención a los usuarios del servicio de radiodiagnóstico e imagen, mediante el cumplimiento de sus expectativas, menor tiempo de espera de informes, ambiente armónico y personal dispuesto a cumplir con los objetivos esperados, mediante la implementación de una gestión por procesos.

Se cumplió con cada una de las actividades planificadas en la matriz de marco lógico, en el siguiente orden:

ACTIVIDAD 1.1. LA DIRECCIÓN DEL CENTRO AUTORIZÓ LA CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL EN EL USO DEL MANUAL DE PROCESOS.

Se solicitó permiso para la reunión, tanto al Sr. Director como al Sr Subdirector Médico, quienes entregaron por escrito la autorización respectiva, siempre y cuando no interrumpiera el trabajo, el medio de verificación consta en el **apéndice 7** de este proyecto, se cumplió el supuesto.

ACTIVIDAD 1.2. SE REUNIÓ AL PERSONAL PARA LA EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DEL MANUAL DE PROCESOS

La maestrante capacitó al personal del servicio sobre el manejo del manual de procesos; el horario más conveniente fue la hora del almuerzo, esto fue de 12 a 13 horas, del 18 al 31 de agosto de 2012, en donde se intercambiaron opiniones al respecto y se despejaron dudas (**ver Apéndice 2**).

Debido al número importante de usuarios que asisten a este centro médico, el inicio y el fin de las charlas no fueron puntuales, debiéndose ser flexibles en este horario, sin embargo todos estuvieron presentes; medios de verificación se contó con el infocus, utilizando como herramienta la descripción de los conceptos en powerpoint, fotos. La autora del proyecto siempre inició las charlas en forma de conversación con el personal, con el propósito de despertar el interés, y en general se pudo constatar un cierto grado de conocimiento sobre gestión de procesos, la importancia de contar con un manual de procesos, indicadores de calidad y la aceptación de lograr una mejora

continúa en la atención al usuario. Luego de las charlas se realizaron momentos de integración, ofreciéndose un refrigerio; no pudieron cumplirse los supuestos, que consistían en la asistencia de médicos tratantes de otros servicios, debido a agenda llena.

ACTIVIDAD 1.3. SE APLICÓ Y MONITOREÓ LOS PROCESOS DE ATENCIÓN EN CADA ÁREA

La autora del proyecto estuvo presente durante 1 a 2 horas en cada área desde el 29 al 31 de agosto de 2012, recordando al personal responsable, la importancia de cumplir con los protocolos de atención y con los procesos respectivos, **(ver apéndice 2)**, se utilizó como medio de verificación el manual de procesos, la presencia de usuarios, equipos y fotos; se cumplieron los supuestos, que consistían en pedir la colaboración de todos los médicos radiólogos.

RESULTADO 1: PERSONAL CAPACITADO SOBRE MANEJO DE PROCESOS EN CADA ÁREA QUE CONFORMA EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN

Esto permitió poner en práctica lo expuesto en las charlas sobre gestión por procesos, resaltando la importancia de aplicar los protocolos de atención al usuario, estandarizar la preparación del paciente, las técnicas utilizadas para cada estudio de imágenes, orientando mejor al personal tanto administrativo como técnico en la atención al usuario en forma organizada, sin pérdida de tiempo y evitar confusiones en el cumplimiento de los protocolos de atención. El 100% del personal fue capacitado, entre los medios de verificación se tiene el registro de asistencia, fotos de la aplicación de los procesos de atención en cada área; además se cumplieron parcialmente los supuestos, pues el personal del servicio conoce los procesos de cada área del servicio y sus competencias; sin embargo los médicos tratantes de otros servicios no pudieron capacitarse al respecto.

PROPÓSITO

Mejorar la calidad de atención al usuario, mediante la implementación de una gestión por procesos, en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención

Ambulatoria de San Juan-IESS, de enero a agosto de 2012. El personal del servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención Ambulatoria San Juan-IESS, implementa una gestión por procesos, teniendo como indicadores que el 50% del personal evaluó su desempeño a través de los indicadores de rentabilidad y productividad desde enero a marzo de 2012; y el 100% del personal lo hace de abril a agosto de 2012; sin embargo no se cumplió en las áreas de radiología general, ultrasonido ni densitometría ósea; es decir se cumplieron en forma incorrecta la gestión por procesos; como medios de verificación tenemos el registro estadístico de pacientes citados y atendidos en cada área del servicio; sólo se cumplió con el supuesto de evaluar trimestralmente las actividades de cada área del servicio y de la calidad de atención por parte de la jefatura, pero no se realizaron reuniones trimestrales del personal para dar a conocer los avances en el desempeño laboral.

FIN

Contribuir a mejorar la calidad de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención Ambulatoria San Juan-IESS, utilizándose indicadores como la tasa de estudios no retirados, la cual fue del 3% de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 1**), tal como se lo planteó en la matriz de marco lógico; también se utilizó la tasa de satisfacción de los usuarios la cual fue del 97,63% de enero a agosto de 2012; para estos dos indicadores de gestión de calidad se utilizaron como medios de verificación los registros de exámenes no reclamados en recepción del servicio (**ver Fig.5**), fotos de charlas con el usuario sobre calidad de atención, formulario de encuesta de satisfacción del usuario y su tabulación; se cumplió con el supuesto en el área de intervencionismo, en donde todos los estudios fueron retirados.

Tabla 1. Exámenes de imágenes innecesarios del Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012.

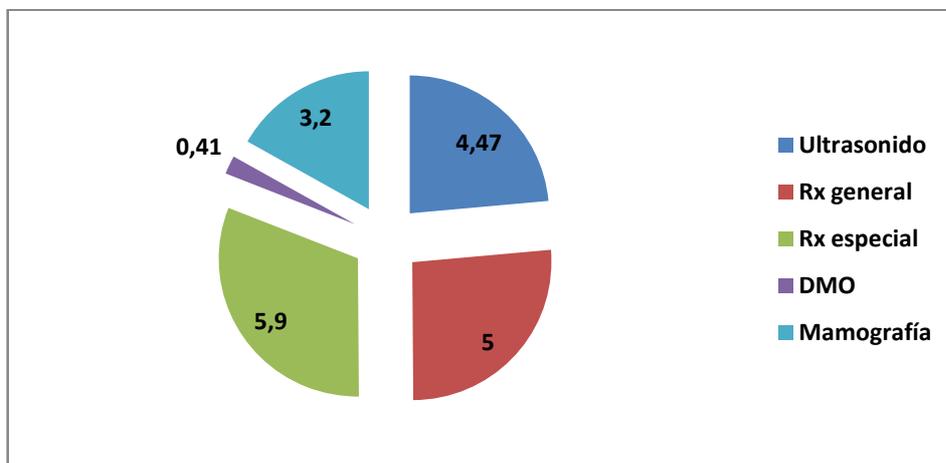
| EXÁMENES | No. | % |
|---------------------|------------|----------|
| US | 276 | 4,47 |
| RADIOLOGÍA GENERAL | 157 | 5,00 |
| RADIOLOGÍA ESPECIAL | 7 | 5,90 |
| DENSITOMETRÍA ÓSEA | 23 | 0,41 |
| MAMOGRAFÍA | 56 | 3,20 |

| | | |
|------------------|------------|-------------|
| INTERVENCIONISMO | 0 | 0 |
| TOTAL | 519 | 3,08 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

Figura 5. Exámenes no retirados en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012.



Fuente: Recepción de imágenes

Elaborado por: Patricia Andrade V.

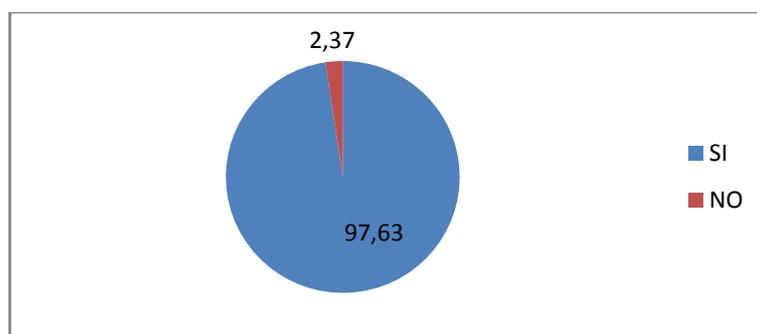
Se realizó una encuesta a 127 usuarios (**ver tabla 2 y 3**)(Fig.), de las áreas de ecografía, radiología, mamografía y densitometría ósea, para lo cual se creó una hoja de encuesta (**Ver Apéndice 5**), lo más sencilla posible, cuyas alternativas en dos de sus partes constitutivas eran de sí y no.

Tabla 2. Porcentaje de satisfacción del usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012.

| | No. | % |
|--------------|------------|---------------|
| SI | 124 | 97,63 |
| NO | 3 | 2,37 |
| TOTAL | 127 | 100,00 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario
 Autora: Dra. Patricia Andrade

Figura 6. Resultado de encuesta de satisfacción del usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012.



Fuente: Tabulación de Encuesta de Satisfacción al usuario

Elaborado por: Patricia Andrade V.

La primera parte contenía datos generales (**ver tabla 11**), como: fecha, edad del encuestado, sexo y examen que se realizó.

Tabla 3. Encuesta de satisfacción en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 1

| PREGUNTAS | RESPUESTAS | TOTAL |
|------------------------------------|--------------------|-------|
| Parte 1. Aspectos Generales | | |
| 1.Edad | 15-24 años | 7 |
| | 25-34 años | 5 |
| | 35-44 años | 15 |
| | 45-54 años | 44 |
| | 55-64 años | 33 |
| | 65 o más años | 23 |
| 2.Sexo | Femenino | 94 |
| | Masculino | 33 |
| 3. Estudio que se realizó | Rayos x | 53 |
| | Ecografía | 35 |
| | Mamografía | 19 |
| | Densitometría ósea | 21 |
| | Intervencionismo | 0 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

Los encuestados en su mayoría tenían entre 45 y 55 años (34,64%); también un gran porcentaje era del sexo femenino (74%), y en el servicio de imagen el mayor número de encuestados se realizaron rayos x (41,73%); esto es debido a que la población de beneficiarios son activos y acuden a chequeos médicos de rutina en donde solicitan rayos x de control.

- La segunda parte (**ver tabla 4**), tenía dos preguntas relacionadas con el respeto del personal al usuario.

Tabla 4. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012:parte 2 Respeto

| Parte 2. Percepción del usuario respecto a la atención recibida | | |
|--|----|-----|
| A. Respeto al usuario | | |
| 4. Durante su permanencia en Rx le trataron bien? | Si | 127 |
| | No | |
| 5. El personal que da los turnos le brindó confianza para expresar su necesidad? | Si | 126 |
| | No | 1 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario. Autora: Dra. Patricia Andrade

Existe un alto grado de respeto del personal por el usuario, esto lo demuestran facilitando los turnos, pues previo a entregar la cita la persona de recepción pregunta ¿cuándo tendrá la próxima cita con el médico tratante?, con el propósito de entregar los resultados de los exámenes a tiempo, esto hace sentir tranquilo al usuario; además la entrega de resultados únicamente se lo hace en forma física, aún no existe ingreso de estos al sistema informático.

- Tres preguntas relacionadas con la eficacia de la atención(ver tabla 5), tanto al ser recibido, durante el procedimiento y después de ser atendido.

Tabla 5. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 2 Eficacia

| A. Eficacia | | |
|--|----|-----|
| 6. El examen de imágenes que se realizó está en relación con su problema de salud? | Si | 122 |
| | No | 5 |
| 7. Le explicaron con claridad cómo debía venir preparado para el examen de imágenes? | Si | 117 |
| | No | 10 |
| 8. Le indicaron con claridad cuándo debe retirar los resultados de su examen de imágenes | Si | 122 |
| | No | 5 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

El 7,87% de encuestados coincidió en afirmar que no existe una clara explicación de la preparación para los diferentes exámenes de imágenes, y esto puede estar en relación a que solo una persona se encarga de dar los turnos y preparaciones respectivas tanto en la ventanilla como por vía telefónica y en muchas ocasiones

coincide al mismo tiempo que debe atender los dos usuarios a la vez, creándose un conflicto y tal vez falta de atención del usuario, e incluso también se entregan resultados en el mismo lugar y durante el mismo horario de atención, el cual es de 7 a.m a 3 p.m.

- La accesibilidad se la determinó mediante la satisfacción por los turnos e insumos entregados(**ver tabla 6**). En ellos existieron pocos usuarios (2,36%) quienes manifestaron que se debería atender en el horario de la tarde, lo cual por el momento resulta complicado de hacerlo pues una tecnóloga está embarazada y se le asignó la ventanilla de recepción por el momento y los otros dos tecnólogos atienden rayos x, mamografía y densitometría ósea, y además el horario de la mañana tiene mayores usuarios que acuden al centro médico. En lo que respecta a la no entrega de materiales, esto está en relación con el fleet enema que debe realizarse los pacientes que se realizan colon por enema y ecografía transrectal y que no existe en el mercado, sin embargo se les pide que compren un evacuante intestinal tomado por vía oral, pero que no forma parte del cuadro básico de medicamentos y no existe en este, otras alternativas de medicación.

Tabla 6. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 2 Accesibilidad

| A. Accesibilidad | | |
|---|----|-----|
| 9. El horario del servicio de imágenes le parece conveniente? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 10. Le proporcionaron la mayoría de los materiales que | Si | 124 |
| | No | 3 |

| | | |
|---|----|-----|
| necesitó para realizarse sus exámenes | | |
| 11. El turno que solicitó estuvo a su satisfacción? | Si | 126 |
| | No | 1 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

- La oportunidad fue medida por dos preguntas relacionadas con la entrega de resultados y el tiempo de espera para ser atendido en la cita (**ver tabla 7**). El 98,40% respondió afirmativamente; el pequeño porcentaje (2,60%) que indicó lo contrario, son aquellos usuarios que piden el turno faltando menos de una semana para la siguiente consulta, lo cual dificulta el cumplimiento en la entrega de los informes, pues en el servicio solo existe una secretaria clínica quien transcribe los resultados.

Tabla 7. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 2 Oportunidad

| A. Oportunidad | | |
|--|----|-----|
| 12. Los resultados de sus exámenes serán entregados a tiempo antes de su consulta? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 13. El tiempo que Ud. esperó para ser atendido fue adecuado | Si | 126 |
| | No | 1 |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario. Autora: Dra. Patricia Andrade

- La seguridad fue medida por tres preguntas en relación a la infraestructura y estado de limpieza del servicio y además la privacidad en la atención (**ver tabla 8**), el 100% coincidió en tener privacidad al ser atendido, solo el 1,57% indicó que el servicio no lo encontraron limpio, y debe estar en relación porque al momento del presente trabajo no se han realizado contratos para el personal de la limpieza, por lo cual todos los que trabajamos en este centro médico nos preocupamos por la limpieza y en muchas ocasiones debemos interrumpir las labores para hacerlo.

Tabla 8. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 2 Seguridad

| A. Seguridad | | |
|---|----|-----|
| 14. Le parecieron cómodos los ambientes del servicio de imágenes? | Si | 124 |
| | No | 3 |
| 15. El servicio de imágenes se encuentra limpio? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 16. Durante la consulta respetaron su privacidad? | Si | 127 |
| | No | |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

- También se determinó la satisfacción global del paciente con una sola pregunta (**ver tabla 9**), en donde el 100% de los encuestados respondió afirmativamente.

Tabla 9. Encuesta al usuario en el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatorio San Juan IESS, de enero a agosto de 2012: parte 2 Satisfacción global

| A. Satisfacción global | | |
|--|----|-----|
| 17. En términos generales, ¿Ud. Se siente satisfecho con la atención recibida? | Si | 127 |
| | No | |

Fuente: Encuesta de satisfacción al usuario

Autora: Dra. Patricia Andrade

- En la tercera parte se solicitó las sugerencias y opiniones de los usuarios. El personal se sintió motivado con el resultado de la encuesta, sin embargo también permitió conocer pequeñas inconformidades manifestadas por las opiniones de los usuarios, entre las que cabe destacar: 1. El personal de recepción de imagen debe demostrar mayor cortesía y dar confianza al usuario; 2. Llamar por teléfono y en forma oportuna al usuario para recordarle las citas médicas y la preparación respectiva en los estudios de radiología contrastada.

Como se podrá observar estos dos últimos indicadores de calidad expresan una aceptable calidad de atención al usuario, pues en la encuesta realizada el porcentaje de satisfacción fue del 97,63%, mientras que el porcentaje de estudios innecesarios solo fue del 3%; sin embargo si analizamos los indicadores de gestión como son los de productividad y rentabilidad, que fueron descritos anteriormente, el número de pacientes atendidos en densitometría ósea, radiología general, ultrasonido e intervencionismo, superaba al número de pacientes citados en recepción de

imágenes; esto se debía a la falta de cumplimiento de procesos en cada área del servicio; no existía un manual de procesos que sirviera de guía a todo el personal del servicio y con el afán de cumplir con las metas exigidas por la dirección del centro médico al inicio del año, el personal prestaba sus servicios sin tomar en cuenta objetivos de los estudios, indicaciones, contraindicaciones ni preparación del paciente, lo cual es importante para el diagnóstico médico final del paciente.

ACTIVIDAD 2.1.EL SR. DIRECTOR DEL CENTRO MÉDICO AUTORIZÓ LA REALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS

Se pidió la autorización al Sr. Director del Centro Médico, quien manifestó la necesidad de contar con el Manual de Procesos para la certificación del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan (**ver apéndice 7**), se recibió el oficio del permiso respectivo el 16 de julio de 2012, la subdirección médica también autorizó la realización del manual.

ACTIVIDAD 2.2.SE REALIZÓ UN TALLER PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROCESOS UTILIZADOS EN RAYOS X GENERAL

La maestrante y el tecnólogo responsable del área realizan los procesos y procedimientos del 1 al 3 de agosto, utilizando como apoyo, libros de radiología, artículos del internet, computadora e información verbal de los médicos radiólogos; los supuestos no se cumplieron.

En las normas se incluyó lo siguiente:

- ❖ Objetivo
- ❖ Protocolo convencional
- ❖ Asignaciones para el turno de la mañana o tarde
- ❖ Protocolo de atención con equipo digitalizado
- ❖ Tipos de procedimientos
- ❖ Mapa de procesos en radiología general

ACTIVIDAD 2.3. TALLER PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PROCESOS UTILIZADOS EN RAYOS X ESPECIAL

La maestrante y el tecnólogo responsable realizaron los procesos y procedimientos del área del 4 al 7 de agosto, utilizando como medios de verificación bibliografía relacionada con el tema, artículos de internet, computadora del servicio, información verbal otorgada por los radiólogos, los supuestos se cumplieron. Se detalló en cada apartado: el concepto, objetivos, contraindicaciones, indicaciones, preparación del paciente y en qué consistía el procedimiento; únicamente se incluyeron los estudios que se encuentran realizando en la actualidad, como son:

- ❖ Tubo digestivo
- ❖ Aparato genitourinario
- ❖ Fistulografías
- ❖ Mapa de procesos
- ❖ Reacciones a los medios de contraste

Se describió procesos utilizados en Rayos x especial

ACTIVIDAD 2.4. TALLER PARA REALIZAR LOS PROCESOS UTILIZADOS EN ULTRASONIDO

La maestrante y los médicos radiólogos realizaron los procesos y procedimientos utilizados en ésta área, y lo hicieron del 8 al 11 de agosto de 2012, para ello utilizaron como medios de verificación libros de ultrasonido, artículos de internet computadora e información obtenida por la experiencia en este tipo de estudios, no se cumplieron los supuestos. En las normas se incluyó:

- ❖ Concepto
- ❖ Objetivo
- ❖ Contraindicaciones
- ❖ Indicaciones
- ❖ Preparación del paciente
- ❖ La descripción de cada estudio de ultrasonido que se realiza al momento
- ❖ Duración de los estudios
- ❖ Mapa de procesos

ACTIVIDAD 2.5. TALLER PARA ELABORAR LOS PROCESOS UTILIZADOS EN DENSITOMETRÍA ÓSEA

La maestrante y la tecnóloga responsable realizaron procesos y procedimientos utilizados en el área, y fue realizado del 13 al 15 de agosto de 2012, sirvieron como medios de verificación libros de radiología, artículos del internet, computadora e información que poseía el personal, no se cumplieron los supuestos. Las normas contenían:

- ❖ Concepto
- ❖ Objetivo
- ❖ Contraindicaciones
- ❖ Indicaciones
- ❖ Preparación
- ❖ Procedimiento
- ❖ Mapa de procesos

ACTIVIDAD 2.6. TALLER PARA ELABORAR LOS PROCESOS UTILIZADOS EN MAMOGRAFÍA

La maestrante y la tecnóloga responsable, se reunieron para realizar los procesos y procedimientos del área, del 16 al 18 de agosto de 2012, utilizando como medios de verificación los libros de radiología del servicio, artículos del internet, computadora del servicio e información verbal, no se cumplieron los supuestos. Las normas incluían:

- ❖ Concepto
- ❖ Objetivo
- ❖ Contraindicaciones
- ❖ Indicaciones
- ❖ Preparación del paciente
- ❖ Procedimiento
- ❖ Mapa de procesos

ACTIVIDAD 2.7.TALLER PARA ELABORAR LOS PROCESOS EN INTERVENCIONISMO

La maestrante y los médicos radiólogos realizaron los procesos y procedimientos del área, del 19 al 20 de agosto de 2012, para ellos utilizaron como medios de verificación libros de radiología intervencionista, artículos del internet, computadora e información verbal, se cumplieron los supuestos, y es así que la jefe del servicio aportó con conocimientos del tema y enfermería entregó la lista de insumos utilizados. Las normas incluían:

- ❖ Concepto
- ❖ Objetivo
- ❖ Alcance
- ❖ Preparación del paciente
- ❖ Informe
- ❖ Resultado citológico
- ❖ Requerimientos
- ❖ Macroprocesos
- ❖ Subprocesos relacionados
- ❖ Indicadores de gestión
- ❖ Políticas
- ❖ Procedimientos
- ❖ Mapa de procesos

ACTIVIDAD 2.8.SE REALIZÓ UNA REUNIÓN EN LA JEFATURA DEL SERVICIO PARA ELABORAR LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL

La maestrante con la colaboración de la jefe del servicio, realizaron la lista de competencias del talento humano y el perfil de los cargos, para ello se utilizó como medios de verificación, la información otorgada por la jefatura, los supuestos se cumplieron, recibándose el apoyo del departamento de personal del centro médico. Se incluyó en cada integrante:

- ❖ Objetivo del cargo
- ❖ Funciones del cargo
- ❖ Pautas generales

- ❖ Responsabilidades sobre procesos
- ❖ Ubicación jerárquica
- ❖ Perfil del cargo
- ❖ Competencias

RESULTADO 2: DISEÑADO UN MANUAL DE PROCESOS PARA EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN EN FORMA PARTICIPATIVA E IMPLEMENTADO

El 100% de procesos de cada área de radiodiagnóstico fue realizado de enero a agosto de 2012, mediante la recolección de información proveniente de la experiencia personal y de libros relacionados con los temas, como medio de verificación se presenta a continuación el manual de procesos (**ver apéndice 8**), revisado por los radiólogos que trabajan en el servicio, cumpliéndose el supuesto que consistía en la validación por parte de la Dirección del Centro Médico (**ver apéndice 7**).

ACTIVIDAD 3.1. SE EVALUARON LOS PROCESOS DE ATENCIÓN EN CADA ÁREA DEL SERVICIO DE IMAGEN Y SE ELABORÓ UN BANNER INFORMATIVO PARA LOS USUARIOS.

Se utilizó la estadística mensual de actividades de cada área del servicio, lográndose evaluar el 100% de todas ellas mediante los indicadores de gestión, lo que permitió obtener el total de pacientes atendidos en ecografía, radiología general, radiología especial, mamografía, densitometría ósea e intervencionismo, y se dividió entre el total de pacientes citados para obtener los resultados en porcentaje (**ver tabla 10**); lo que se observó es que en mamografía el porcentaje de cumplimiento de actividades es aceptable (95,26%), sin embargo en radiología general y densitometría ósea la atención por tecnólogo supera al total de pacientes citados (113,92% y 212,30% en ese orden), esto significa que no existe coordinación entre estas áreas que ejecutan las actividades y recepción de imágenes (**Fig. 7**); esto último es causado por el ausentismo de los pacientes que obliga al personal a atender a usuarios que acuden a pedir turnos y no son registrados en recepción de imágenes, lo cual crea un desfase administrativo, creándose un sub registro de pacientes en las dos últimas áreas mencionadas. Algo similar sucede con ultrasonido, radiología especial e intervencionismo (103,01% y 103,86% y 103,86% respectivamente), pero el desfase

es menor. En todo el servicio el porcentaje de cumplimiento de actividades excede en 23,85%, lo cual no parece ser muy alto, pero el análisis anterior refleja la falta grave en el cumplimiento de procesos, sobre todo en densitometría ósea.

Se realizó un banner informativo sobre el flujograma de los procesos de atención, para los usuarios y por qué no decirlo como recordatorio para todo el personal que trabaja tanto en el servicio de imágenes como de todos los servicios que conforman el centro médico, siendo colocado en el área de recepción de radiodiagnóstico.

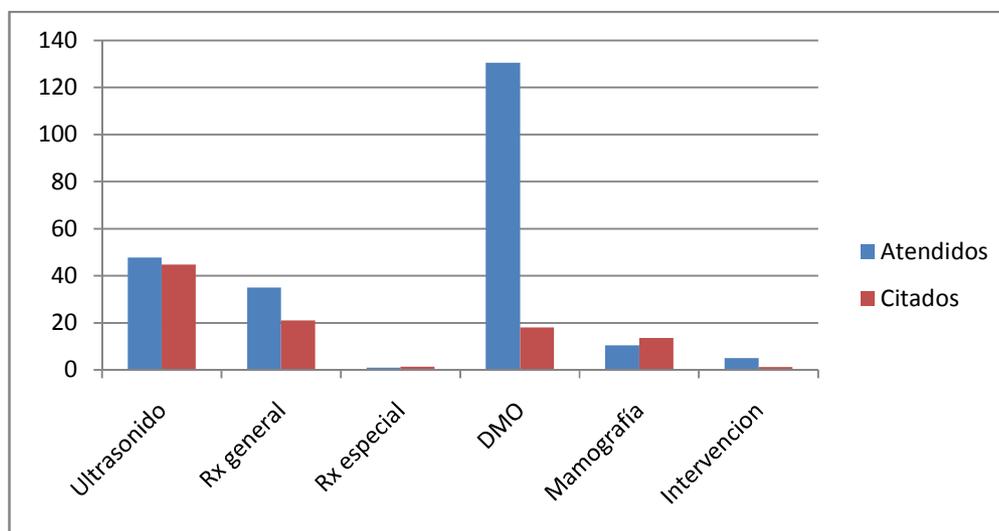
Como datos de verificación consta el resumen estadístico, informes verbales de los tecnólogos y el banner publicado (**ver apéndice 2 y 4**); en los supuestos se determina las áreas del servicio con mayor debilidad organizacional y se toman los correctivos necesarios a través de la aplicación de procesos de atención.

Tabla 10. Pacientes atendidos/citados en Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto de 2012.

| | ATENDIDOS | % DEL TOTAL ATENDIDO | CITADOS | % DEL TOTAL CITADOS | % ATENCION NO PROGRAMADA |
|---------------|------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------|---------------------------------|
| US | 6962 | 37,24 | 6758 | 44,76 | 3,01 |
| RX | 3616 | 19,34 | 3174 | 21,02 | 13,92 |
| RX ESP | 164 | 0,88 | 195 | 1,30 | 0,00 |
| DMO | 5815 | 31,10 | 2739 | 18,14 | 112,30 |
| MAMO | 1953 | 10,44 | 2050 | 13,58 | 0,00 |
| INTERV | 188 | 1,00 | 181 | 1,20 | 3,86 |
| TOTAL | 18698 | 100 | 15097 | 100 | 123,85 |

Autora: Dra. Patricia Andrade

Figura 7. Pacientes atendidos/citados en Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto de 2012.



Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

ACTIVIDAD 3.2. SE ELABORARON LOS INDICADORES DE RENTABILIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN EL SERVICIO DE IMAGEN PARA LAS ÁREAS DE RX GENERAL Y ESPECIAL

Tabla 11. Actividades realizadas en Radiología General del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS, de enero a agosto 2012.

| MES | RADIOLOGIA GENERAL | | |
|---------|--------------------|---------------|--------------------------------------|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | % de cumplimiento de las actividades |
| enero | 485 | 433 | 112,00 |
| febrero | 428 | 386 | 110,88 |
| marzo | 469 | 565 | 83,00 |
| abril | 510 | 407 | 125,30 |
| mayo | 471 | 330 | 142,72 |
| junio | 269 | 306 | 87,90 |

| | | | |
|--------------|-------------|-------------|---------------|
| julio | 506 | 410 | 123,41 |
| agosto | 478 | 337 | 141,83 |
| TOTAL | 3616 | 3174 | 110,60 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

Se registró el número de pacientes atendidos y citados mensualmente de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 11**), obteniéndose lo siguiente: En radiología general, en los meses de marzo y junio, el porcentaje de cumplimiento de actividades es del 83 y 87% respectivamente, mientras que en los demás meses se supera el 100% de cumplimiento, siendo los meses de mayo y agosto en los cuales se presenta un mayor porcentaje de pacientes atendidos en relación al registro de usuarios citados, es decir no se cumplió con el indicador esperado.

Analizando la información anterior, se logró documentar y presentar los datos al personal que trabaja en radiología general, quienes comprendieron y aplicaron la gestión por procesos con el propósito de lograr una adecuada calidad de atención en la organización, empezando por hacer coincidir el número de pacientes con turno en recepción de imágenes y aquellos que fueron atendidos, e incluso llevar un registro estadístico de los estudios de radiología general que son realizados con mayor frecuencia, lo cual permitió comprar y utilizar insumos acordes a la realidad y necesidad del servicio de imágenes. Se optimizaron los tiempos de atención a cada paciente, evitándose los reclamos de los usuarios por los retrasos en los turnos y así mejorar la calidad de las imágenes radiológicas para un mejor diagnóstico, sin embargo es prioritario continuar trabajando con estos indicadores para los correctivos oportunos y mejorar los procesos de atención.

Como datos de verificación están la estadística mensual del servicio que consta en los archivos electrónicos con los respectivos indicadores de productividad, informe verbal del tecnólogo responsable del área y la entrega de la estadística en los archivos del centro médico, además de fotos del área (**ver apéndice 2**). Los supuestos no se cumplieron desde enero a agosto de 2012.

Tabla 12. Actividades realizadas en Radiología Especial del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto 2012.

| MES | RADIOLOGIA ESPECIAL | | |
|--------------|---------------------|---------------|--------------------------------------|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | % de cumplimiento de las actividades |
| enero | 12 | 12 | 100,00 |
| febrero | 10 | 8 | 125,00 |
| marzo | 16 | 14 | 114,28 |
| abril | 22 | 32 | 68,75 |
| mayo | 16 | 24 | 66,66 |
| junio | 23 | 40 | 57,50 |
| julio | 19 | 19 | 100,00 |
| agosto | 46 | 46 | 100,00 |
| TOTAL | 164 | 195 | 79,19 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

La maestrante registró el número de pacientes atendidos y citados mensualmente de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 12**), observándose: En los meses de enero, julio y agosto se logra cumplir con el 100% de actividades en estudios de radiología contrastado, esto significa que todos los pacientes citados cumplieron con el turno y se realizaron los estudios de imágenes solicitados.

Como datos de verificación está la estadística mensual del servicio en los archivos informáticos y escritos del centro médico, los informes verbales de los tecnólogos y las fotos tomadas del área; sí se cumplieron los supuestos al poner en práctica la gestión por procesos y obtener indicadores de productividad acordes a la realidad.

En esta área se ha conseguido aplicar correctamente la gestión por procesos, permitiendo incrementar el cumplimiento de los usuarios a las citas médicas asignadas, e incluso el personal de recepción de imágenes desde el mes de julio, realiza llamadas telefónicas a los pacientes para recordarles el día del examen radiológico y la necesidad de cumplir con la preparación respectiva.

ACTIVIDAD 3.3. SE REGISTRÓ EL NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS Y CITADOS PARA EL ÁREA DE ULTRASONIDO

Tabla 13. Actividades realizadas en Ecografía en el Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto 2012.

| MES | ULTRASONIDO | | % de cumplimiento de las actividades |
|--------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | |
| enero | 332 | 332 | 100 |
| febrero | 890 | 1006 | 88,46 |
| marzo | 1269 | 1320 | 96,13 |
| abril | 1046 | 1131 | 92,48 |
| mayo | 947 | 1022 | 92,66 |
| junio | 750 | 797 | 94,1 |
| julio | 940 | 1025 | 91,7 |
| agosto | 788 | 125 | 630 |
| TOTAL | 6962 | 6758 | 93,08 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

Se registró el número de pacientes atendidos y citados en forma mensual en el área durante los meses de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 13**), observándose lo siguiente: En el mes de enero el porcentaje de cumplimiento de actividades fue del 100%, de febrero a julio las actividades se cumplieron entre el 88 al 94%, sin embargo llama la atención que en agosto se superó el número de pacientes atendidos en relación a los usuarios citados, esto último se debe a dos factores principales: 1. Una de las radiólogas se enfermó y después de la licencia por enfermedad, su ausencia continuó por 15 días más por vacaciones, presentándose un desfase administrativo. 2. Otra radióloga presentó la renuncia, por lo cual aquellos pacientes citados para septiembre, fueron localizados vía telefónica para adelantar los turnos.

A pesar de las anteriores excepciones, en general el trabajo en equipo se ha demostrado adecuado en ésta área del servicio de imágenes, pues el incumplimiento a las citas médicas se podría considerar aceptable, y se está cumpliendo con la gestión por procesos, permitiendo llevar una estadística real y de esta manera contar con insumos apropiados a la realidad. El indicador de rentabilidad (93%), cumplió con las expectativas planificadas en la matriz del marco lógico (70%).

Los datos de verificación son los informes escritos e informáticos de la estadística mensual del servicio, informe verbal de los tecnólogos, se utilizó un banner informativo publicado para los usuarios recordándoles las preparaciones para los diferentes estudios de ultrasonido que se realizan en el servicio, se tienen fotos del área y de la actividad realizada (**ver apéndice 2**), los supuestos se cumplieron pues desde marzo se empezaron a cumplir con la gestión por procesos y el área de recepción de imágenes cuenta con las indicaciones escritas estandarizadas para la preparación de los pacientes en los diferentes estudios de ecografía.

ACTIVIDAD 3.4. SE REGISTRÓ EL NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS Y CITADOS MENSUALMENTE EN DENSITOMETRÍA ÓSEA

Tabla 14. Actividades realizadas en Densitometría Ósea en el Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto 2012.

| MES | DENSITOMETRÍA ÓSEA | | |
|--------------|--------------------|---------------|--------------------------------------|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | % de cumplimiento de las actividades |
| enero | 761 | 443 | 171,78 |
| febrero | 450 | 431 | 104,40 |
| marzo | 1664 | 560 | 297,14 |
| abril | 847 | 269 | 314,86 |
| mayo | 766 | 284 | 269,71 |
| junio | 848 | 275 | 308,36 |
| julio | 171 | 156 | 109,61 |
| agosto | 308 | 321 | 95,95 |
| TOTAL | 5815 | 2739 | 227,75 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

Se registró el número de pacientes atendidos y citados en el área de densitometría ósea de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 14**), observándose lo siguiente: Desde enero a julio existe un desfase entre el número de pacientes atendidos y previamente citados, por motivo de aspirar a cumplir o superar la meta de atención en el área de Densitometría ósea, y no se registran los pacientes extras atendidos en ésta área.

En agosto se cumplió con el protocolo de atención, debido a que se conversó con la tecnóloga responsable del área, se realizaron las charlas sobre gestión de procesos, y la autora del proyecto acompañó al personal en el cumplimiento del trabajo, lo cual contribuyó a mejorar la atención al usuario, evitando demoras en los turnos, reclamos, malos tratos al personal y entrega oportuna de los resultados.

Así se cumplió con el indicador de gestión, siendo la rentabilidad y productividad del 95,95% al finalizar el mes de agosto, sin embargo es preciso continuar monitorizando estos resultados para evitar el incumplimiento de los procesos y que exista un retroceso. Se utilizaron como medios de verificación los informes estadísticos mensuales del área, informes verbales de la tecnóloga, y fotos del área; se cumplieron con los supuestos en forma parcial, pues se logró en el mes de agosto mejorar la gestión por procesos, pero por la falta de personal no se atiende en el horario de la tarde.

ACTIVIDAD 3.5. SE REGISTRÓ EL NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS Y CITADOS MENSUALMENTE EN MAMOGRAFÍA

Tabla 15. Actividades realizadas en Mamografía en el Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto 2012.

| MES | MAMOGRAFÍA | | % de cumplimiento de las actividades |
|------------|------------------------|----------------------|---|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | |
| enero | 334 | 363 | 92,00 |
| febrero | 341 | 298 | 114,42 |
| marzo | 372 | 381 | 97,63 |
| abril | 249 | 258 | 96,51 |
| mayo | 175 | 190 | 92,10 |

| | | | |
|--------------|-------------|-------------|--------------|
| junio | 183 | 193 | 94,81 |
| julio | 92 | 95 | 96,84 |
| agosto | 207 | 272 | 76,10 |
| TOTAL | 1953 | 2050 | 98,20 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

Se registró el número de pacientes atendidos y citados en forma mensual en el área de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 15**), obteniéndose los siguientes datos: En febrero es el único mes en el cual se creó un sub registro, llegando a 114% el porcentaje de actividad cumplida, en los otros meses existe un cumplimiento de actividades entre el 92 al 97%, a excepción de agosto en el cual existe una ausencia notable de usuarias a los turnos respectivos, siendo el cumplimiento de actividades del 76,10%.

La aplicación de protocolos de atención en esta área fue óptima, ordenada y de excelentes resultados en el tiempo en que se ejecutó el proyecto, el grado de cumplimiento a las citas médicas fue aceptable, y el personal aplicó todas las normas y procedimientos estipulados en el manual de procesos, con lo cual la calidad de estudio de imágenes, y la confianza generada por parte del usuario se incrementó.

Como fuentes de verificación se tienen los informes estadísticos escritos e informáticos en los archivos del servicio, los informes verbales de la tecnóloga y las fotos del área. Se cumplieron los supuestos en forma parcial, pues se ejecutaron los procesos, mientras que por la falta de personal no se pudo dar atención en la tarde.

ACTIVIDAD 3.6. SE REGISTRÓ EL NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS Y CITADOS MENSUALMENTE EN INTERVENCIONISMO

Tabla 16. Actividades realizadas en Intervencionismo en el Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS de enero a agosto 2012.

| MES | INTERVENCIONISMO | | |
|------------|-------------------------|----------------------|---|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | % de cumplimiento de las actividades |
| enero | 0 | 0 | |

| | | | |
|--------------|------------|------------|--------------|
| febrero | 3 | 3 | 100,00 |
| marzo | 18 | 18 | 100,00 |
| abril | 30 | 30 | 100,00 |
| mayo | 57 | 66 | 86,36 |
| junio | 15 | 19 | 78,94 |
| julio | 34 | 41 | 82,92 |
| agosto | 31 | 4 | 775,00 |
| TOTAL | 188 | 181 | 88,70 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

Se registró el número de pacientes atendidos y citados en el área de intervencionismo de enero a agosto de 2012 (**ver tabla 16**), obteniéndose lo siguiente: En el mes de enero sólo trabajó una médica radióloga, quien no realizó estudios de intervencionismo; mientras que en febrero ingresaron dos médicos radiólogos y una de ellas realizaba procedimientos de intervencionismo básico como son las punciones aspiraciones con aguja fina y biopsias, mayormente de tiroides y mama.

En el mes de agosto se superó el número de pacientes atendidos en relación a los citados, debido a que la radióloga que realizaba este tipo de procedimientos renunció, y aquellos usuarios citados para septiembre fueron adelantados en sus turnos.

El cumplimiento de la gestión por procesos en ésta área fue adecuada (88,70%), a excepción del mes de agosto, por las razones ya indicadas anteriormente, con lo cual se logró un óptimo nivel de confianza y aceptación por parte del usuario. Como medios de verificación se utilizaron los informes estadísticos del servicio, informes verbales del tecnólogo de apoyo en el área y fotos tomadas por la maestrante; no se cumplieron con los supuestos por la falta de presupuesto en el centro médico.

RESULTADO 3: ELABORADOS E IMPLEMENTADOS LOS INDICADORES DE CALIDAD, PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD

El 100% de las áreas del servicio fueron evaluadas mediante los indicadores de productividad y rentabilidad(**ver tabla 17**), desde enero a agosto de 2012, lo cual me permitió identificar incumplimientos en los principios de gestión de calidad, aunque el personal cumple y sobrepasa las metas esperadas, es necesario aplicar

procedimientos administrativos delimitados en cada dependencia; es así que el personal que trabaja en cada una de las áreas del servicio de imágenes ha aplicado paso a paso el flujograma de atención; se cumple el “Enfoque de sistema para la gestión”, entendiendo la relación que existe entre los procesos, desde la solicitud del examen, la atención del usuario y la entrega de resultados.

Si bien es cierto que se precisó dar atención prioritaria a emergencias y pacientes de provincia, en cada caso se procedió a cumplir con el proceso correspondiente, siendo registrada la asignación del turno extra para evitar los desfases administrativos ya mencionados, con ello ha disminuido sustancialmente la falta de coordinación en lo administrativo; como medios de verificación se encuentra el registro de citas en recepción de imágenes y el registro de pacientes atendidos por áreas.

Los supuestos no se cumplieron por completo en los 8 meses de trabajo; es así que en radiología general, ultrasonido y densitometría ósea, se obtienen indicadores de rentabilidad mayores del 100% (113,9%, 103%, 212,30% respectivamente).

Tabla 17. Indicador de Rentabilidad y Productividad del Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS

| | % DE CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES | % DE INCUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES |
|----------------------------|---|---|
| ULTRASONIDO | 103,01 | 0 |
| RADIOLOGIA GENERAL | 113,92 | 0 |
| RADIOLOGIA ESPECIAL | 84,00 | 16,00 |
| DENSITOMETRÍA ÓSEA | 212,30 | 0 |
| MAMOGRAFÍA | 95,26 | 4,74 |
| INTERVENCIONISMO | 103,86 | 0 |
| TOTAL | 123,85 | 20,74 |

Fuente: Estadística del servicio de radiodiagnóstico e imagen

Elaborado por: Patricia Andrade V.

3.2. CONCLUSIONES

1. *El fin de este proyecto*, es el de contribuir a mejorar la calidad de atención, para lo cual se utilizó como indicadores de calidad, el porcentaje de estudios innecesarios que fue de enero agosto de 2012 del 3,08%, que nos permite valorar la efectividad del trabajo realizado; por otro lado la tasa de satisfacción del usuario fue del 97,63%, considerado eficaz para la labor cumplida por el personal.
2. *El propósito de este proyecto*, busca implementar una gestión por procesos por parte del personal del servicio de radiodiagnóstico del Centro de Atención Ambulatoria San Juan – IESS, atendiendo a los principios de orientación al usuario, enfoque basado en los procesos, mejora continua, liderazgo y participación, llevado a cabo a través de la implementación de indicadores de gestión como rentabilidad y productividad, los cuales se los puede considerar en general como no apropiados para el servicio prestado, reflejando falta de aplicación de los procesos de atención al usuario, siendo aplicados en forma parcial en las áreas de radiología especial, mamografía e intervencionismo, mientras que deja mucho que desear en las áreas de densitometría ósea, radiología general y ultrasonido, lo cual no debe ser pasado por alto a pesar de la gran demanda de servicio.
3. *En relación al primer resultado* que consistió en implementar indicadores de calidad, productividad y rentabilidad, se pudo observar que el porcentaje de cumplimiento de actividades excedió el 23,85%, lo cual reflejó la falta grave en el cumplimiento de procesos, sobre todo en densitometría ósea y radiología general.
4. *El segundo resultado*, consistió en diseñar en forma participativa un manual de procesos para el servicio de radiodiagnóstico e imagen, lo cual fue realizado por la autora de este proyecto, previa a la autorización de la dirección del centro médico, quien manifestó su confianza y necesidad de contar con este documento como parte de los requisitos para la acreditación del centro. Además fue revisado y validado por los médicos radiólogos tratantes del

servicio, se extendió una copia a las diferentes áreas del servicio y se dió a conocer, las bondades de contar con la estandarización de los procesos y procedimientos de los estudios que se realizan en este centro, sin embargo aún no se hace conciencia de la importancia de unificar criterios, para orientar tanto al personal como a los usuarios.

5. *El tercer resultado*, permitió capacitar al personal sobre el manejo de procesos en cada área que conforma el servicio de radiodiagnóstico e imagen, realizando charlas que no provocara interrupción del trabajo, se dieron conceptos básicos de lo que es un proceso, procedimiento y protocolo de atención, la importancia de contar con un manual de procesos, la aplicación de los procesos en cada área del servicio de imagen y, la necesidad de realizar monitorización y evaluación de indicadores de gestión como los de productividad, rentabilidad y de la calidad de atención,

3.3. RECOMENDACIONES

1. El mejoramiento en la calidad de atención al usuario, se podría alcanzar en forma permanente, mediante la evaluación trimestral de los indicadores de calidad como son: la tasa de estudios innecesarios, la cual llegará a 0%, cuando entre en funcionamiento el sistema de digitalización del servicio, en donde se entregaran los estudios impresos de inmediato, pasando el informe médico a través del sistema informático, mientras tanto se recomienda, recordar a los pacientes la importancia de retirar sus estudios en un lapso no mayor de 3 días para que sea de utilidad para el diagnóstico y tratamiento de sus problemas de salud, o en los controles médicos, según el caso. Por otro lado la tasa de satisfacción del usuario, también evaluada en forma trimestral debe lograr el 100% de sus resultados, y esto será con cursos de relaciones humanas para todo el personal y en especial, el cumplimiento de las normas y protocolos establecidos en el servicio.

2. Para hacer efectiva la implementación de una gestión por procesos, sería conveniente evaluar trimestralmente el desempeño del personal a través de los indicadores de gestión establecidos, monitorear y evaluar la aplicación de los procesos de atención en cada área, responsabilizando a los médicos radiólogos en forma rotativa; a la vez que se informe todo esto en una reunión con todo el personal para determinar avances o retrocesos en los procesos.

3. Sería recomendable, responsabilizar a cada miembro del equipo de trabajo, en el cumplimiento mensual no solo de la estadística de atención en el servicio, sino también que cada área cuente con los indicadores de rentabilidad y productividad, y se realice una curva de evaluación de dichos resultados, siendo presentados por lo menos en forma trimestral en una reunión de los integrantes del servicio, permitiendo hacer medible el desempeño laboral, de tal forma que se haga conciencia de esta herramienta administrativa, como parte fundamental para alcanzar el mejoramiento en la atención al usuario.

4. El manual de procesos debería ser revisado y actualizado semestralmente, en forma conjunta por todo el personal que conforma el servicio de radiodiagnóstico, y de

esta manera se revisan conceptos, protocolos, procedimientos y procesos, pudiéndose aportar nuevas ideas.

5. La capacitación sobre el manejo de procesos, podría ser extendida al resto del personal del centro médico, haciéndoles ver la necesidad de realizar las solicitudes de los estudios de imágenes con un diagnóstico presuntivo o una breve historia clínica, que permita brindar una mejor atención al usuario, más orientada a su padecimiento o dolencia; asignando como responsable en forma rotativa, al área de enfermería y al personal de recepción del servicio de radiodiagnóstico.

3.4. BIBLIOGRAFÍA

1. Aguirre-Gas, H. (2002). La ética y la calidad de atención médica. CirCiruj. Medigraphic.
2. Aguirre-Gas, H. (2008). Sistema ISO 9000 o evaluación de la calidad de atención médica. Medigraphic.
3. Armijos, N. (2011). *Planificación estratégica*. Loja: UTPL.
4. Birkmeyer, JD. (2004). Leapfrog safety standards: potencial benefits of universal adoption. Washington – USA. Theleapfroggroup.
5. BMJ. (2004). Lifting the fog of uncertainty from the practice of medicine. British Medical Journal 329.
6. Calidad de atención en salud. Centro de gestión hospitalaria. Disponible en: www.cgh.org.co/temas/dimensiones.
7. Castaño, S. (2005). Calidad en la atención en Salud. Acta médica colombiana Vol 30. No. 4. Bogotá – Colombia.
8. Delia-Cantarell. (2006). Calidad de la atención médica. *Trabajo Monográfico grupal*.
9. Dávila, S. (2011). Teoría de las organizaciones, diseño y gestión por procesos. Quito: ASD consultoría.
10. Educación Médica Superior. (enero marzo 2006). Volumen 2 No. 1. Ciudad de la Habana – Cuba. Versión on line scielo.
11. Fernández, A. Newsletter Número 12 (julio 2010). Tecnologías de información y comunicación y salud: promesas y desafíos para la inclusión social.
12. Franco, A. Colombia Médica. Vol 36 No. 2 (2005). La seguridad clínica de los pacientes: entendiendo el problema.
13. Fundación Wikimedia, Inc. (17 de julio de 2012). <http://es.wikipedia.org/wiki/calidad>. Recuperado el septiembre de 2012

14. Girón, M. (2002). Calidad de la relación médico – paciente y resultado de los encuentros clínicos en atención primaria de Alicante: un estudio con grupos focales. *Rev. Española de salud pública*. Madrid – España. Scielo.
15. Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de salud. (2004). México. Disponible en: <http://es.scribd.com//doc2234401>
16. Jiménez, R. (2004). Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. *Rev. Cubana de Salud Pública* vol 30 No. 1. Ciudad de La Habana – Cuba. Scielo.
17. Leape, L. (2005). Five years after to err is human, what have we learned. *JAMA*.
18. Leape, L. (2004). Making health care safe: Are we up to it?. *Journal Pediatrics Surgery*.
19. León, A. R. (2005). Calidad en los servicios de salud. *Horizonte Sanitario*.
20. McGlynn, E. (2003). The Quality of health care delivered to adults in the United State. *New England Journal of Medicine*.
21. Mesa-Lago, C. (2005). Las reformas de salud en América Latina: su impacto en los principios de seguridad social. Santiago de Chile. CEPAL.
22. México, I. P. (2006). Gestión de la calidad en procesos de servicios y productivos. *Gestión de Calidad*, 61-69.
23. México, S. d. (junio de 2004).
http://www.uv.mx/personal/fcastaneda/files/2010/10/guia_elab_manu_proc.pdf.
Recuperado el 2012
24. Ministerio de Salud Pública. (2012). Modelo de atención integral del sistema nacional de salud. Quito – Ecuador Pesantez León, M. (2012). *Guía didáctica, Supervivencia, Rentabilidad y Crecimiento*. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.

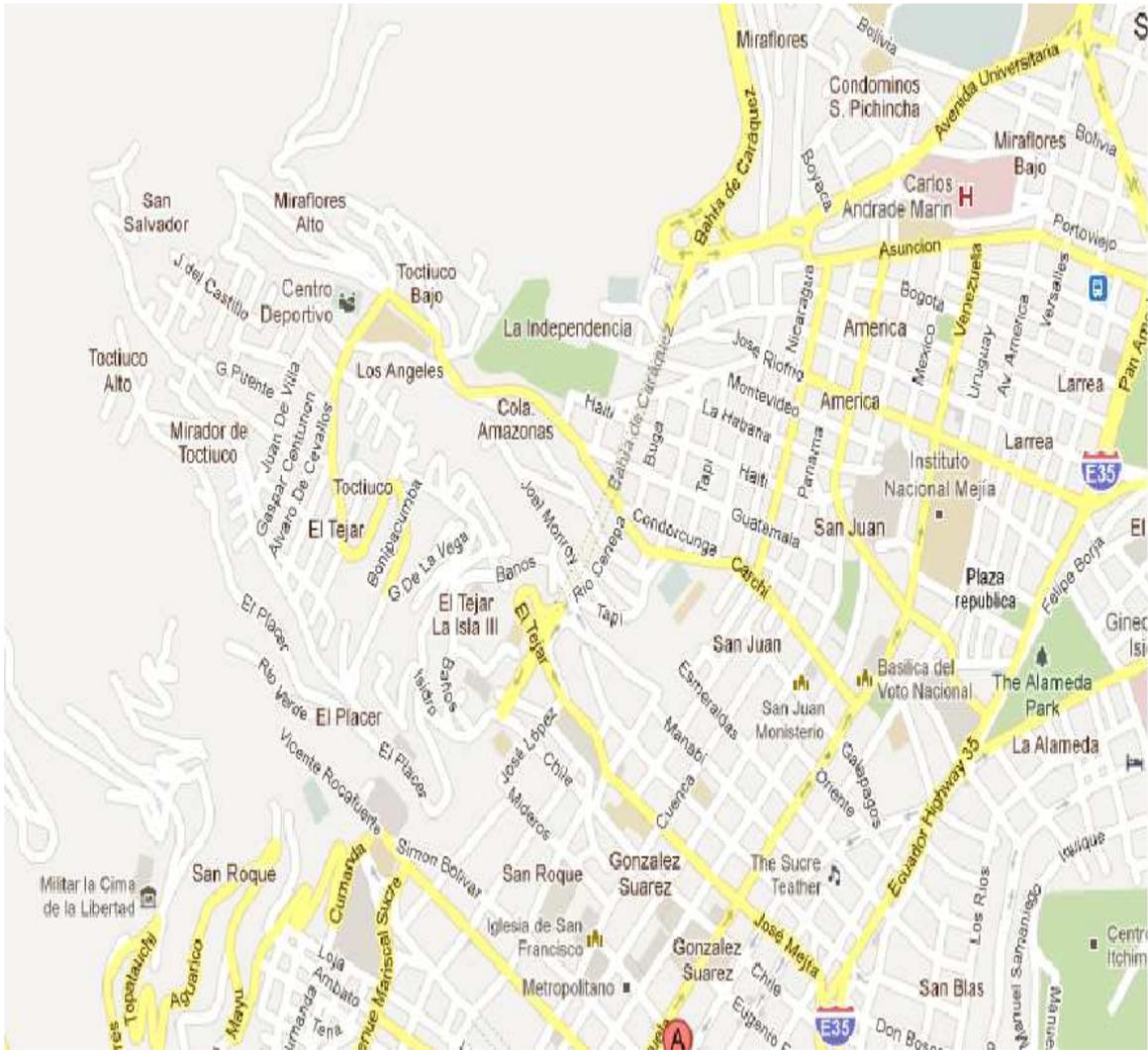
25. Narey, Benito. (2005). Calidad de la atención de la salud. Error médico y seguridad del paciente. Rev Cubana de Salud Pública vol 31 No. 3. La Habana – Cuba.
26. Ortún Rubio, V. Los incentivos para la mejora de la calidad en los servicios de salud. Rev calidad Asistencial Volumen 22 No. 1. Elsevier. Madrid – España.
27. Pesantez, M. “Supervivencia, Rentabilidad y Crecimiento”. UTPL, Loja 2012.
28. Piedra, M. “Diseño, ejecución y Gerencia de Proyectos para salud: Trabajo de grado 1”. Universidad Técnica Particular de Loja, Loja, 2011.
29. Ramos, DBN. (2004). El control de la calidad de la atención de salud. La Habana – Cuba. Editorial Ciencias Médicas.
30. Reyes A., V. J. (2012). <http://www.monografias.com/trabajos13>. Recuperado el 2012
31. Ruelas Barajas, E. (enero-agosto de 2005). *Cruzada Nacional por la calidad de los servicios de salud*. Recuperado el 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=48711201>.
32. Rodríguez, A. (2005). Calidad en los servicios de salud. Vol 4 No. 1. Editorial Horizonte Sanitario. Tabasco – México.
33. Ruelas, E. Evaluación y mejoramiento de la calidad. XIV foro internacional del Centro de Gestión Hospitalaria. Evaluación y mejoramiento de la calidad. Medellín – Colombia.
34. Schiavone, M. (2003). Gestión en tiempos de crisis. Sociedad argentina de administradores de organizaciones de atención de salud.
35. Serie Seminarios Salud y Política Pública. (Seminario V – 2004). Mesa debate: Calidad de atención en salud. Con el auspicio de la Organización panamericana de la salud. Disponible en: <http://cdi.mecon.gov.ar/biblio/doc>
36. Vargas, V. (2010). Calidad de atención en el subcentro de salud de Punyaro de la ciudad de Otavalo a pacientes en la etapa de adulto joven durante el período enero – agosto 2010. Universidad Técnica del Norte.

37. Villalbi, J.R., (2003). Evaluación de la atención primaria de salud. Barcelona – España. Elsevier.

3.5. APÉNDICES

- APÉNDICE 1: Croquis del Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS
- APÉNDICE 2: Fotos del Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS
- APÉNDICE 3 Atención en Consulta externa del Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS
- Atenciones por enfermedad
 - Atenciones por especialidad
 - Atenciones por sexo
 - Atenciones por grupos de edad
- APÉNDICE 4: Resumen estadístico de pacientes citados y atendidos en el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen
- APÉNDICE 5: Tabulación de encuesta de satisfacción del usuario
- APÉNDICE 6: Cronograma de Actividades
- APÉNDICE 7: Documentación
- APÉNDICE 8 Manual de Procesos

APÉNDICE 1. CROQUIS DEL
CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA
SAN JUAN - IESS



APÉNDICE 2. *FOTOS DEL*
CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA
SAN JUAN - IESS





INGRESO AL CENTRO MÉDICO



VENTANILLAS DE CALIFICACION DEL DERECHOHABIENTE.



SALA DE ESPERA DEL CENTRO MÉDICO



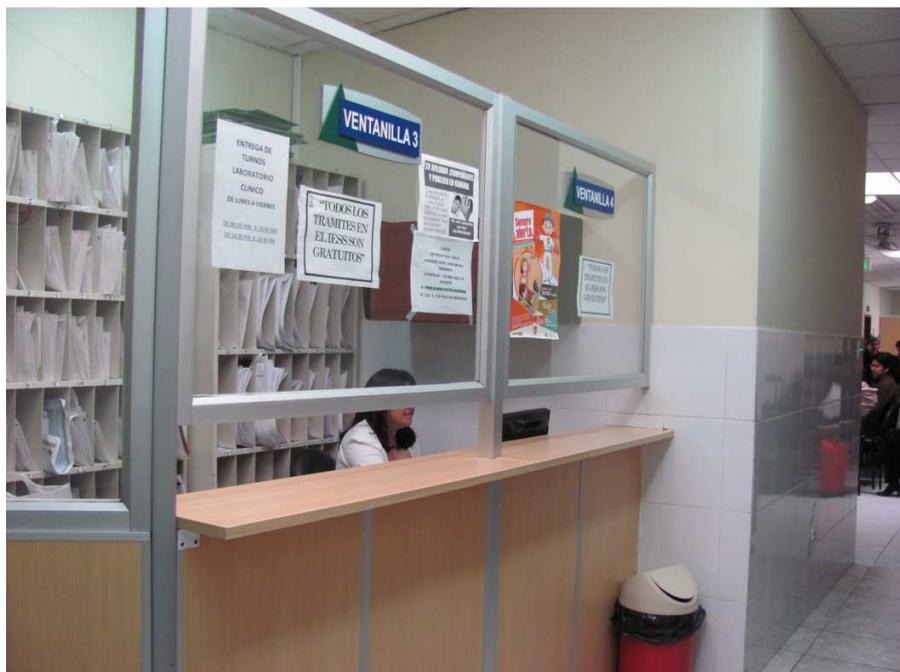
FARMACIA



**LABORATORIO CLINICO Y CONSULTORIOS
(AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES)**



RECEPCIÓN DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN



SALA DE RAYOS X



RAYOS X GENERAL



SALA DE FLUOROSCOPIA



DENSITOMETRÍA ÓSEA



MAMOGRAFÍA



SALA DE ECOGRAFÍA 1



SALA DE ECOGRAFÍA 2



PANTOMÓGRAFO



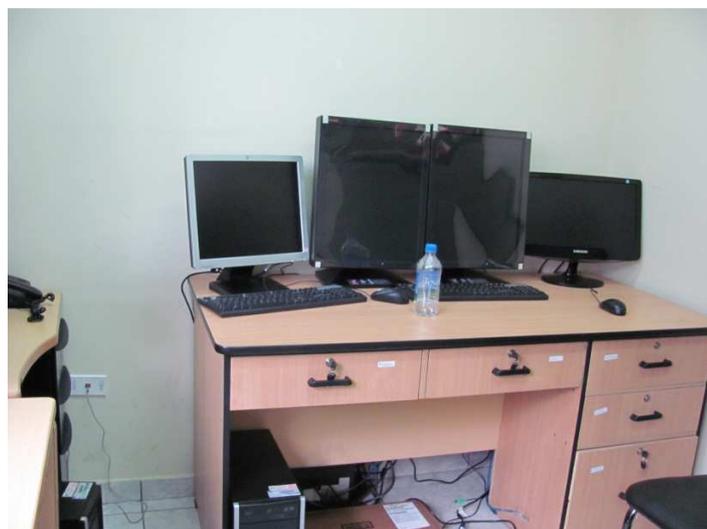
SALA DE REVELADO



SALA DE DIGITALIZACIÓN



ESTACIÓN DE TRABAJO DE LOS RADIÓLOGOS



PROTOCOLO DE ATENCIÓN EN DENSITOMETRÍA ÓSEA



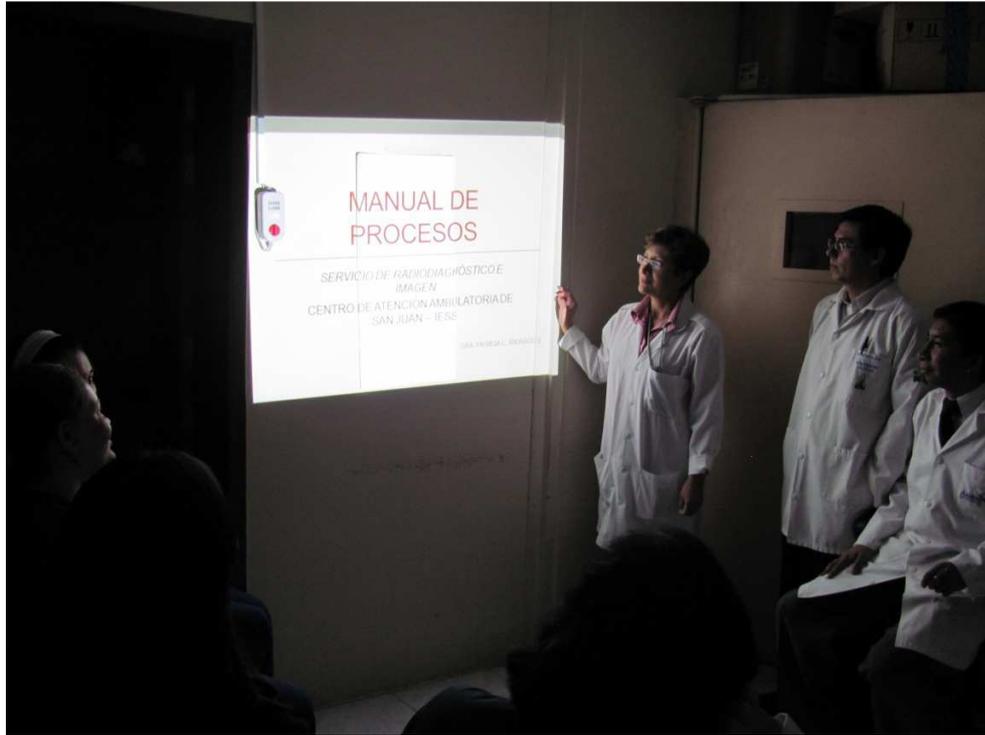
CHARLA EXPLICATIVA A LOS USUARIOS SOBRE LA REALIZACIÓN DE UNA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN



REUNIÓN CON LOS USUARIOS PARA PROMOCIONAR EL SERVICIO DE IMAGEN



CAPACITACIÓN SOBRE EL MANEJO DEL MANUAL DE PROCESOS



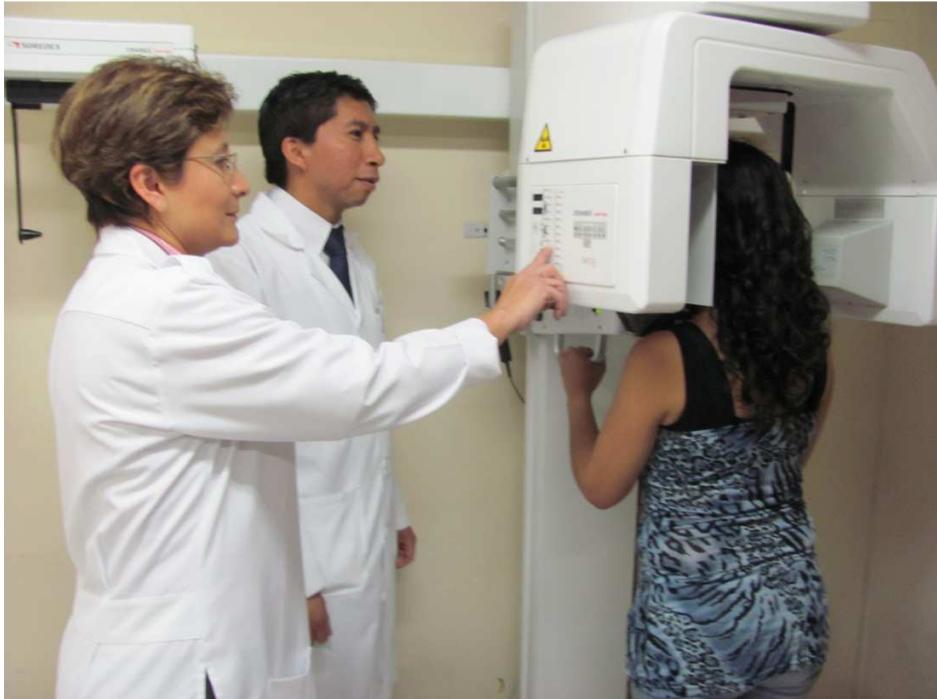
PROCESO DE ATENCIÓN EN RECEPCIÓN DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN



PROCESO DE ATENCIÓN EN DENSITOMETRÍA ÓSEA



PROCESO DE ATENCIÓN EN RADIOLOGÍA GENERAL



PROCESO DE ATENCIÓN EN INTERVENCIONISMO



PROCEDIMIENTOS INTERVENCIONISTAS



TRABAJO EN EQUIPO: MÉDICO - TÉCNICO



ESPÍRITU DE EQUIPO



DESPUÉS DE UNA CONFERENCIA DE CAPACITACIÓN



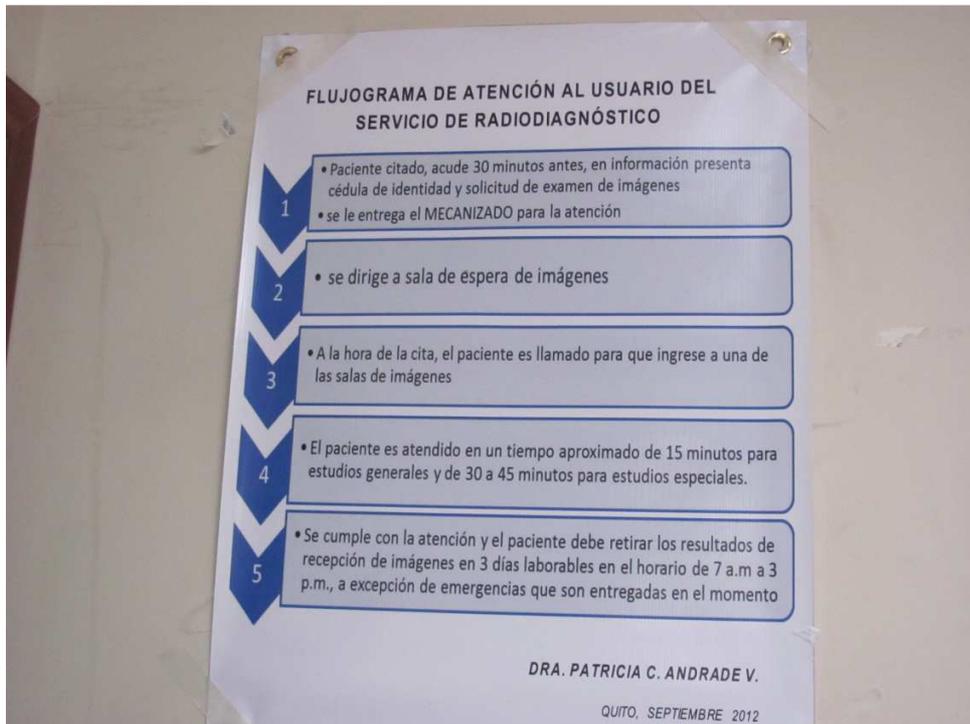
CREANDO UN AMBIENTE AGRADABLE



ESTIMULO VISUAL PARA EL USUARIO



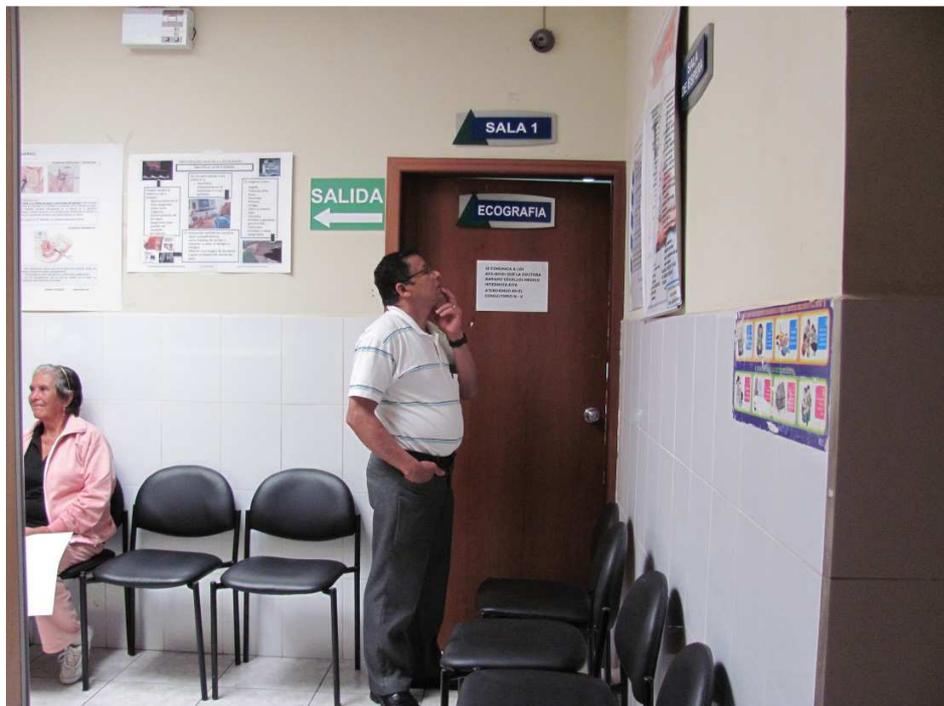
ORIENTACION PARA EL USUARIO



PREPARACION PARA LOS ESTUDIOS DE ULTRASONIDO



INTERES DEL USUARIO POR INFORMACION EN EL SERVICIO



**APÉNDICE 3. ATENCIÓN EN
CONSULTA EXTERNA DEL
CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA
SAN JUAN - IESS**

I. E. S. DIRECCION DEL SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR
 PRODUCCION DE CONSULTA EXTERNA

AÑO 2011

UNIDAD MEDICA

C.A.A. SAN JUAN

POBLACION AFILIADA
 DIAS LABORADOS

3.266
 233

Pág. 1

| CONSULTA EXTERNA | | TOTAL CONSULTAS POR PROGRAMA | | ESPECIALIDADES | PRIMERAS CONSULTAS EN EL AÑO | SEG. SALUD | RIESGO TRABAJ. | VOLUNTAR. | CONYUGE | MEJOR 6 AÑOS | JUBILD. | S.S.C. | MONTEPIO | NO AFILIADO | TOTAL | HORAS LABORADAS |
|--------------------------|--------|------------------------------|--------|------------------------|------------------------------|------------|----------------|-----------|---------|--------------|---------|--------|----------|-------------|--------|-----------------|
| PRIM. CON. EN EL AÑO | 11.679 | PRIMERAS | 9.279 | CARDIOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ACTIVOS | 31.376 | SUBSECUENTES | 1.926 | CIRUGIA CARDIOTORAC. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SEG. DE SALUD IND. FAM. | 8 | TOTAL | 11.205 | CIRUGIA GENERAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SEG. RIESGOS DEL TRABAJO | 2.836 | No. RECETAS PRESCRITAS | 3.767 | CIRUGIA MAXILO-FACIAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VOLUNTARIOS | 34.220 | EXA. PERIODICO DEL ADULTO | 10.551 | CIRUGIA PLASTICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SB TOTAL | - | CALIFICACION MEDICA | 133 | CIRUGIA VASCULAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CONYUGE | 649 | EXAMEN PREOCUPACIONAL | 271 | DERMATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| HIJOS < 18 AÑOS | 649 | CONTROL DE NIÑO SANO | 231 | ENDOCRINOLOGIA | 676 | 1.939 | 188 | 188 | 5 | 542 | 2 | 58 | 3 | 2.735 | 653 | |
| JUBILADO | 8.590 | CONTROL PRENATAL | 2.390 | GASTROENTEROLOGIA | 2.000 | 9.256 | 705 | 705 | 35 | 561 | 19 | 161 | 13 | 10.750 | 2.978 | |
| S.S.C. | 64 | DETEC. OPORTUNA CARCER | 2.369 | GINECOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MONTEPIO | 949 | EX. CLINICO O PAPANICOL. | 18 | HEMATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| NO AFILIADO | 65 | EXAMEN POSITIVO | 25 | MEDIC. FISICA Y REHAB. | 94 | 241 | 15 | 15 | 7 | 26 | 10 | 10 | 10 | 289 | 58 | |
| TOTAL | 44.537 | POSITIVO DIABETES | 25 | MEDICINA GENERAL | 3.105 | 7.925 | 8 | 884 | 76 | 2.979 | 10 | 365 | 22 | 12.279 | 2.967 | |
| SEXO | | PLANIFICACION FAMILIAR | 456 | MEDICINA INTERNA | 602 | 1.170 | 57 | 57 | 39 | 171 | 3 | 16 | 7 | 1.463 | 447 | |
| HOMBRE | 15.235 | ANOVULATORIOS | 114 | MEDICINA PREVENTIVA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MUJER | 26.722 | D.I.U. | 124 | NEFROLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 41.957 | OTROS | 124 | NEONATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| GRUPO DE EDAD | | | | NEUMOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| MENOR UN MES | 3 | | | NEUROCIURGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DE 1 A 11 MESES | 10 | | | NEUROLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DE 1 A 14 AÑOS | 322 | TOT. RECET. PRESCRITAS | 65500 | OBSTETRICIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DE 15 A 40 AÑOS | 11.942 | TOTAL PRIMERAS CONS. | 18888 | OFTALMOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DE 41 A 60 AÑOS | 17.717 | TOTAL SUBSECUENTES | 23069 | ONCOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 61 Y MAS AÑOS | 11.963 | TOTAL | 41957 | OTORRINOLARINGOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| POR ENFERMEDAD | | CONSULTAS ANEXOS | | PEDIATRIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PRIMERAS | 9.609 | CONSUL. EMERGENCIAS | | PROCTOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SUBSECUENTES | 21.143 | TOTAL CONSULTAS | 41957 | PSQUIATRIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 30.752 | | | TRAUMATOLOGIA | 1.022 | 1.776 | 177 | 177 | 53 | 504 | 3 | 48 | 3 | 2.564 | 1.078 | |
| INTERCONSULTAS | 17.110 | | | UROLOGIA | 1.939 | 3.450 | 308 | 308 | 59 | 2.149 | 24 | 50 | 6 | 6.046 | 1.398 | |
| ATENIDAS | 14.661 | | | OTRAS | 2.241 | 5.619 | 484 | 484 | 375 | 1.658 | 3 | 241 | 11 | 8.401 | 2.150 | |
| ORDENES | 61.733 | | | TOTAL | 11.679 | 31.376 | 8 | 2.836 | 649 | 8.590 | 64 | 949 | 65 | 44.537 | 11.729 | |
| No. RECETAS PRESCRITAS | 3.820 | | | | | | | | | | | | | | | |
| No. DIAS REPOSOS | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORDENES HOSPITALIZACION | 43 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CIRUGIAS MENORES | 2.639 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALTAS MEDICAS | | | | | | | | | | | | | | | | |

INDICADORES

| | |
|----------------------------------|--------|
| COBERTURA AFILIADO AÑO | 357,59 |
| CONCENTRACION DE CONSULTAS | 2,22 |
| PROMEDIO CONSULTAS POR HORA | 3,80 |
| PROM. RECET. PRESC. POR CONSULTA | 1,56 |
| PROM. HOR. TRAB. MED./DIA | 5,39 |
| PROMEDIO DIARIO DE CONSUL. | 180,07 |
| PERCENT CONSUL. POR PROGRAMA | 26,71 |

I. E. S. DIRECCION DEL SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR
 PRODUCCION DE CONSULTA EXTERNA

| ESPECIALIDADES | 2011 | | UNIDAD MEDICA | | | | | | | | | | CONSULTA | | | | INTERCONSUL. | | | | ORDENES | | | |
|------------------------|----------|---------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------------|------------------|---------------|--|
| | AÑO | | SEXO | | GRUPOS DE EDAD | | | | | DE 61 Y MAS | | TOTAL | PRIMERAS | SUBSECUENTES | SOLICITADAS | | ATENIDAS | | No. RECETAS | No. DIAS REPOSO | ORDEN HOSPITALIZACION | CIRUGIAS MENORES | ALTAS MEDICAS | |
| | HOMBRES | MUJERES | TOTAL | MESES UN MENOR | DE 1 A 11 MESES | DE 1 A 14 AÑOS | DE 15 A 40 AÑOS | DE 41 A 60 AÑOS | DE 61 Y MAS | TOTAL | PRIMERAS | SUBSECUENTES | SOLICITADAS | ATENIDAS | No. RECETAS | No. DIAS REPOSO | ORDEN HOSPITALIZACION | CIRUGIAS MENORES | ALTAS MEDICAS | | | | | |
| CARDIOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CIRUGIA CARDIOTORAC. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CIRUGIA GENERAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CIRUGIA MAXILO-FACIAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CIRUGIA PLASTICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CIRUGIA VASCULAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| DERMATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ENDOCRINOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| GASTROENTEROLOGIA | 1 | 1,120 | 1,615 | 2,735 | - | 1 | 596 | 1,297 | 841 | 2,735 | 606 | 1,550 | 1,027 | 894 | 3,297 | 4 | - | - | - | - | 31 | - | | |
| GINECOLOGIA | 2 | 68 | 10,028 | 10,096 | - | 6 | 5,330 | 3,829 | 931 | 10,096 | 1,889 | 3,516 | 4,592 | 4,091 | 13,026 | 3,155 | - | - | - | - | 28 | 1,093 | | |
| HEMATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| INFECTOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| MEDIC. FISICA Y REHAB. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| MEDICINA GENERAL | 1 | 115 | 158 | 273 | - | 3 | 119 | 99 | 52 | 273 | 170 | 103 | 39 | 30 | 340 | 76 | - | - | - | - | - | 28 | | |
| MEDICINA INTERNA | 2 | 4,350 | 6,964 | 11,314 | - | 24 | 2,202 | 4,921 | 4,167 | 11,314 | 2,584 | 6,587 | 5,603 | 4,640 | 23,875 | 44 | - | - | - | - | - | 194 | | |
| MEDICINA PREVENTIVA | 1 | 596 | 845 | 1,441 | - | 3 | 32 | 403 | 700 | 303 | 1,441 | 603 | 77 | 73 | 621 | 217 | - | - | - | - | - | 188 | | |
| NEFROLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| NEONATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| NEUMOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| NEUROCIRUGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| NEUROLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| OBSTETRICIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| OFTALMOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ONCOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| OTORRINOLARINGOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| PEDIATRIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| PROCTOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| PSQUIATRIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| TRAUMATOLOGIA | 1 | 1,100 | 1,272 | 2,372 | 2 | 26 | 552 | 1,107 | 685 | 2,372 | 433 | 250 | 267 | 263 | 1,551 | 121 | - | - | - | - | 1 | 32 | | |
| UROLOGIA | 1 | 4,773 | 1,138 | 5,911 | - | 44 | 859 | 2,377 | 2,631 | 5,911 | 588 | 3,898 | 2,404 | 2,027 | 4,310 | 13 | - | - | - | - | 14 | 426 | | |
| OTRAS | 1 | 3,113 | 4,702 | 7,815 | 1 | 186 | 1,881 | 3,387 | 2,353 | 7,815 | 2,736 | 4,666 | 3,071 | 2,643 | 14,713 | 190 | - | - | - | - | - | 877 | | |
| TOTAL | 9 | 15,235 | 26,722 | 41,957 | 3 | 322 | 11,942 | 17,717 | 11,983 | 41,957 | 9,609 | 21,143 | 17,110 | 14,861 | 61,733 | 3,820 | - | - | - | - | 43 | 2,639 | | |
| | | | | | | | | | | | | 30,752 | | | | | | | | | | | | |

I. E. S. S. DIRECCION DEL SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR
 PRODUCCION DE CONSULTA EXTERNA

AÑO 2011

UNIDAD MEDICA

INFORME ANUAL
 C.A.A. SAN JUAN

DIAS LABORADOS

233
 Pág. 3

FARMACIA

| | |
|--------------------------------------|--------|
| ACTIVOS | 43.825 |
| SEG. DE SALUD IND. FAM. | 23 |
| SEG. RIESGOS DEL TRABAJO VOLUNTARIOS | 4.283 |
| SB TOTAL | 48111 |
| CONYUGE | 442 |
| HIJOS < 18 AÑOS | 442 |
| JUBILADO | 14.446 |
| S.S.C. | 102 |
| MONTEPIO | 1.913 |
| NO AFILIADO | 16461 |
| TOTAL | 65014 |
| SEXO | |
| HOMBRE | 22.401 |
| MUJER | 42.613 |
| TOTAL | 65014 |
| GRUPO DE EDAD | |
| MENOR UN MES | - |
| DE 1 A 11 MESES | 224 |
| DE 1 A 14 AÑOS | 14.751 |
| DE 15 A 40 AÑOS | 26.947 |
| DE 41 A 60 AÑOS | 23.092 |
| 61 Y MAS AÑOS | 65014 |
| TOTAL | 65014 |
| SERVICIOS | |
| CONSULTA EXTERNA | 65.014 |
| HOSPITALIZACION | - |
| EMERGENCIAS | - |
| OTRAS UNIDADES | - |
| TOTAL DESPACHADAS | 65014 |
| INDICADORES | |
| % EFECTIVIZACION RECETAS | 99,26 |
| PROMD. DESPAC. CONS EXT. | 1,55 |
| PROMD. DESPAC. EMERGENCIA | |
| PROMD. DESPAC. POR EGRESO | |
| PROMD. DESPAC. / DIA ESTADA | |

ODONTOLOGIA

| | |
|--------------------------------------|-------|
| No. ODONTOLOGOS | 2 |
| No. HORAS TRABAJADAS | 2.968 |
| PRIM. CON. EN EL AÑO | 993 |
| ACTIVOS | |
| SEG. DE SALUD IND. FAM. | 4.922 |
| SEG. RIESGOS DEL TRABAJO VOLUNTARIOS | - |
| CONYUGE | 406 |
| HIJOS < 18 AÑOS | 5328 |
| JUBILADO | 266 |
| S.S.C. | 266 |
| MONTEPIO | 1.190 |
| NO AFILIADO | 1 |
| TOTAL | 86 |
| SEXO | |
| HOMBRE | 1287 |
| MUJER | 10 |
| TOTAL | 897 |
| GRUPO DE EDAD | |
| MENOR UN MES | 3 |
| DE 1 A 11 MESES | - |
| DE 1 A 14 AÑOS | 190 |
| DE 15 A 40 AÑOS | 2.491 |
| DE 41 A 60 AÑOS | 2.669 |
| 61 Y MAS AÑOS | 1.518 |
| TOTAL | 6871 |
| TRATAMIENTO BASICO | |
| PRIMERAS | |
| SUBSECUENTES | |
| TOTAL | |
| TRATAMIENTO BASICO | |
| PROFILAXIS | 828 |
| APLICACION DE FLUOR | 3 |
| SELLANTES | - |
| OBTURACION PROVISIONAL | 1.259 |
| No. DE IONOMEROS | 300 |
| TOTAL | 2390 |
| RESINAS | |
| SIMPLES | 1.071 |
| COMPUESTAS | 644 |
| COMPLEJAS | 401 |
| TOTAL | 2116 |
| AMALGAMAS | |
| SIMPLES | 112 |
| COMPUESTAS | 155 |
| COMPLEJAS | 31 |
| TOTAL | 298 |
| No. PIEZAS RESTAURADAS | 2.454 |
| EXODONCIAS | 231 |
| PERIODONCIAS | |
| CURETAJE SUBGINGIVAL | 446 |
| GINGIVECTOMIA PLASTIA | 63 |
| FERULIZACION | 5 |
| TOTAL | 514 |
| ENDODONCIA | |
| PULPECTOMIA UNIRADIC. | 64 |
| PULPECTOMIA MULTIRAD. | 60 |
| DESVITAL - MOMIFIC. | 148 |
| TOTAL | 272 |
| CIRUGIA | |
| EXODONCIA A COLGAJO | |
| DENTOMAXILAR | |
| MAXILO FACIAL | |
| BIOPSIAS | |
| TOTAL | |
| REHABILITACION | |
| PROTESIS PARCIAL | 34 |
| PROTESIS TOTAL | 62 |
| CEMENTACION CORONAS | 17 |
| REPARACION PROTESIS | 7 |
| AJUSTE OCLUSAL | 59 |
| TOTAL | 179 |
| EXAMEN HISTOPATOLOGICO | |
| MEDICINA ORAL | - |
| EMERGENCIAS | 94 |
| ALTAS | - |
| No. RECETAS PRESCRITAS | 178 |
| RAYOS X | |
| No. RECETAS PRESCRITAS | 804 |
| PERIAPICALES | |
| OCLUSALES | 274 |
| PANORAMICAS | 3 |
| TOTAL CONSULTAS | 280 |
| INDICADORES | |
| CONS. ODONT. POR HORA | 13,74 |
| RESTAURAC. POR EXTRACCION. | |
| HORAS LABOR. ODONT. DIA | 5,94 |
| T.O.T. ODONTOL. POR HORA | |
| PROMD. ATENCION POR HORA | 2,32 |
| OBSERVACIONES | |

I.E.S.S. DIRECCION DEL SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR
 PRODUCCION DE CONSULTA EXTERNA

AÑO 2011

UNIDAD MEDICA

C.A.A. SAN JUAN

DIAS LABORAD. 233

Pág. 4

| LABORATORIO EXAMENES | SEG. SALUD | RIESGO TRABAJ. | VOLUNTAR. | CONYUGE | MENOR 6 AÑOS | JUBILD. | S.S.C. | MONTEPIO | NO AFILIADO | TOTAL EXAMENES | TOTAL DETERMINACIONES | PROMEDIO DETERMINACIONES POR EXAMEN | INDICADORES | |
|---------------------------|--------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|----------------------|------------|-----------------------------|-------------|----------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | CON. EXTER. | HOSPT. |
| HEMATOLOGIA Y COAGULACION | 4.671 | - | 345 | - | 91 | 1.076 | 6 | 147 | 5 | 6341 | 10.519 | 2 | 8.80 | EXAMENES AFILIADO AÑO |
| QUIMICA SANGUINEA | 5.515 | - | 431 | - | 81 | 1.341 | 8 | 169 | 10 | 7555 | 52.982 | 7 | 123.38 | EXAMENES POR DIA LABORADO |
| IONOGRAMA Y GASOMETRIAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.88 | DETERMINACIONES POR EXAMEN |
| URIANALISIS | 3.889 | - | - | - | 91 | 828 | 4 | 119 | 6 | 5208 | 7.087 | 1 | 0.35 | EXAMENES POR CONSULTAS EXT. |
| COPROLOGIA | 2.288 | - | 182 | - | 73 | 348 | 1 | 58 | 4 | 2944 | 4.155 | 1 | - | EXAMENES POR EMERGENCIAS |
| MICROBIOLOGIA | 50 | - | 5 | - | 2 | 4 | - | - | - | 61 | 89 | 2 | - | EXAMENES POR EGRESOS |
| HORMONAL | 2.662 | - | 259 | - | 25 | 725 | 4 | 120 | 6 | 3801 | 4.024 | 1 | - | |
| INMUNOLOGIA | 2.109 | - | 129 | - | 24 | 550 | 2 | 22 | 2 | 2838 | 3.840 | 1 | - | |
| CITOQUIMICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| HISTOQUIMICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| BIOLOGIA MOLECULAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| CITOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| CITOGENETICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| HISTOPATOLOGIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| MICROSCOPIA ELECTRONICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| INMUNOHISTOQUIMICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| OTROS EXAMENES | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| TOTAL | 21194 | - | 1602 | - | 387 | 4872 | 25 | 635 | 33 | 28748 | 82708 | - | - | |
| SERVICIOS DE | CON. EXTER. | HOSPT. | EMERG. | OTR. UND. | TOTAL | EDAD Y SEXO | No. | INDICADORES | | | | | | |
| HEMATOLOGIA Y COAGULACION | 3.284 | - | - | - | 6.455 | SEXO | 12.002 | EXAMENES AFILIADO AÑO | | | | | | |
| QUIMICA SANGUINEA | 4.018 | - | - | - | 10.335 | HOMBRE | 16.746 | EXAMENES POR DIA LABORADO | | | | | | |
| IONOGRAMA Y GASOMETRIAS | - | - | - | - | - | MUJER | 28748 | DETERMINACIONES POR EXAMEN | | | | | | |
| URIANALISIS | 2.662 | - | - | - | 5.235 | TOTAL | - | EXAMENES POR CONSULTAS EXT. | | | | | | |
| COPROLOGIA | 1.471 | - | - | - | 2.959 | GRUPO DE EDAD | - | EXAMENES POR EMERGENCIAS | | | | | | |
| MICROBIOLOGIA | 41 | - | - | - | 65 | MEJOR UN MES | 1 | EXAMENES POR EGRESOS | | | | | | |
| HORMONAL | 1.882 | - | - | - | 3.803 | DE 1 A 11 MESES | 234 | | | | | | | |
| INMUNOLOGIA | 1.424 | - | - | - | 2.900 | DE 1 A 14 AÑOS | 7.745 | | | | | | | |
| CITOQUIMICA | - | - | - | - | - | DE 15 A 40 AÑOS | 13.116 | | | | | | | |
| HISTOQUIMICA | - | - | - | - | - | DE 41 A 60 AÑOS | 7.652 | | | | | | | |
| BIOLOGIA MOLECULAR | - | - | - | - | - | 61 Y MAS AÑOS | 28748 | | | | | | | |
| CITOLOGIA | - | - | - | - | - | TOTAL | - | | | | | | | |
| HISTOPATOLOGIA | - | - | - | - | - | OBSERVACIONES | | | | | | | | |
| MICROSCOPIA ELECTRONICA | - | - | - | - | - | | | | | | | | | |
| INMUNOHISTOQUIMICA | - | - | - | - | - | | | | | | | | | |
| OTROS EXAMENES | - | - | - | - | - | | | | | | | | | |
| TOTAL | 14782 | - | - | - | 31752 | | | | | | | | | |

I. E. S. S. DIRECCION DEL SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR
 PRODUCCION DE CONSULTA EXTERNA

Pág. 5

| EXAMENES TIPO DE BENEFICIARIO | INFORME ANUAL C.A.A. SAN JUAN | | | | | | | | | | TOTAL EXAMENES | EDAD Y SEXO |
|-------------------------------------|----------------------------------|------|--------|----------------|-----------|---------|--------------|--------|--------|----------|----------------------------------|-------------|
| | IMAGENOLOGIA | | | | | | | | | | | |
| | AÑO | 2011 | U.MED. | RIESGO TRABAJ. | VOLUNTAR. | CONYUGE | MINOR 6 AÑOS | JUBLD. | S.S.C. | MONTEPIO | | |
| | 3.990 | 1 | 280 | 143 | 814 | 1 | 127 | 6 | 5362 | 3.623 | | |
| RADIOLOGIA CONVENCIONAL | 2.681 | - | 213 | - | 201 | 5 | 43 | 8 | 3151 | 19.551 | | |
| MAMIOGRAFIA | 2.796 | - | 198 | - | 370 | 5 | 58 | 2 | 3450 | 23174 | | |
| TOMOLOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZ. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ECOGRAFIA GENERAL - DOPPLER | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ECOGRAFIA OBSTETRICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ECOCARDIOGRAFIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ANGIOGRAFIA GENERAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CATERISIMO CARDIACO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| MEDICINA NUCLEAR | 9.194 | - | 752 | - | 1.039 | 13 | 193 | 20 | 11211 | 6.421 | | |
| OTROS | 18661 | 1 | 1443 | 164 | 2424 | 24 | 421 | 36 | 23174 | 23174 | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| REGION ANATOMICA | | | | | | | | | | | | |
| RADIOLOGIA CONVENCIONAL | 1.485 | 1 | 1.179 | 315 | 418 | 693 | 342 | 919 | 5362 | 709.55 | PROMD. EXA. 100 AFILIADOS | |
| MAMIOGRAFIA | - | - | 3.151 | - | - | - | - | - | 3151 | 99.46 | PROMD. EXA. POR DIA LABORADO | |
| TOMOLOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZ. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 13.089 | No. PLACAS POR EXAMEN | |
| ECOGRAFIA GENERAL - DOPPLER | - | 132 | 370 | 1.003 | 1.780 | 85 | 80 | 3450 | 3.556 | 50.68 | PROMD. EXAM. X 100 CONSULTA EXT. | |
| ECOGRAFIA OBSTETRICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | PROMD. EXAM. X 100 EMERGENCIAS | |
| ECOCARDIOGRAFIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | PROMD. EXAM. POR 100 EGRESOS | |
| ANGIOGRAFIA GENERAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | PROMD. ECOS POR 100 EGRESOS | |
| CATERISIMO CARDIACO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | PROMD. T.A.C. POR 100 EGRESOS | |
| RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| MEDICINA NUCLEAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| OTROS | 1495 | 133 | 4700 | 1318 | 6231 | 4747 | 3551 | 998 | 11211 | 24240 | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |
| SERVICIOS DE | | | | | | | | | | | | |
| RADIOLOGIA CONVENCIONAL | 4.952 | - | - | - | 4952 | - | - | - | - | - | | |
| MAMIOGRAFIA | 2.937 | - | - | - | 2937 | - | - | - | - | - | | |
| TOMOLOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZ. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ECOGRAFIA GENERAL - DOPPLER | 3.276 | - | - | - | 3276 | - | - | - | - | - | | |
| ECOGRAFIA OBSTETRICA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ECOCARDIOGRAFIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| ANGIOGRAFIA GENERAL | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| CATERISIMO CARDIACO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| RESONANCIA MAGNETICA NUCLEAR | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| MEDICINA NUCLEAR | 10.105 | - | - | - | 10105 | - | - | - | - | - | | |
| OTROS | 21270 | - | - | - | 21270 | - | - | - | - | - | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | | | |

OBSERVACIONES

APÉNDICE 4. CUADROS Y RESUMEN
ESTADÍSTICO DE PACIENTES
ATENDIDOS Y CITADOS EN EL SERVICIO
DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA
SAN JUAN - IESS

| MES | RADIOLOGIA ESPECIAL | | PCTES CITADOS | MES | DENSITOMETRÍA ÓSEA | | PCTES CITADOS |
|--------------|---------------------|--|---------------|--------------|--------------------|--|---------------|
| | PCTES ATENDIDOS | | | | PCTES ATENDIDOS | | |
| enero | 12 | | 12 | enero | 761 | | 443 |
| febrero | 10 | | 8 | febrero | 450 | | 431 |
| marzo | 16 | | 14 | marzo | 1664 | | 560 |
| abril | 22 | | 32 | abril | 847 | | 269 |
| mayo | 16 | | 24 | mayo | 766 | | 284 |
| junio | 23 | | 40 | junio | 848 | | 275 |
| julio | 19 | | 19 | julio | 171 | | 156 |
| agosto | 46 | | 46 | agosto | 308 | | 321 |
| TOTAL | 164 | | 195 | TOTAL | 5815 | | 2739 |

Fuente: Estadística del Servicio de Radiodiagnóstico enero a agosto 2012.

Elaborado por: Dra. Patricia C. Andrade V.

| MES | MAMOGRAFÍA | | PCTES CITADOS | MES | INTERVENCIONISMO | | PCTES CITADOS |
|--------------|-----------------|--|---------------|--------------|------------------|--|---------------|
| | PCTES ATENDIDOS | | | | PCTES ATENDIDOS | | |
| enero | 334 | | 363 | enero | 0 | | 0 |
| febrero | 341 | | 298 | febrero | 3 | | 3 |
| marzo | 372 | | 381 | marzo | 18 | | 18 |
| abril | 249 | | 258 | abril | 30 | | 30 |
| mayo | 175 | | 190 | mayo | 57 | | 66 |
| junio | 183 | | 193 | junio | 15 | | 19 |
| julio | 92 | | 95 | julio | 34 | | 41 |
| agosto | 207 | | 272 | agosto | 31 | | 4 |
| TOTAL | 1953 | | 2050 | TOTAL | 188 | | 181 |

Fuente: Estadística del Servicio de Radiodiagnóstico enero a agosto 2012.

Elaborado por: Dra. Patricia C. Andrade V.

| MES | ULTRASONIDO | | PCTES CITADOS | RADIOLOGIA GENERAL | MES | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS |
|--------------|-----------------|---------------|---------------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|
| | PCTES ATENDIDOS | PCTES CITADOS | | | | | |
| enero | 332 | | 332 | | enero | 485 | 433 |
| febrero | 890 | | 1006 | | febrero | 428 | 386 |
| marzo | 1269 | | 1320 | | marzo | 469 | 565 |
| abril | 1046 | | 1131 | | abril | 510 | 407 |
| mayo | 947 | | 1022 | | mayo | 471 | 330 |
| junio | 750 | | 797 | | junio | 269 | 306 |
| julio | 940 | | 1025 | | julio | 506 | 410 |
| agosto | 788 | | 125 | | agosto | 478 | 337 |
| TOTAL | 6962 | | 6758 | | TOTAL | 3616 | 3174 |

Fuente: Estadística del Servicio de Radiodiagnóstico enero a agosto 2012.

Elaborado por: Dra. Patricia C. Andrade V.

PACIENTES ATENDIDOS/CITADOS DE ENERO - AGOSTO 2012

| | ATENDIDOS | CITADOS |
|--------------|--------------|--------------|
| US | 6174 | 6633 |
| RX | 3138 | 2837 |
| RX ESP | 118 | 149 |
| DMO | 5507 | 2418 |
| MAMO | 1746 | 1778 |
| INTERV | 157 | 177 |
| TOTAL | 16840 | 13992 |

APÉNDICE 5. TABLA

INDICADOR DE PROCESOS

INDICADOR DE PRODUCTIVIDAD Y RENDIMIENTO

PCTES ATENDIDOS/ PACIENTES CITADOS X 100

| | | | % DE CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES | % DE INCUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES |
|---------------------|--|--|----------------------------------|------------------------------------|
| ULTRASONIDO | | | 93,68 | 6,92 |
| RADIOLOGIA GENERAL | | | 110,60 | - |
| RADIOLOGIA ESPECIAL | | | 79,19 | 20,81 |
| DENSITOMETRÍA ÓSEA | | | 227,75 | 127,75 |
| MAMOGRAFÍA | | | 98,20 | 1,80 |
| INTERVENCIONISMO | | | 88,70 | 11,30 |
| TOTAL | | | 120,35 | - |

**APÉNDICE 5. *TABULACIÓN DE
ENCUESTA DE SATISFACCIÓN
DEL USUARIO***

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE USUARIOS DEL SERVICIO DE
RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA DE SAN JUAN – IESS**

TABULACIÓN DE RESULTADOS

| PREGUNTAS | RESPUESTAS | TOTAL |
|--|--------------------|-------|
| Parte 1. Aspectos Generales | | |
| 1.Edad | 15-24 años | 7 |
| | 25-34 años | 5 |
| | 35-44 años | 15 |
| | 45-54 años | 44 |
| | 55-64 años | 33 |
| | 65 o más años | 23 |
| 2.Sexo | Femenino | 94 |
| | Masculino | 33 |
| 3. Estudio que se realizó | Rx | 53 |
| | Ecografía | 35 |
| | Mamografía | 19 |
| | Densitometría ósea | 21 |
| | Intervencionismo | |
| Parte 2. Percepción del usuario respecto a la atención recibida | | |

| B. Respetto al usuario | | |
|---|----|-----|
| 4.Durante su permanencia en Rx le trataron bien? | Si | 127 |
| | No | |
| 5.El personal que da los turnos le brindó confianza para expresar su necesidad? | Si | 126 |
| | No | 1 |
| C. Eficacia | | |
| 6.El examen de imágenes que se realizó está en relación con su problema de salud? | Si | 122 |
| | No | 5 |
| 7.Le explicaron con claridad cómo debía venir preparado para el examen de imágenes? | Si | 117 |
| | No | 10 |
| 8.Le indicaron con claridad cuándo debe retirar los resultados de su examen de imágenes | Si | 122 |
| | No | 5 |
| D. Accesibilidad | | |

| | | |
|---|----|-----|
| 9.El horario del servicio de imágenes le parece conveniente? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 10.Le proporcionaron la mayoría de los materiales que necesitó para realizarse sus exámenes | Si | 124 |
| | No | 3 |
| 11.El turno que solicitó estuvo a su satisfacción? | Si | 126 |
| | No | 1 |
| E. Oportunidad | | |
| 12.Los resultados de sus exámenes serán entregados a tiempo antes de su consulta? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 13.El tiempo que Ud. esperó para ser atendido fue adecuado | Si | 126 |
| | No | 1 |
| F. Seguridad | | |
| 14.Le parecieron cómodos los ambientes del servicio de | Si | 124 |
| | No | 3 |

| | | |
|---|----|-----|
| imágenes? | | |
| 15.El servicio de imágenes se encuentra limpio? | Si | 125 |
| | No | 2 |
| 16. Durante la consulta respetaron su privacidad? | Si | 127 |
| | No | |
| G. Satisfacción global | | |
| 17. En términos generales, Ud. Se siente satisfecho con la atención recibida? | Si | 127 |
| | No | |
| Parte 3. Opiniones y sugerencias respecto de la atención recibida | | |

OPINIONES:

- Sigam mejorando
- Todo está bien
- Existe calidad humana
- Está muy lejos
- Buen trato
- Felicitaciones
- Hay respeto y consideración
- Atención ágil
- El IESS ha mejorado
- Atención rápida y oportuna
- Personal profesional

- No se escucha lo llaman al paciente
- Deben registrar los turnos y no cambiarlos para otro día

SUGERENCIAS:

- Atención en la tarde de densitometría
- Se debe contratar personal de limpieza
- Llamar para recordar los turnos
- En recepción de imágenes que sean cordiales y sonrían

| PORCENTAJE DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO | | | | | | |
|--|------------|---------------|--|--|--|--|
| PACIENTES SATISFECHOS/TOTAL ENCUESTADOSX100 | | | | | | |
| | No. | % | | | | |
| SI | 124 | 97,63 | | | | |
| NO | 3 | 2,37 | | | | |
| TOTAL | 127 | 100,00 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

APÉNDICE 6.

CRONOGRAMA DE

ACTIVIDADES

APÉNDICE 7.
DOCUMENTACIÓN

Quito, 08 de agosto de 2012.

Srs.

UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

Presente.-

Autorizo a la DRA. PATRICIA CECILIA ANDRADE VILLALVA, Médica Radióloga de este Centro de Salud, para que realice la encuesta de Satisfacción a los usuarios del Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan – IESS”, lo cual es parte importante para el desarrollo de su Tesis “MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DE ATENCIÓN, EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE SAN JUAN - IESS, EN EL 2012”, en la Maestría en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local.

La indicada profesional médica, puede hacer uso de este documento para presentarlo en el Postgrado de la UTPL.

Atentamente



The signature is written in blue ink. The stamp is a blue circular seal with the text 'CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN - IESS' around the perimeter and 'SECRETARIA' in the center.

Dr. Pacífico Gallegos

DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN - IESS

Quito, 23 de agosto de 2012.

Sr. Dr.

Pacífico Gallegos Gallegos

DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE

SAN JUAN - IESS

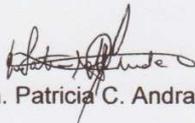
Presente.-

3 (19)
Dr. J. Calvades
Favor tramitar
23-08-2012
Instituto Ecuatoriano de Seguros Sociales
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN
DR. PACIFICO GALLEGOS GALLEGOS
DIRECTOR C.A.A. SAN JUAN

Reciba un cordial y atento saludo. Por medio del presente solicito respetuosamente, se me permita realizar una reunión de trabajo con el personal del Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen el día lunes 27 del presente mes, de 12H30 a 13H30, con el propósito de socializar el "Manual de Procesos del Servicio" y se realicen las acotaciones pertinentes al tema, y posteriormente será entregado a la Dirección del Centro Médico para su revisión y aprobación definitiva.

Agradezco de antemano por la atención brindada.

Atentamente



Dra. Patricia C. Andrade V.

Médica Radióloga

Quito, 23 de agosto de 2012.

Sra. Dra.

Patricia Andrade V.

Presente.-

Autorizo para que realice la reunión de trabajo que Ud. solicita, con el personal del Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen el día lunes 27 del presente mes, de 12H30 a 13H30, con el propósito de socializar el "Manual de Procesos del Servicio".

El Servicio de Imagen no debe ser desatendido mientras se realiza la reunión, así como también se debe organizar el trabajo, con el fin de no provocar inconvenientes en la atención a los usuarios.

Atentamente



The image shows a handwritten signature in blue ink over a blue official stamp. The stamp contains the following text: "Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social", "CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE SAN JUAN", and "PACIFICO GALLEGOS GALLEGOS DIRECTOR C.A. SAN JUAN".

Dr. Pacifico Gallegos Gallegos

DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE SAN JUAN-IESS



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CENTRO DE ATENCION AMBULATORIA SAN JUAN**

Quito, 29 de agosto de 2012.

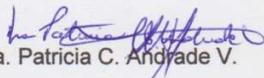
Sr. Dr.
Pacífico Gallegos Gallegos
**DIRECTOR DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN –
IESS**

Presente.-

Con un cordial saludo, muy respetuosamente, adjunto al presente y remito a Ud. el "MANUAL DE PROCESOS DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN", de este Centro Médico, con el propósito de que sea analizado y se vea la factibilidad de ejecutarlo.

Por la favorable atención que se dé al presente, quedo de Ud. agradecida.

Atentamente


Dra. Patricia C. Andrade V.
Médica especialista en Diagnóstico por imagen

Recibido:.....


INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN
DR. PACÍFICO GALLEGOS GALLEGOS
DIRECTOR C.A.A. SAN JUAN

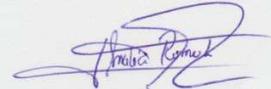
FIRMAS DE VALIDACIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS DEL DEPARTAMENTO
DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA DE SAN JUAN - IESS

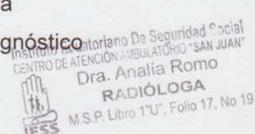


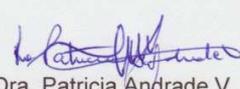
INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SAN JUAN

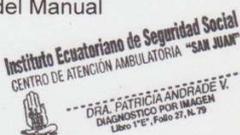
Validación


Dr. Pacifico Gallegos Gallegos
Director del Centro de Atención Ambulatoria de
San Juan IESS

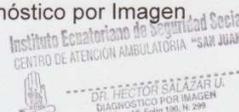

Dra. Analía Romo Lima
Jefe del Servicio de Radiodiagnóstico
e imagen


Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA "SAN JUAN"
Dra. Analía Romo
RADIÓLOGA
M.S.P. Libro 1° "U", Folio 17, No 19


Dra. Patricia Andrade V.
Diagnóstico por Imagen
Autora del Manual


Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA "SAN JUAN"
DRA. PATRICIA ANDRADE V.
DIAGNOSTICO POR IMAGEN
Libro 1° "U", Folio 27, N. 29


Dr. Héctor Salazar
Diagnóstico por Imagen


Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA "SAN JUAN"
DR. HÉCTOR SALAZAR U.
DIAGNOSTICO POR IMAGEN
Libro 19, Folio 198, N. 298

**APÉNDICE 8: MANUAL DE
PROCESOS DEL SERVICIO DE
RADIODIAGNÓSTICO E
IMAGEN DEL CENTRO DE
ATENCIÓN AMBULATORIA
SAN JUAN- IESS**

MANUAL DE PROCESOS DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO E IMAGEN DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DE SAN JUAN - IESS

PRESENTACIÓN

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, tiene como beneficio, el Seguro General de Salud Individual y Familiar, el cual protege al asegurado/a en la enfermedad y maternidad; “está orientado a brindar bienestar a todos y todas los asegurados y beneficiarios, con prestación de salud y servicios con calidad y calidez; y a cubrir de manera universal e integral todos los ciclos vitales del ser humano” (5)

El Centro de Atención Ambulatoria de San Juan cuenta con una población afiliada de 3.266, atendiendo además a usuarios que provienen de otros sectores de la ciudad e incluso de otras provincias; el 70% de los afiliados son jubilados y el 30% en servicio activo, voluntarios, montepíos y seguro campesino; también atiende a beneficiarios como cónyuges e hijos menores de 18 años. La población de usuarios se ha incrementado, y es así que en el 2010 fue de 35.045, mientras que en el 2011 se incrementó a 41.957 (fuente: anuario de estadística de salud del IESS 2011)

El Sr. Dr. Pacífico Gallegos Gallegos, Director del Centro de Salud Ambulatorio de San Juan IESS, se ha preocupado constantemente por crear y mantener servicios de salud de calidad, eficaz y eficiente; mantiene permanentes reuniones con las autoridades del IESS, y ha logrado convertir a este Centro Médico, en un lugar importante de referencia para los asegurados y beneficiarios.

Uno de los servicios que ha crecido y desarrollado en los últimos años, es el Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen, el cual gracias al esfuerzo del Sr. Director, cuenta con equipos de último tecnología en las áreas de Radiología, Ultrasonido, Mamografía, Densitometría ósea; teniendo en cuenta que los diagnósticos médicos, necesitan el apoyo de las imágenes médicas de calidad.

El Servicio de Radiodiagnóstico e Imagen cuenta con profesionales altamente capacitados, que día a día entregan todos sus conocimientos y experiencia, con el fin

de satisfacer las necesidades del usuario, por medio de una atención personalizada, preocupándose porque los resultados de los exámenes de imágenes sean entregados al médico tratante en el momento oportuno.

La necesidad de que exista un Manual de Procesos en este servicio, nace de la preocupación de todo el equipo de trabajo, en tener una guía que permita cumplir en forma organizada y consensuada, los diferentes protocolos de atención, que forman parte de una atención de calidad; a la vez sirvan de modelo para la implementación de nuevas técnicas de imágenes en un futuro no muy lejano.

La permanente evaluación de estos procesos, es indispensable para el mejoramiento en la atención en salud, debido a que la medicina y su tecnología aplicada, está en permanente actualización. Así, no podemos dejar de lado los instrumentos de medición conocidos como los indicadores de gestión, los cuales permiten comparar variables relacionadas con el trabajo del personal y la atención que es recibida y percibida por el usuario.

El permanente progreso y desarrollo de nueva tecnología, hace indispensable revisar y actualizar los procedimientos que se incorporen en el futuro, así como también el talento humano, fundamental en el cumplimiento de las actividades; y analizar en forma periódica los indicadores de gestión, para determinar la eficacia, eficiencia y calidad en la atención.

OBJETIVO GENERAL

Incrementar la calidad, eficiencia y eficacia de los procesos y servicios que presta el Departamento de Radiodiagnóstico e Imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan, mediante la formalización y estandarización de los métodos y procedimientos de trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Prestar servicios de imagen diagnóstica a los afiliados del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan y de otros centros de salud del IESS, tanto en el campo de

la medicina preventiva como en el diagnóstico oportuno de las diversas patologías prevalentes.

- Estimular para que esta prestación de servicios sea coherente con las necesidades de la población, programando su acción de acuerdo a los problemas de salud de los afiliados.
- Conocer y aplicar los conocimientos sobre administración de servicios para optimizar los recursos e incrementar la eficacia y eficiencia de los servicios de imagen y programas de salud.
- Propender al desarrollo y superación del equipo de salud con actualizaciones permanentes, para enfrentar los problemas que surjan en las diversas actividades.
- Concientizar tanto al personal operativo (Tecnólogos médicos y médicos radiólogos), como a los usuarios y médicos remitentes sobre los beneficios y riesgos del uso de radiaciones ionizantes para el diagnóstico médico.

MISIÓN INSTITUCIONAL

“Ofrecer servicios y acciones de salud, en atención médica de consulta externa ambulatoria, con oportunidad, eficiencia, calidad, calidez y equidad con énfasis en prevención, promoción, protección, rehabilitación y recuperación de la salud: con personal profesional competente, capacitadas y comprometidas con el servicio a los afiliados y demás usuarios internos y externos del IESS, razón de nuestro quehacer institucional”.

VISIÓN INSTITUCIONAL

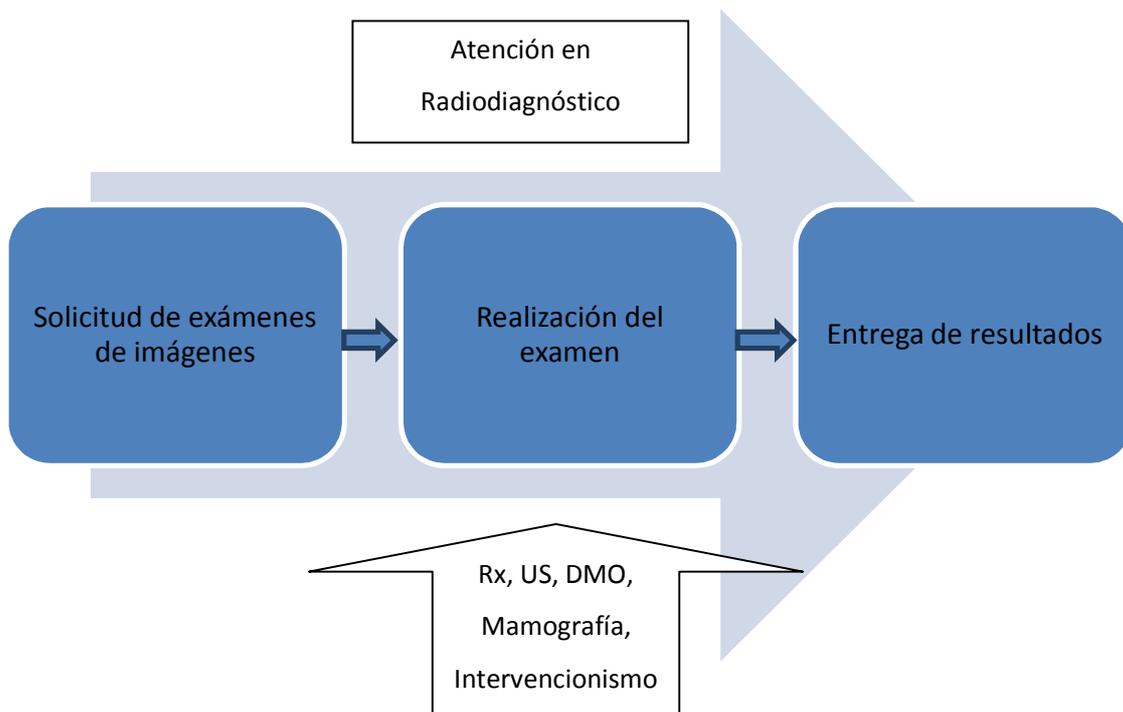
“Ser un Centro de atención ambulatoria y de Diagnóstico Médico del IESS: que brinde Atención Médica Integral con: oportunidad, calidad, eficiencia, eficacia y calidez dotado con planta física nueva y funcional: con recursos humanos suficientes, capacitados y competentes en todas las especialidades médicas y demás servicios; equipado con medios de diagnóstico y tecnología de punta; e integrado a una red nacional de servicios de salud. Con énfasis en el fomento, prevención y recuperación de la salud.”

IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

CONCEPTO DE PROCESO:

Un proceso es un conjunto de actividades que reciben uno o más insumos y que crea un servicio de valor para los usuarios; esto significa que un proceso necesita de recursos para transformar los elementos de entrada en resultados de valor para el usuario interno o externo. El proceso es genérico y posee tantos procedimientos como sean necesarios; la diferencia entre proceso y procedimiento consiste en que el primero necesita de insumos, proceso de transformación y resultados de valor; los procedimientos es un método de trabajo diseñado para transformar los insumos en resultados.

Fig. 6. Proceso de atención en radiodiagnóstico e imagen



COMPONENTES DEL PROCESO

| Estado inicial del proceso | Resultado de valor | | Nombre del proceso |
|---|---|--------------------------------|---------------------------------|
| | Usuario interno | Usuario externo | |
| Solicitud de estudios de Radiología general | Equipo de Rayos X, chasis, películas radiográficas, procesadora de películas, líquido revelador, líquido fijador, medios de protección radiológica, ropa, materiales de oficina, grabadoras, informe, recurso humano. | Informe de radiología general | Atención en Radiología general |
| Solicitud de Radiología especial | Equipo de fluoroscopia, chasis, películas radiográficas, procesadora de películas, líquido revelador, líquido fijador, medios de protección radiológica, ropa, materiales de oficina, grabadoras, informe, recurso humano | Informe de radiología especial | Atención en Radiología especial |

| | | | |
|--|--|------------------------------|---|
| Solicitud de estudios de Ultrasonido o ecografía | Equipo de ultrasonido, impresora, gel, papel para limpiar, películas termo sensibles, películas láser, ropa, grabadora, informe, recurso humano | Informe de ultrasonido | Atención en Ultrasonido |
| Solicitud de estudios de Mamografía | Mamógrafo, chasis, películas para mamografías, procesadora, líquido revelados y fijados, materiales de oficina, ropa, grabadora, informe, recurso humano | Informe de mamografía | Atención en Mamografía |
| Solicitud de estudios de DMO | Densitómetro, balanza, tallímetro, ropa, medios de protección radiológica, insumos de oficina | Informe de DMO | Atención en densitometría ósea |
| Intervencionismo | Equipo de Rayos x o ultrasonido, equipo para punción, o estudios contrastados por Rayos x, películas láser, películas radiográficas, | Informes de Intervencionismo | Atención en intervencionismo por imágenes |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>impresora, procesadora, líquidos fijadores y reveladores, ropa, grabadora, insumos de oficina, recurso humano</p> | | |
|--|--|--|--|

DEPARTAMENTO DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS

El servicio de radiodiagnóstico e imagen, comprende las siguientes áreas:

- Radiología general
- Radiología especial o Fluoroscopia
- Ultrasonido
- Mamografía
- Densitometría ósea

RADIOLOGÍA GENERAL

Cráneo, senos paranasales, huesos nasales, articulación temporomandibular, maxilar, tórax, abdomen, columna vertebral, miembros superiores e inferiores.

RADIOLOGÍA ESPECIAL O FLUOROSCOPIA

Sistema gastrointestinal: esofagograma, tránsito intestinal, colon por enema.

Sistema urogenital: urograma excretor, cistografías, cistouretrografía miccional, histerosalpingografías.

Otros: fistulografías

Los estudios radiológicos generales, se realizan a pacientes ambulatorios en la sala de radiología con equipo convencional de 400 mAs y 110 Kvp, marca Universal, con mesa de estudio fija, con bucky de mesa y soporte de pared con bucky.

Los estudios radiológicos especiales, se realizan a pacientes ambulatorios en la sala de fluoroscopia, con equipo telecomandado marca General Electric, modelo Precisión 800.

Todos los procedimientos o estudios deben ser citados previamente; y el tecnólogo hace una breve anamnesis, sobre el motivo de la solicitud del examen; en el caso de los estudios contrastados, se interroga sobre antecedentes de alergias, con el fin de administrar antihistamínicos o corticoides intravenoso, previa la realización del estudio. Se indica sobre el procedimiento que se realizará, posiciones que debe adoptar el paciente y si quiere o no retirarse ciertas prendas de vestir.

Los procedimientos se realizan por el radiólogo o por el tecnólogo bajo la supervisión del primero. Los informes respectivos son realizados por el médico radiólogo y entregados a los pacientes después de 8 días laborables.

MAMOGRAFÍA

Se realizan previa cita, se utiliza un mamógrafo marca SINTEC GLORY, de procedencia israelí, que cuenta con marcador automático de películas indicando nombre de la paciente, edad y fecha del examen, dosis de radiación utilizada. Las pacientes llenan previamente un cuestionario en donde se hace constar datos generales, antecedentes familiares de importancia y enfermedades mamarias anterior o reciente, este cuestionario se anexa al examen mamográfico. Los estudios son revisados por el médico radiólogo quien decide si necesita proyecciones adicionales como compresiones o magnificaciones y/o complemento ultrasonográfico, core biopsia, punción o galactografías.

ULTRASONIDO

Existen dos salas de ecografía: la sala 1 posee un equipo marca Toshiba modelo Aplio Mx con cuatro transductores (lineal 7 – 12 Mhz, convexo 3-5 Mhz, endocavitario 9-12 Mhz y un volumétrico), el cual además posee un kit de biopsia para cada transductor.

En la sala 4 está un equipo marca Accuvix V10, también posee 4 transductores. Se asignan dos médicos radiólogos en la mañana y uno en la tarde

Los estudios que se realizan son: tiroides, partes blandas, mamas, testículos, próstata, útero y anexos, abdomen superior, estudio vascular periférico, musculo esquelético, obstétrico, glándulas salivales, tórax.

DENSITOMETRÍA ÓSEA

Equipo marca HOLOGIC de barrido rápido. Los estudios realizados son de columna lumbar, antebrazo, cuello del fémur, y de cuerpo total. Los pacientes son citados previamente, y el día de la cita, deben acudir antes a enfermería para ser medidos y pesados, luego llenan un cuestionario de antecedentes clínicos y tipo de alimentación, datos importantes para el cálculo de la densidad mineral ósea.

TALENTO HUMANO

MÉDICOS RADIÓLOGOS

Dra. Analía Romo Lima

Dra. Patricia Andrade Villalva

Dr. Héctor Salazar Ulloa

TÉCNOLOGOS MÉDICOS

Lcda. Alexandra Cedeño Alcívar

Lcdo. Iván Morales Endara

Lcda. Sonia Carabajó Bonilla

ENFERMERA DE IMAGEN

Lcda. Janet Guerrero Pérez

SECRETARIA CLÍNICA

Sra. Lidia Espinosa Aguirre

MÉDICO/A RADIÓLOGO

OBJETIVO DEL CARGO:

Brindar a los usuarios del servicio de radiodiagnóstico e imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan IESS, atención especializada en el campo de las

imágenes diagnósticas, con base científica que permita realizar e interpretar estudios de imagen de alta calidad.

FUNCIONES DEL CARGO:

- Interpretación de los estudios de imagen como son exámenes radiológicos, mamográficos y densitometría ósea.
- Realización e interpretación de los estudios médicos de ultrasonido general, doppler, ecografía tridimensional, estudios especiales como sonohisterografías, procedimientos de intervencionismo (biopsias prostáticas, core biopsias, punción aspiración con aguja fina), guiadas por ultrasonido; estudios contrastados en radiología: colon por enema, esofagogramas, series gastroduodenales, urograma excretor, uretrocistografías miccional, cistografías, histerosalpingografías.
- El médico radiólogo, jefe del servicio de imagen, será el encargado de la supervisión de cada una de las áreas que conforman el servicio de imagen y del personal responsable de cada área, además de conocer y aplicar las políticas, reglamentos, funciones y procesos, que aseguren el adecuado funcionamiento del Servicio de Imagen.
- Cumplir con las políticas determinadas con servicios internos y externos para la adecuada referencia de estudios de imagen.
- Generar los informes que solicite la dirección del centro médico, en relación al cumplimiento de los indicadores de gestión que garanticen su adecuado cumplimiento en el trabajo.
- Aplicar programas de actualización y capacitación para el personal.
- Aplicar programas de evaluación para el personal en relación al desempeño en cada área.

- Conocer y cumplir el manual de atención al paciente, asegurando la atención de calidad en la realización de estudios, condiciones del paciente y asegurar la confidencialidad y seguridad de los reportes.
- Promover en su ámbito profesional, la calidad del área de imagen.
- Aplicar un programa de formación continua para asegurar la actualización médica permanente.
- Cumplir con los lineamientos del comité de bioseguridad previstos en el desempeño de su actividad.
- Conocer, cumplir y hacer cumplir al personal con el programa de control de calidad interno y externo, señalando los correctivos necesarios para su cumplimiento y participando del sistema de evaluación correspondiente.
- Implementar nuevos estudios en el área de Imagen de acuerdo a los avances tecnológicos.
- Cumplir con el correcto uso del software y equipos del área de imagen.
- Reportar a la dirección en forma inmediata cualquier daño o mal funcionamiento de los equipos del servicio.
- Llevar la estadística diaria de los pacientes atendidos en el servicio, así como de los estudios específicos realizados.
- Cuidar y dar buen uso de todos los equipos del área de imagen a fin de preservar su durabilidad.

PAUTAS GENERALES

Asegurar el adecuado manejo de los equipos, metodología y técnicas a su cargo.

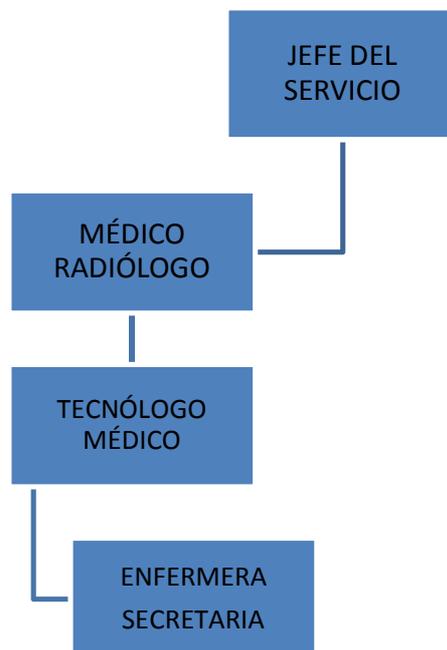
- Cumplir con todas las demás funciones que le asigne su jefe inmediato
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo.

- Mantener sigilo de la información.
- Generar los indicadores de gestión de los procesos o actividades asignadas.

RESPONSABILIDADES SOBRE PROCESOS

- Atención al paciente ambulatorio
- Abastecimiento del área de imagen
- Uso y mantenimiento de equipos a su cargo
- Cumplimiento del control de calidad
- Cumplimiento de la bioseguridad en sus áreas.

UBICACIÓN JERÁRQUICA



PERFIL DEL CARGO

Nivel Educativo

Título universitario de médico especialista en Radiodiagnóstico e Imagen inscrito en la Senecyt, además tener la licencia de la Comisión de Energía Atómica con el carnet vigente.

Experiencia

Mínimo 2 años en el desempeño de actividades inherentes a la especialidad.

Conocimientos requeridos

- Efectuar diagnósticos cabales a través del estudio de los diferentes procedimientos de imagen
- Establecer diagnósticos diferenciales entre varias entidades patológicas
- Diferenciar entre variantes anatómicas normales y alteraciones patológicas.
- Tener conocimientos básicos y generales de parámetros técnicos de equipos de diagnóstico asignados.
- Conocer las limitaciones obvias de los procedimientos a su cargo y el orden cronológico que para caso debe dar a esos métodos.
- Relaciones públicas.

Otras condiciones

- Disponibilidad de una dedicación mínima de 8 horas y media diarias
- Capacidad de trabajo bajo presión.
- Capacitación constante a fin e estar en condiciones de enfrentar y resolver problemas cotidianos inherentes al desempeño diario a través de la intercomunicación y el continuo aprendizaje a base de problemas.

- Cordialidad y facilidad para brindar la mejor información al afiliado.
- Afabilidad y seguridad en el trato al usuario.

COMPETENCIAS

Competencias personales

Habilidades

- Facilidad de adaptación al grupo humano relacionado y al equipamiento asignado.
- Trato afable al usuario.
- Destrezas en el manejo del equipo asignado y en el cumplimiento de las metodologías asignadas.
- Alta capacidad de concentración.
- Aplicación de conocimientos.

Actitudes

- Reconocimiento de autoridad (respeto a canales de conducta y niveles jerárquicos)
- Pro actividad.
- Resolutividad en los problemas de manejo de equipos y metodologías asignadas.
- Capacidad de empoderamiento con el buen uso y adecuado rendimiento de los equipo a su cargo.

Indicadores de Gestión

- % de cumplimiento de las actividades= $\frac{\text{Número de pacientes atendidos}}{\text{número de pacientes citados}} \times 100$

- Indicador de calidad (porcentaje de satisfacción del usuario)

Total pacientes satisfechos/total de pacientes encuestados x 100

TECNÓLOGO/A MÉDICO

OBJETIVO DEL CARGO

Brindar a los usuarios de los servicios de imagen del Centro de Atención Ambulatoria San Juan IESS, atención integral con una base técnica que permita generar estudios de imagen de alta calidad, en concordancia con manuales técnicos, protocolos y procedimientos avalados por la jefatura de imagen.

FUNCIONES DEL CARGO

- Conocer y aplicar la normativa nacional e internacional para el manejo de áreas con equipos que generan radiaciones ionizantes.
- Conocer, aplicar y sugerir cambios en los manuales, técnicas de procedimientos relativos al adecuado funcionamiento del área de imagen en general y de sus equipos asignados en particular.
- Conocer y aplicar las políticas, reglamentos, funciones y procesos, que aseguren el adecuado funcionamiento del área de imagen.
- Cumplir los procesos específicos que se ejecutarán en su área referentes a: conservación y consumo de insumos, toma y conservación de placas, operación y mantenimiento de equipos.
- Cumplir con las políticas determinadas con servicios internos y externos para la adecuada referencia de estudios de imagen.
- Aplicar la normativa interna para la adecuada validación de resultados interpretados por el médico radiólogo.

- Asegurar la adecuada aplicación de técnicas de toma de exámenes de imagen, que permitan una correcta lectura e interpretación para la emisión de los reportes de imagen.
- Generar los informes que solicite la jefatura en relación al cumplimiento de los indicadores que garanticen su adecuada gestión.
- Cumplir con el programa de capacitación que proponga el jefe a su cargo.
- Cumplir con el sistema de evaluación que demuestre su desempeño.
- Conocer y cumplir con el manual de atención al usuario, asegurando la atención con calidad en la realización de los estudios, condiciones del paciente y asegure la confidencialidad y seguridad de los reportes.
- Promover en su ámbito profesional, la calidad del área de imagen.
- Cumplir con el programa de formación continua para asegurar la actualización médica permanente.
- Cumplir con los lineamientos del comité de bioseguridad previstos en el desempeño de su actividad.
- Conocer, cumplir con el programa de control de calidad interno y externo, señalando los correctivos necesarios para su cumplimiento y participando del sistema de evaluación correspondiente.
- Sugerir nuevos estudios en el área de Imagen de acuerdo a los avances tecnológicos.
- Ser responsable de la custodia, administración, almacenamiento y buen uso de los insumos y materiales de protección radiológica y de los que correspondan a su área particular.
- Informar en forma oportuna la existencia y fechas de caducidad de los productos para asegurar el correcto aprovisionamiento.

- Cumplir con el correcto uso del software y equipos del área de imagen.
- Reportar a la jefatura en forma inmediata cualquier daño o mal funcionamiento de los equipos del servicio.
- Llevar la estadística diaria de los pacientes atendidos en el servicio, así como de los estudios específicos realizados.
- Cuidar y dar buen uso de todos los equipos del área de imagen a fin de preservar su durabilidad.

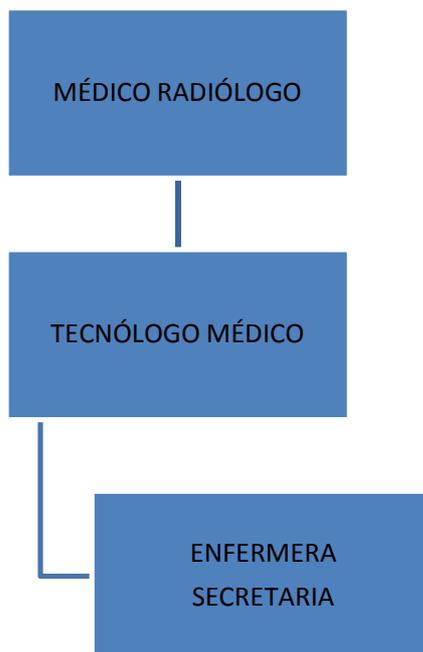
PAUTAS GENERALES

- Asegurar el adecuado manejo de los equipos, metodología y técnicas a su cargo.
- Cumplir con todas las demás funciones que le asigne su jefe inmediato
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo.
- Mantener sigilo de la información.
- Generar los indicadores de gestión de los procesos o actividades asignadas.

RESPONSABILIDADES SOBRE PROCESOS

- Atención al paciente ambulatorio
- Abastecimiento del área de imagen
- Uso y mantenimiento de equipos a su cargo
- Cumplimiento del control de calidad
- Cumplimiento de la bioseguridad en sus áreas.

UBICACIÓN JERÁRQUICA



INDICADORES DE GESTIÓN

- Indicador de productividad y rendimiento

Porcentaje de actividad= $\text{pacientes atendidos} / \text{pacientes citados} \times 100$

- Indicador de calidad (porcentaje de satisfacción del usuario)

Total pacientes satisfechos/total de pacientes encuestados x 100

INFORMES O REPORTES

- Recibidos: número de errores destacados por el jefe de imagen.

- Generados:

Pruebas diarias realizadas

Errores diarios cometidos en la ejecución de exámenes

Desviaciones en la ejecución diaria del control de calidad interno y externo.

Número de pruebas realizadas dentro de un kit de determinación específico.

PERFIL DEL CARGO

Nivel educativo

Título universitario en Licenciatura en Radiología e inscrito en la SENECYT, además de estar inscrito en la Comisión de Energía Atómica y tener la licencia vigente.

Experiencia

Mínimo 2 años en el desempeño de actividades inherentes al área de imagen.

Mínimo 1 año en el manejo de equipos de radiología general, mamografía, densitometría ósea.

Conocimientos requeridos

Conocimiento de la técnica de realización de los estudios de radiología general, mamografía y densitometría ósea.

Conocimiento de la metodología y técnicas básicas de la adquisición y procesamiento de imágenes.

Relaciones públicas.

Otras condiciones

Flexibilidad con el horario para cumplir turnos establecidos según la demanda del área.

Disponibilidad de una dedicación mínima de 8 horas y media diarias.

Capacidad de trabajo bajo presión.

Afabilidad y seguridad en el trato al usuario.

COMPETENCIAS

Competencias personales

Habilidades

Facilidad de adaptación al grupo humano relacionado y al equipamiento asignado

Trato afable al usuario

Destrezas en el manejo del equipo asignado y en el cumplimiento de las metodologías asignadas.

Alta capacidad de concentración.

Actitudes

Reconocimiento de autoridad (respeto a canales de conducta y niveles jerárquicos)

Pro actividad

Resolutividad en los problemas de manejo de equipos y metodologías asignadas

Capacidad de empoderamiento con el buen uso y adecuado rendimiento de los equipos a su cargo.

Competencias Profesionales

Capacidad de manejo de equipos de radiología

Alta capacidad de organización y respuesta a órdenes verbales y escritas.

LCDA. EN ENFERMERÍA AUXILIAR DE IMAGEN

OBJETIVO DEL CARGO

Brindar a los usuarios del servicio de imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan IESS, atención integral, colaborando en la realización de estudios especiales, y en la generación de un ambiente adecuado para la atención del usuario, en concordancia con el cumplimiento de normas administrativas, protocolos y procedimientos avalados por la jefatura de imagen.

FUNCIONES DEL CARGO

- Conocer y aplicar la normativa nacional e internacional para el manejo de áreas con equipos que generan radiaciones ionizantes.
- Conocer y aplicar las políticas, reglamentos, funciones y procesos, que aseguren el adecuado funcionamiento del área de imagen.
- Realizar el Plan operativo anual.
- Cumplir los procesos específicos que se ejecutarán en su área referentes a: conservación y consumo de insumos, mantenimiento de un ambiente adecuado de cada una de las áreas del servicio.
- Cumplir con las políticas determinadas con servicios internos y externos para la adecuada referencia de estudios de imagen.
- Colaborar en la entrega adecuada de turnos a los usuarios en el área de recepción.
- Cumplir con el programa de capacitación que proponga el jefe a su cargo.
- Cumplir con el sistema de evaluación que demuestre su desempeño.
- Conocer y cumplir con el manual de atención al usuario, asegurando la atención con calidad en la realización de los estudios, condiciones del paciente y asegure la confidencialidad y seguridad de los reportes.
- Promover en su ámbito profesional, la calidad del área de imagen.
- Cumplir con el programa de formación continua para asegurar la actualización médica permanente.
- Cumplir con los lineamientos del comité de bioseguridad previstos en el desempeño de su actividad.

- Conocer, cumplir con el programa de control de calidad interno y externo, señalando los correctivos necesarios para su cumplimiento y participando del sistema de evaluación correspondiente.
- Ser responsable de la custodia, administración, almacenamiento y buen uso de los insumos y materiales de protección radiológica y de los que correspondan a su área particular.
- Informar en forma oportuna la existencia y fechas de caducidad de los productos para asegurar el correcto aprovisionamiento.
- Reportar a la jefatura en forma inmediata cualquier daño, mal funcionamiento de los equipos del servicio o incumplimiento de cronogramas de mantenimiento.
- Entregar mensualmente el resumen estadístico de los pacientes atendidos en el servicio, así como de los estudios específicos realizados.
- Realizar mensualmente el resumen estadístico de los insumos utilizados en las diferentes áreas del servicio
- Cuidar de todos los equipos del área de imagen a fin de preservar su durabilidad.
- Informar a las empresas encargadas del mantenimiento preventivo o correctivo, la necesidad de acudir en forma inmediata o urgente.

PAUTAS GENERALES

- Cumplir con las demás funciones que le asigne su jefe inmediato
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo.
- Mantener sigilo de la información.
- Generar los indicadores de gestión de los procesos o actividades asignadas.

RESPONSABILIDADES SOBRE PROCESOS

- Atención al paciente ambulatorio
- Abastecimiento del área de imagen
- Cumplimiento del control de calidad
- Cumplimiento de la bioseguridad en sus áreas.

PERFIL DEL CARGO

Nivel educativo

Título universitario en Licenciatura en Enfermería e inscrito en la SENECYT.

Experiencia

Mínimo 2 años en el desempeño de actividades inherentes al área de enfermería y mínimo 1 año en el área de imagen.

Conocimientos requeridos

Conocimiento de enfermería y preparación de pacientes para la realización de estudios de diagnóstico por imagen sean estos simples o contrastados a fin de brindar la información más adecuada al paciente que se va a someter a la exploración radiológica.

Conocimiento sobre materiales e insumos que se van a utilizar durante la exploración radiológica.

Conocimiento sobre las normativas básicas de protección radiológica tanto personal como para el paciente.

Relaciones públicas.

Otras condiciones

Disponibilidad de una dedicación mínima de 8 horas y media diarias.

Capacidad de trabajo bajo presión.

Afabilidad y seguridad en el trato al usuario.

SECRETARIA CLÍNICA

PERFIL DEL CARGO

Nivel educativo

Título Universitario en Licenciatura en Secretariado Ejecutivo e inscrito en el SENECYT.

Experiencia

Mínimo de 2 años en el desempeño de actividades inherentes al área de imagen.

Conocimientos requeridos

Conocimiento de lenguaje y términos médicos para la transcripción efectiva y certera de informes de imagen

Conocimientos básicos sobre los procedimientos que realiza el centro de imagen a fin de poder brindar la información primaria adecuada.

Conocer sobre los horarios y distribución técnica de cada estudio de acuerdo a la disponibilidad del servicio o condiciones físicas necesarias del paciente.

Relaciones públicas.

Otras condiciones

Disponibilidad de una dedicación mínima de 8 horas y media diarias.

Capacidad de trabajo bajo presión.

Afabilidad y seguridad en el trato al usuario.

NORMAS DE ATENCIÓN AL PACIENTE AMBULATORIO

1. El paciente se acercará o se comunicará vía telefónica con el área de recepción de imagen del Centro de Atención Ambulatoria de San Juan IESS, con una solicitud de exámenes de imágenes para pedir una cita.
2. El horario de atención en recepción para las citas es de 7 a.m. a 3 p.m. de lunes a viernes, a excepción de las emergencias que serán atendidas de 7 a m. a 7 p.m sin cita previa.

El paciente deberá acudir con su solicitud de examen en la fecha designada para su turno con media hora de anticipación para que sea ingresado en el sistema de cómputo del centro médico y se le emita el respectivo mecanizado.

Una vez obtenido el mecanizado, deberá acudir a la sala de estudio que requiere en su solicitud, sea éste rayos x, mamografía, densitometría o ultrasonido, y presentará este documento al profesional encargado de cada área, para poder ser atendido.

En cada sala, el paciente será informado sobre el estudio que se va a realizar, las condiciones, el tiempo de duración del mismo y las posibles complicaciones en el caso de estudios especiales.

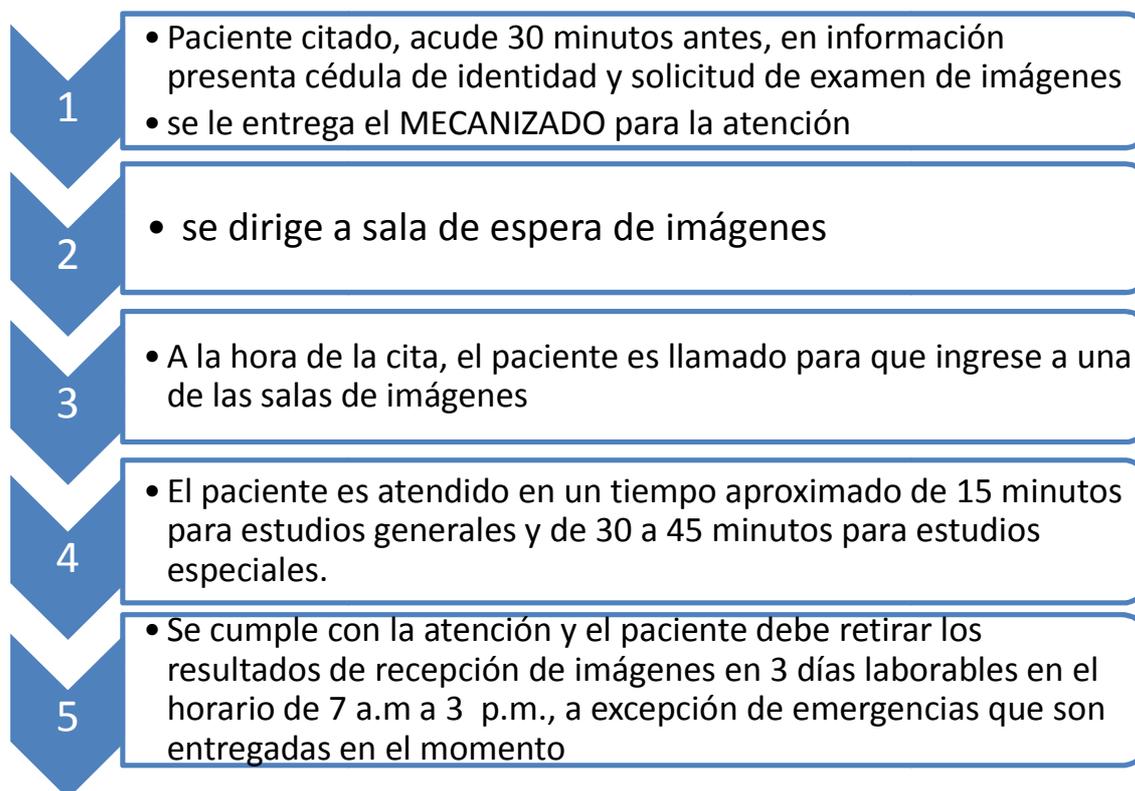
Se realiza la exploración sea radiológica o ecográfica y se toman las correspondientes impresiones.

Las fotografías de ultrasonido y las películas radiográficas obtenidas son evaluadas y analizadas en una sala de informes diseñada para el efecto.

3. Los resultados de los diferentes exámenes de imágenes se entregarán físicamente luego de 8 días hábiles de realizado el estudio, con excepción de las emergencias, que serán entregadas de inmediato.
4. Los exámenes generales se deben realizar en un tiempo aproximado de 15 minutos por paciente.

5 El resultado será dictado por el médico radiólogo encargado y transcrito por la secretaria de imagen, ingresándolo al sistema computarizado, a la historia clínica del paciente, al cual todos los médicos tratantes de la institución tienen acceso.

Fig. 7. Flujo grama de atención al usuario



AUTORA: Dra. Patricia C. Andrade V.

NORMAS PARA LA ATENCIÓN EN RADIOLOGÍA GENERAL

OBJETIVO

Estandarizar los procedimientos para la toma de una radiografía. Antes de todo debemos cuidar la privacidad del paciente.

PROTOCOLO

1. Solicitar la orden de estudio emitida por el médico tratante con el respectivo mecanizado.

2. Preguntar al paciente el motivo de la solicitud del examen, y la región anatómica de dolor. Si es mujer preguntar si está embarazada
3. Explicar al paciente en qué consiste el examen.
4. Proporcionar una bata, pedir que se retire los objetos metálicos
5. Determinar la combinación película-pantalla, así como el número y tamaño de los chasis que se necesitarán.
6. Guardar en el armario los chasis necesarios
7. Preparar la sala de radiología
8. Identificar correctamente al paciente (comprobar la tira de su brazo o pedirle que diga su nombre completo)
9. Colocar el chasis en el soporte o sobre la mesa en la posición correcta.
10. Ayudar a los pacientes a adoptar la posición correcta, y colocación adecuada para la primera radiografía.
11. Medir la parte anatómica que se va a radiografiar.
12. Si la parte anatómica mide más de 12 cm, utilizar una rejilla antidifusora (grid).
13. Determinar los mA y kVp necesarios y ajustarlos en el generador.
14. Colocar al paciente de modo preciso.
15. Identificar los lados derecho e izquierdo del paciente mediante el marcador de plomo adecuado.
16. Limitar la movilidad del paciente (si es necesario).
17. En los pacientes de más de 50 años utilizar escudos de plomo para la protección de las gónadas.

18. Si es necesario proporcionar protectores de plomo y guantes a las personas que ayudan en la sala a limitar la movilidad del paciente.
19. Instruir adecuadamente al paciente sobre cómo debe respirar.
20. .Hacer la radiografía, vigilando al paciente por la ventana.
21. Repetir del paso 9 al 19 para otras radiografías.
22. No debe dejarse solo al paciente en la sala de radiología a menos que su movilidad esté limitada y disponga de un dispositivo para llamar.
23. Explicarle que va a revelar y a visionar las radiografías que se han tomado para comprobar que son las óptimas.
24. Velar (fog) el chasis expuesto con la tarjeta de identificación del paciente.
25. Revelar las radiografías en el procesador.
26. Anotar en la petición la fecha, hora, números de placas, nombre, número de sala, técnica utilizada y antecedentes del paciente.
27. Evaluar adecuadamente las radiografías. Si no es preciso repetir las, colocarlas en un lugar adecuado o remitirlas junto con el paciente (si ello es necesario).
28. Colocar una tarjeta de exploración correcta en el box terminal del ordenador (incluyendo datos como la hora, número de sala, número de radiografías y rechazos).
29. Ayudar al paciente de la mesa a la silla o a la posición de pie.
30. Abrir la puerta de la sala para que el paciente salga.
31. Indicar al usuario que debe retirar los resultados en 8 días laborables, o entregar los resultados de inmediato si es una emergencia.
32. Ordenar la sala de radiología, cambiar las ropas y limpiar con alcohol la mesa de exploraciones.

33. Lavarse las manos.

ASIGNACIONES PARA EL TURNO DE LA MAÑANA O TARDE

- Realizar una limpieza de los rodillos pasando una película usada, antes de iniciar el procesado. Encender la procesadora
- Chequear los equipos para encenderlos
- Toma de radiografías. Se realizan todo tipo de estudios simples
- Rotular las placas
- Poner nombres
- Guardar en su respectivo sobre
- Descargo de material en el control mensual que se lleva, dicho control consta de fecha del examen, nombre del paciente, número de cédula, nombre del estudio, descargo de placas utilizadas por tamaño.
- Lavar la procesadora esto se realiza una vez cada quince días.
- Ayudar en la requisición de material.
- Revisamos que el área de trabajo esté limpia y ordenada.
- Cambio de sábanas
- Archivamos copia de los pedidos
- Apagamos los equipos.

PROTOCOLO DE ATENCIÓN CON EQUIPO DIGITALIZADO

1. Solicitar la orden de estudio emitida por el médico tratante con el respectivo mecanizado.

2. Preguntar al paciente el motivo de la solicitud del examen, y la región anatómica de dolor. Si es mujer preguntar si está embarazada
3. Explicar al paciente en qué consiste el examen.
4. Proporcionar una bata, pedir que se retire los objetos metálicos
5. Determinar la combinación película-pantalla, así como el número y tamaño de los chasis que se necesitarán.
6. Guardar en el armario los chasis necesarios
7. Preparar la sala de radiología
8. Identificar correctamente al paciente (comprobar la tira de su brazo o pedirle que diga su nombre completo)
9. Colocar el chasis en el soporte o sobre la mesa de modo que la esquina púrpura quede orientada en dirección caudal o hacia el lado izquierdo del paciente, y la banda verde quede orientada en dirección cefálica o hacia el lado derecho del paciente.
10. Ayudar a los pacientes a adoptar la posición correcta, y colocación adecuada para la primera radiografía. Asegurarse que la parte de interés esté situada en el centro del chasis. Al trabajar las extremidades, mantener las imágenes cerca una de otra y utilizar bandas de plomo para cubrir las zonas que no serán expuestas.
11. Medir la parte anatómica que se va a radiografiar.
12. Si la parte anatómica mide más de 12 cm, utilizar una rejilla antidifusora (grid).
13. Determinar los mA y kV necesarios y ajustarlos en el generador.
14. Colocar al paciente de modo preciso.
15. Identificar los lados derecho e izquierdo del paciente mediante el marcador de plomo adecuado.

16. Limitar la movilidad del paciente (si es necesario).
17. En los pacientes de más de 50 años utilizar escudos de plomo para la protección de las gónadas.
18. Si es necesario proporcionar protectores de plomo y guantes a las personas que ayudan en la sala a limitar la movilidad del paciente.
19. Instruir adecuadamente al paciente sobre cómo debe respirar.
20. .Hacer la radiografía, vigilando al paciente por la ventana.
21. Repetir del paso 9 al 19 para otras radiografías.
22. No debe dejarse solo al paciente en la sala de radiología a menos que su movilidad esté limitada y disponga de un dispositivo para llamar.
23. Explicarle que va a revelar y a visionar las radiografías que se han tomado para comprobar que son las óptimas.
24. Introducir el chasis en el lector de placas (primero las esquinas púrpuras y la parte blanca mirando hacia arriba).
25. Introducir en el procesador de imagen los datos de identificación del paciente.
26. Elegir el examen y el modo de procesamiento de la imagen.
27. Esperar a que el lector de la imagen indique que ésta ha sido procesada y que posteriormente se ha borrado; a continuación retirar la placa del lector.
28. Anotar en la petición la fecha, hora, números de placas, nombre, número de sala, técnica utilizada y antecedentes del paciente.
29. Evaluar adecuadamente las radiografías. Si no es preciso repetir las, colocarlas en un lugar adecuado o remitirlas junto con el paciente (si ello es necesario).

30. Colocar una tarjeta de exploración correcta en el box terminal del ordenador (incluyendo datos como la hora, número de sala, número de radiografías y rechazos).
31. Ayudar al paciente de la mesa a la silla o a la posición de pie.
32. Abrir la puerta de la sala para que el paciente salga.
33. Indicar al usuario que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m., o entregar los resultados de inmediato si es una emergencia.
34. Ordenar la sala de radiología, cambiar las ropas y limpiar con alcohol la mesa de exploraciones.
35. Lavarse las manos.

Casos especiales: si el paciente es un niño o es una persona con discapacidad se tomará la radiografía en compañía de una persona debidamente protegida contra la radiación.

TIPOS DE PROCEDIMIENTOS

1. CABEZA Y CUELLO:

- Cráneo antero posterior: paciente en decúbito dorsal, mentón encogido plano sagital perpendicular a la mesa, rayo central dirigido hacia la raíz de la nariz.
- Cráneo posteroanterior: paciente en decúbito ventral, frente y nariz apoyada sobre la mesa, plana sagital perpendicular a la mesa, rayo central sobre la unión del plano sagital y línea horizontal alemana.
- Cráneo lateral: paciente en decúbito ventral, lado afectado sobre la mesa, plano sagital paralelo a la mesa, rayo central 2 cm. por delante y por arriba del conducto auditivo externo.

- Cráneo semiaxial: paciente en posición anteroposterior, rayo central angulando en dirección cefalocaudal de 25 a 30 grados sobre la línea de la raíz del pelo.
- Cráneo axial: paciente en decúbito dorsal sobre un soporte de tal manera que la línea horizontal alemana sea paralela a la mesa, rayo central sobre la fosilla laríngea.
- Silla turca anteroposterior: paciente en posición para cráneo anteroposterior, rayo central sobre el nasion (diafragmado).
- Silla turca lateral: paciente en posición para cráneo lateral, rayo central a 5 cm. por delante y arriba del conducto auditivo externo (diafragmado).
- Huesos faciales: paciente en decúbito ventral o sentado, la nariz y el mentón sobre la mesa, el rayo central angulado 10 grados incidiendo sobre la pirámide nasal.
- Agujeros orbitales: paciente en decúbito ventral o sentado, reborde orbitario, nariz y malar afectado sobre la mesa, rayo central incide sobre el centro de la órbita.
- Huesos propios de la nariz: paciente en posición para cráneo lateral, rayo central dirigido sobre la pirámide nasal.
- Cavum: paciente de pie, plano sagital paralelo a la mesa, rayo centrado dos centímetros del conducto auditivo externo.
- PANTOMOGRAFÍA: se utiliza para una parte curvada del cuerpo, con frecuencia, la mandíbula y para implantes dentales. El paciente permanece quieto, y el tubo y la película se mueven. El rayo restrictivo de una unidad de pantomografía es esencial para la eliminación de los rayos x divergentes que, habitualmente producen penumbra difuminada. Este proceso da lugar a un panto grama que tiene una imagen similar a la radiografía convencional.

2. TÓRAX:

- Pulmones posteroanterior: paciente de pie, pecho apoyado sobre la mesa, manos en la cintura, codos dirigidos hacia delante, rayo central sobre la línea media a la altura de los vértices de la escápula. En inspiración profunda, distancia foco/película 1,50 cm.
- Pulmones lateral: paciente de pie, plano sagital paralelo a la mesa, manos sobre la cabeza, codos hacia delante, rayo central sobre la línea axilar media a la altura del vértice de la escápula, inspiración forzada, distancia foco/película 1,50 cm.
- Corazón posteroanterior: paciente en posición para pulmones posteroanterior, distancia foco/película 2 m.
- Corazón lateral: paciente en posición para pulmones lateral, administración de un bocado de bario al momento del disparo, distancia foco/película 2 m.
- Costillas anteroposterior: paciente en decúbito dorsal, rayo central sobre la línea media a la altura de las tetillas en el hombro, espiración forzada, distancia foco/película 1 m.

3. ABDOMEN

- Simple: paciente en posición decúbito y de pie, rayo central sobre la línea media 2 cm. por encima de las crestas ilíacas, respiración suspendida.
- Lateral: paciente en decúbito lateral flexionando las piernas, rayo central a nivel de las crestas ilíacas, respiración suspendida.
- Urograma excretor: Paciente en decúbito dorsal con banda de compresión, inyección endovenosa del medio de contraste yodado. Tiempo de toma de radiografías de acuerdo al tipo de programa excretor (infusión, minutado, normal), rayo central sobre la línea media a nivel de las crestas ilíacas. Respiración suspendida. Cistograma en repleción y evacuación, en posición de pie.

4. MIEMBRO SUPERIOR:

- Articulación glenohumeral anteroposterior: Paciente en decúbito dorsal o de pie, hombro del lado opuesto separado de la mesa, brazo del lado afectado ligeramente en abducción. Rayo central sobre la articulación.
- Articulación glenohumeral axial: Paciente de pie, brazo en abducción completa, placa apoyada sobre la articulación del hombro, rayo central perpendicular caudocefálico incide sobre el hueco axilar.
- Clavícula posteroanterior: Paciente de pie, la clavícula afectada pegada a la mesa, rayo central dirigido a la clavícula.
- Omóplato: Paciente en decúbito dorsal, el brazo del lado afectado formando un ángulo de 90 grados en relación con el tórax, la palma de la mano hacia arriba, paciente en inspiración profunda, rayo central dirigido a la parte de la clavícula y omóplato.
- Brazo anteroposterior:
 - Paciente en decúbito dorsal, palma de la mano hacia arriba, placa bajo el brazo, rayo central sobre la mitad del chasis.
- Brazo lateral: Paciente en decúbito dorsal, brazo en rotación interna hasta quedar en posición lateral, chasis bajo el brazo.
- Codo anteroposterior: Paciente sentado, codo sobre el chasis, palma de la mano mirando hacia arriba, rayo central sobre la articulación.
- Codo lateral: Paciente sentado, codo flexionado en ángulo recto apoyando el borde cubital sobre el chasis, rayo central sobre la articulación.
- Antebrazo anteroposterior: Paciente sentado, antebrazo sobre el chasis, palma de la mano mirando hacia arriba, rayo central sobre la mitad del chasis.
- Antebrazo lateral: Paciente sentado, antebrazo apoyando su borde cubital sobre el chasis, rayo central sobre la mitad del chasis.

- Muñeca postero anterior: Paciente sentado, superficie anterior de la muñeca sobre el chasis, dedos flexionados, rayo central sobre la articulación.
- Muñeca lateral: Paciente sentado, borde interno de la muñeca sobre el chasis dedos flexionados, rayo central sobre la articulación.
- Mano posteroanterior: Paciente sentado palma de la mano sobre el chasis dedos extendidos, rayo central sobre la articulación metacarpofalángica del tercer dedo.
- Mano oblicua: Paciente sentado, mano apoyando su borde interno, pulgar y dedo índice sobre el chasis, rayo central sobre la articulación metacarpofalángica del segundo dedo.

5. MIEMBROS INFERIORES:

- Pelvis anteroposterior: Paciente en decúbito dorsal, unidas las puntas de los pies, rayo central sobre el tercio inferior de la línea de unión ombligo, sínfisis del pubis.
- Articulación coxofemoral axial: Paciente en decúbito dorsal, muslo del lado afectado en abducción, chasis tras la articulación apoyado con un cojín, rayo central horizontal, incide en forma perpendicular sobre la articulación.
- Muslo anteroposterior: Paciente en decúbito dorsal, piernas simétricas, rayo central sobre el centro del muslo afectado.
- Muslo lateral: Paciente en decúbito lateral, miembro del lado opuesto flexionado en abducción, rayo central sobre la mitad del muslo.
- Rodilla anteroposterior: Paciente en decúbito dorsal, girar levemente hacia el interior la pierna,, rayo central sobre el borde inferior de la rótula.
- Rodilla lateral: Paciente en decúbito lateral, rodilla afectada ligeramente flexionada, miembro opuesto elevado hacia delante y con la rodilla en ángulo, rayo central sobre la hendidura articular.

- Rodilla axial: Paciente en decúbito ventral, chasis bajo la rodilla, tirar la pierna mediante una cinta con la mano del lado opuesto hasta formar con el muslo un ángulo de 45 grados, rayo central entre la rótula y la pierna.
- Pierna anteroposterior: Paciente decúbito dorsal extendida la pierna sobre el chasis girada hacia dentro 17 grados, rayo central sobre la mitad del chasis.
- Pierna lateral: Paciente decúbito lateral, la pierna afectada encogida sobre el chasis, la otra pierna extendida sobre un cojín, rayo central sobre el centro del chasis.
- Tobillo anteroposterior: Paciente decúbito dorsal, planta del pie en 90 grados con la mesa, girara la pierna hacia adentro 17 grados, rayo central sobre la hendidura articular.
- Tobillo lateral: Paciente decúbito lateral, pierna encogida, pierna del lado opuesto estirada sobre un cojín, rayo central sobre la hendidura articular.
- Pie anteroposterior: paciente sentado sobre la mesa apoyando la planta del pie sobre el chasis, rayo central sobre el arco del pie angulada 10 grados caudocraneal.
- Pie lateral (oblicua): paciente sentado sobre la mesa pie sobre el chasis, rodilla inclinada 45 grados hacia dentro elevando el lado externo del pie. Rayo central sobre el arco del pie.
- Calcáneo lateral: Paciente en decúbito lateral, apoyando el lado externo del pie sobre el chasis, rayo central sobre el centro del calcáneo.
- Calcáneo axial: Paciente sentado sobre la mesa, el chasis debajo del talón, calcáneo perpendicular al chasis, rayo central angulando 45 grados caudocraneal sobre el centro del calcáneo.
- Escanograma: Paciente en decúbito dorsal, las puntas de los pies unidas se realiza en la misma placa sin movilizar al paciente radiografías de las

articulaciones coxofemorales, de la rodilla y de los tobillos en posición anteroposterior.

6. COLUMNA:

- Columna cervical anteroposterior: Paciente de pie, columna sobre el centro de la mesa, abrir y cerrar la boca rápidamente el momento de la exposición, rayo central sobre la III o IV vértebras cervicales.
- Columna cervical lateral: Paciente de pie, plano sagital paralelo a la mesa, cabeza ligeramente extendida, bajando los hombros con pesas sostenidas con las manos, foco a 1,50 m., rayo central sobre la III o IV vértebras cervicales.
- Columnas cervicales funcionales: Paciente en posición para toma lateral, con la cabeza en hiperextensión y en hiperflexión.
- Columna Cervical Oblicua: Paciente de pie, la espalda en ángulo de 50 grados con respecto a la mesa, cabeza girada de 5 a 10 grados en dirección al tubo, rayo central angulado 10 grados caudocraneal sobre la vértebra cervical.
- Columna dorsal anteroposterior: Paciente de pie o decúbito dorsal, la columna en el centro de la mesa, rayo central dirigido hacia la V o VI vértebra dorsal.
- Columna dorsal lateral: Paciente en decúbito lateral o de pie, los brazos extendidos hacia delante, rayo central sobre la línea axilar media a la altura del vértice de la escápula.
- Columna Lumbar anteroposterior: Paciente de pie o decúbito dorsal, los brazos a los largo del cuerpo, rayo central 2 cm por encima de las crestas ilíacas.
- Columna lumbar lateral: Paciente de pie o decúbito lateral, los brazos hacia delante, rayo central sobre la línea axilar media a 2 cm por encima de las crestas ilíacas.
- Columna lumbar oblicua: Paciente de pie o decúbito formando la espalda un ángulo de 45 grados con la mesa, rayo central 12 grados dirección caudocraneal a la altura de la cresta ilíaca.

- Columna lumbar funcionales: Paciente en posición para placa lateral en flexión y extensión la columna lumbar.
- Sacro-coxis anteroposterior: Paciente decúbito dorsal, las piernas flexionadas, rayo central angulado 10 grados dirección caudocraneal, previo lavado intestinal.
- Sacro-coxis lateral: Paciente decúbito lateral, piernas flexionadas, rayo central un ancho de mano por debajo de la cresta ilíaca.

Fig. 8. Mapa de procesos en radiología general



RESPONSABILIDAD: Tecnólogo Médico

Autora: Dra. Patricia Andrade V.

NORMAS PARA LA ATENCIÓN EN RADIOLOGÍA ESPECIAL

TUBO DIGESTIVO

TRÁNSITO ESOFÁGICO

CONCEPTO: Exploración radiológica de la faringe y esófago utilizando medio de contraste radiopaco.

OBJETIVO: estudiar la forma y función de los aspectos de la deglución de la faringe y esófago.

CONTRAINDICACIONES: sensibilidad al medio de contraste (sulfato de bario o contraste hidrosoluble).

INDICACIONES: Acalasia, alteraciones anatómicas congénitas, carcinoma, disfagia, divertículo de Zenker, Esófago de Barrett, várices esofágicas

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: ninguna

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Dar a tomar al paciente bario en forma de tragos separados, estando en la posición de pie, luego acostado en posición oblicua anterior derecha y en trendelemburg para ver reflujo.
4. Se realizan tres tomas del esófago, dos con suspensión de la respiración y una con maniobra de valsalva, en el momento en que el paciente traga un bocado grande de bario se hacen la toma radiográfica.
5. La mucosografía se determina con el doble contraste dando a tomar al paciente sorbos de bario con polvo efervescente (BaSo4).
6. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

TRÁNSITO ESOFAGOGASTRODUODENAL

CONCEPTO: Exploración radiológica del esófago distal, estómago y duodeno, utilizando medio de contraste radiopaco.

OBJETIVO: estudiar la forma y función del esófago distal, estómago y duodeno.

CONTRAINDICACIONES: sensibilidad al medio de contraste (sulfato de bario o contraste hidrosoluble). Si el paciente tiene antecedentes de perforación, laceración intestinal, o rotura visceral no utilizar bario y en su lugar se puede dar a tomar contraste hidrosoluble.

INDICACIONES: Bezoar, carcinoma gástrico, divertículos, estenosis hipetrófica del píloro, úlcera gástrica, úlcera perforante.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE:

- No comer, beber, fumar ni masticar chicle desde la medianoche.
- Interrumpir cualquier medicación antiespasmódica por lo menos 24 horas antes del examen.
- 1 día antes: no ingerir alimentos sólidos, no carnes, grasas, harinas, ni lácteos.

Tomar 1 litro de agua pura durante el día.

A las 2 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y tomar

A las 10 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y beber. Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS)

No tomar jugos ácidos.

El día del examen: Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS) y acudir a la cita en ayunas.

NOTA: NO DEBE SUSPENDER LA MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL NI PARA LA DIABETES.

LOS LAXANTES ESTAN CONTRAINDICADOS EN CASOS DE DIARREA AGUDA GRAVE, HEMORRAGIA MACROSCÓPICA, OBSTRUCCIÓN Y TRASTORNOS INFLAMATORIOS COMO APENDICITIS AGUDA.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico entre la boca y la cintura.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Estudio Simple: Se administra al paciente por vía oral una cantidad de bario se realiza tomas en posición decúbito, oblicua posterior derecha, izquierda, en anteroposterior, oblicua anterior derecha, oblicua posterior izquierda, y de pie, además de cuatro a seis tomas del bulbo, focalizadas del bulbo en diferentes posiciones, realizándose por último un esofagograma con la técnica antes descrita.
4. Estudio con Doble contraste: La técnica de este examen es la misma en lo referente a las posiciones e incidencias de la serie simple, diferenciándose en que se da a tomar de bario mezclado con polvo efervescente que produce gas dentro del estómago produciéndose el doble contraste.
5. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

TRÁNSITO INTESTINAL

CONCEPTO: Exploración radiológica del intestino delgado, utilizando medio de contraste radiopaco.

OBJETIVO: estudiar la forma y función de los tres componentes del intestino delgado, y detectar cualquier situación anómala.

CONTRAINDICACIONES:

1. Pacientes preoperatorios y aquellos con sospecha de víscera hueca perforada no deben recibir sulfato de bario y en su lugar utilizar contraste yodado hidrosoluble.
2. No dar contraste hidrosoluble en pacientes deshidratados.
3. No utilizar sulfato de bario en pacientes con obstrucción del intestino grueso.

INDICACIONES: Enteritis, enfermedad de Crohn, giardiasis, íleo adinámico y mecánico, síndromes de mala absorción, divertículo de Meckel, Enfermedad de Whipple.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: A las 2 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y tomar

A las 10 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y beber. Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS)

No tomar jugos ácidos.

El día del examen: Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS) y acudir a la cita en ayunas.

NOTA: NO DEBE SUSPENDER LA MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL NI PARA LA DIABETES.

LOS LAXANTES ESTAN CONTRAINDICADOS EN CASOS DE DIARREA AGUDA GRAVE, HEMORRAGIA MACROSCÓPICA, OBSTRUCCIÓN Y TRASTORNOS INFLAMATORIOS COMO APENDICITIS AGUDA.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.

3. Se administra por vía oral una cantidad de bario y se realizan tomas con el paciente en decúbito ventral del intestino cada treinta minutos, hasta que el contraste llegue a la válvula ileocecal en donde se realizan tomas oblicuas para visualizar la misma.
4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

COLON POR ENEMA

CONCEPTO: Exploración radiológica del intestino grueso, utilizando medio de contraste radiopaco.

OBJETIVO: estudiar la forma y función del intestino grueso, y detectar cualquier situación anómala.

CONTRAINDICACIONES:

1. Pacientes preoperatorios y aquellos con sospecha de víscera hueca perforada no deben recibir sulfato de bario y en su lugar utilizar contraste yodado hidrosoluble.
2. No dar contraste hidrosoluble en pacientes deshidratados.
3. No utilizar sulfato de bario en pacientes con obstrucción del intestino grueso.
4. No realizar posterior a colonoscopia o sigmoidoscopia con biopsia.
5. No realizar en caso de sospecha de apendicitis aguda.

INDICACIONES: Colitis ulcerosa, divertículo (diverticulosis/diverticulitis), invaginación intestinal, Neoplasia, pólipos, vólvulo.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE:A las 2 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y tomar

A las 10 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y beber. Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS)

No tomar jugos ácidos.

El día del examen: Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS) y acudir a la cita en ayunas.

NOTA: NO DEBE SUSPENDER LA MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL NI PARA LA DIABETES.

LOS LAXANTES ESTAN CONTRAINDICADOS EN CASOS DE DIARREA AGUDA GRAVE, HEMORRAGIA MACROSCÓPICA, OBSTRUCCIÓN Y TRASTORNOS INFLAMATORIOS COMO APENDICITIS AGUDA.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Enema baritado: Se introduce por vía rectal mediante una funda de enema de bario en cantidad aproximada de 500 a 700 cc., colocándose al paciente en posición tal que el bario avance por el recto, sigma y colon descendente, transversal, ascendente, para luego proceder a sacar cierta cantidad de bario con el objetivo que el bario quede impregnado en las paredes del colon, así proceder a la introducción de aire para producir un doble contraste y realizar tomas del ciego en posición anteroposterior y lateral, del marco colónico en posición decúbito ventral, realizando placas oblicuas para visualizar los ángulos hepático y esplénico del colon, por último después que el paciente ha evacuado el contenido intestinal se realiza una placa panorámica del marco colónico.

4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

APARATO GENITOURINARIO

UROGRAMA EXCRETOR

CONCEPTO: exploración radiológica del aparato urinario

OBJETIVO:

1. Visualizar la porción colectora del aparato urinario
2. Evaluar la capacidad funcional de los riñones
3. Evaluar la presencia de patología o anomalías anatómicas en el aparato urinario.

CONTRAINDICACIONES:

1. Hipersensibilidad al medio de contraste
2. Anuria o ausencia de orina
3. Mieloma múltiple
4. Diabetes mellitus
5. Insuficiencia renal o hepática grave
6. Feocromocitoma
7. Drepanocitosis
8. Los pacientes que toman glucophage deben suspenderlo 48 horas antes
9. Insuficiencia renal aguda o crónica

INDICACIONES: Anomalías congénitas, Cálculos vesicales, Carcinoma renal, carcinoma vesical, cistitis, fístula vesicorrectal, glomerulonefritis, hidronefrosis,

hiperplasia benigna de próstata, litiasis renal, hipertensión renal, obstrucción renal, pielonefritis, poliquistosis renal.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: A las 2 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y tomar

A las 10 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y beber. Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS)

No tomar jugos ácidos.

El día del examen: Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS) y acudir a la cita en ayunas.

NOTA: NO DEBE SUSPENDER LA MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL NI PARA LA DIABETES.

LOS LAXANTES ESTAN CONTRAINDICADOS EN CASOS DE DIARREA AGUDA GRAVE, HEMORRAGIA MACROSCÓPICA, OBSTRUCCIÓN Y TRASTORNOS INFLAMATORIOS COMO APENDICITIS AGUDA.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Paciente en decúbito dorsal con banda de compresión, inyección endovenosa del medio de contraste yodado. Tiempo de toma de radiografías de acuerdo al tipo de programa excretor (infusión, minutado, normal), rayo central sobre la línea media a nivel de las crestas ilíacas, proyección anteroposterior, oblicuas derechas e izquierdas. Respiración suspendida. Cistograma en repleción y evacuación, en posición de pie.

4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

CISTOGRAFÍA:

CONCEPTO: es el estudio radiológico de la vejiga urinaria.

OBJETIVO: es una exploración no funcional de la vejiga tras la introducción de un medio de contraste yodado por una sonda uretral.

CONTRAINDICACIONES: ninguna

INDICACIONES: traumatismos, cálculos, tumores, enfermedades inflamatorias de la vejiga.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: vaciar la vejiga antes del estudio.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Se coloca una sonda foley a través de la uretra para luego introducir medio de contraste yodado en cantidad de 20 cc. Y solución salina hasta lograr que se llene la vejiga, para realizar tomas de esta en posición anteroposterior, oblicuas y laterales, realizando por último una toma luego de haber vaciado el paciente la vejiga.
4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

CISTOURETROGRAFÍA MICCIONAL:

CONCEPTO: es el estudio radiológico de la vejiga urinaria y uretra.

OBJETIVO: es una exploración para la valoración anatómica y funcional de la vejiga y uretra y evaluar la capacidad miccional del paciente mediante la introducción de un medio de contraste yodado por una sonda uretral.

CONTRAINDICACIONES: ninguna

INDICACIONES: traumatismos, incontinencia

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: vaciar la vejiga antes del estudio.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Se coloca una sonda foley a través de la uretra para luego introducir medio de contraste yodado en cantidad de 20 cc. Y solución salina hasta lograr que se llene la vejiga, para realizar tomas de esta en posición anteroposterior, oblicuas y laterales, realizando luego tomas durante la micción para valorar uretra, y vejiga, por último una toma luego de haber vaciado el paciente la vejiga.
4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

URETROGRAFÍA RETROGRADA:

CONCEPTO: Estudio radiológico de la uretra en el hombre.

OBJETIVO: mostrar toda la longitud de la uretra, mediante la utilización de contraste radiopaco hidrosoluble a través de una sonda.

CONTRAINDICACIONES: ninguna

INDICACIONES: traumatismos y obstrucción de la uretra.

PREPARACIÓN: ninguna

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración.
3. Se coloca una sonda foley a través de la uretra para luego introducir medio de contraste yodado en cantidad de 10 cc. para realizar tomas de esta en posición anteroposterior, oblicuas y laterales, realizando luego tomas durante la micción.
4. El paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

HISTEROSALPINGOGRAFIA:

CONCEPTO: mostrar radiológicamente el tracto reproductor femenino mediante un medio de contraste radiopaco.

OBJETIVO: muestra la cavidad uterina y la permeabilidad de las trompas de Falopio.

CONTRAINDICACIONES: embarazo, enfermedad inflamatoria pélvica y hemorragia uterina activa.

INDICACIONES: infertilidad, defecto funcional o estructural, obstrucción tubárica, instrumento terapéutico para permeabilizar las trompas de Falopio, demostrar patología uterina, pólipos endometriales, miomas, adherencias endometriales, evaluación de las trompas tras ligadura o cirugía reconstructiva.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE:

1. Si aún menstrúa, haber tenido la menstruación de 7 a 10 días antes contados a partir del primer día de sangrado, si es postmenopáusica en cualquier día.
2. Tomar 2 perlas de dulcolax la noche anterior.
3. Realizar un enema evacuante 1 hora antes del examen, o colocarse un supositorio de glicerina.

4. Traer una toalla sanitaria.

FLUOROSCOPIA:

1. El paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, preguntar si no está embarazada.
3. Inyectar 1 ampolla de buscapina simple intramuscular antes del examen
4. .Se coloca a la paciente en posición ginecológica, se realiza la limpieza vulvar, se coloca espéculo y se limpia el cérvix, colocar la pinza tirabala, se dilata el orificio cervical y se pasa el histerómetro, luego se coloca la sonda de histerosalpingografías, a través de la misma se pasa el contraste, poniendo a la paciente en posición de trendelemburg con la mesa en ángulo de 45 grados, mediante fluoroscopia se visualiza el llenado de la cavidad uterina y el paso del contraste a las trompas de Falopio. Se tomas proyecciones anteroposteriores, oblicuas derecha e izquierda, se esperan 10 minutos más y se realiza la prueba de Cote.
5. Se ayuda a la paciente a bajar de la mesa y que se vista y se coloque la toalla sanitaria.
6. Se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

FISTULOGRAFIA:

CONCEPTO: Observar en radiología la existencia de fístulas.

OBJETIVOS: Determinar radiológicamente la presencia de trayectos fistulosos en cualquier parte del cuerpo humano, mediante la utilización de medio de contraste radiopaco.

CONTRAINDICACIONES: ninguna

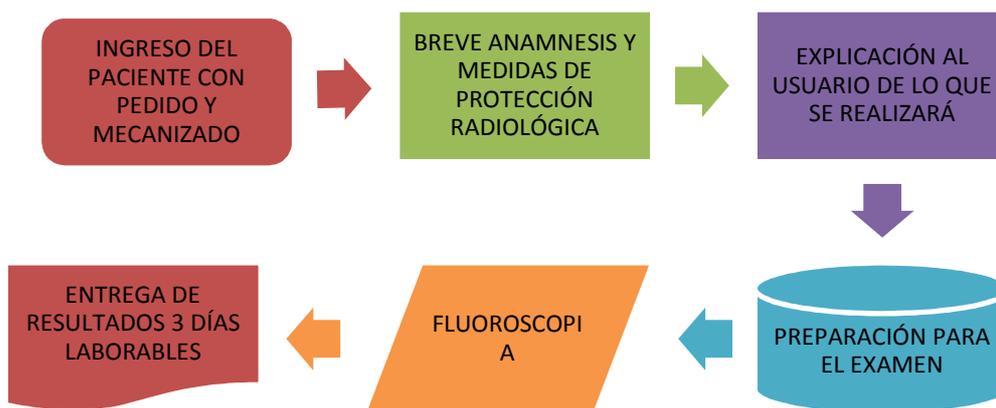
INDICACIONES: presencia de orificios fistulosos

PREPARACIÓN: ninguna

FLUOROSCOPIA: se realiza la asepsia correspondiente, se coloca al paciente en una posición adecuada para canalizar el trayecto fistuloso, se dilata el orificio, y se coloca una sonda de calibre adecuado para el trayecto fistuloso, se pasa contraste y se toman las proyecciones radiográficas en anteroposterior, oblicuas y laterales.

Se indicará al paciente que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

Fig. 9. Mapa de procesos en radiología especial



RESPONSABILIDAD: Médico Radiólogo

Autora: Dra. Patricia C. Andrade V.

REACCIONES A LOS MEDIOS DE CONTRASTE

Debe tenerse a disposición un carro de urgencias totalmente equipado, debido a las reacciones alérgicas. Además de los fármacos de urgencia, el carro debe contener un equipo de reanimación cardiopulmonar, oxígeno portátil, aparato de presión y de succión, desfibrilador y monitor. El tecnólogo es el responsable que exista a disposición este coche de paro. Debe disponerse máscaras y cánulas para oxígeno,

,puntas de succión, agujas y jeringas. Estar completo y funcional antes de realizar un estudio contrastado. Un fármaco común en urgencias es la adrenalina.

Cuando existen antecedentes de alergias en los pacientes que deben realizarse estos estudios, para reducir el riesgo de anafilaxia se debe pre medicar combinando Difenhidramina 50 mg/1 ml IV o dexametasona mg/ml IV. También se puede indicar el día anterior tomar 1 comprimido de Difenhidramina 50 mg + Prednisona 1 comprimido 50 mg por vía oral ambos.

NORMAS PARA LA ATENCIÓN EN ULTRASONIDO GENERAL

CONCEPTO: Técnica de obtención de imágenes que utiliza ondas sónicas de elevada frecuencia para reproducir imágenes de órganos y estructuras del organismo, sinónimos ultrasonido, ecosonografía, sonografía.

OBJETIVO: Permite la valoración de órganos y estructuras del cuerpo humano utilizando ondas ultrasónicas que no causan ningún daño al ser humano, mediante el uso de transductores de alta y baja frecuencia y gel conductor del sonido y determinar diferentes patologías o confirmar la integridad de las estructuras valoradas.

CONTRAINDICACIONES: ninguna

INDICACIONES: Valorar la integridad o la presencia de lesiones en: hígado y vesícula biliar, riñones, bazo, páncreas, pleura, corazón, mamas, ojos, musculo esquelético, tiroides, cuello, glándulas salivales, cerebro, útero y anexos, próstata, estructuras vasculares,

PREPARACION DEL PACIENTE:

1. ABDOMEN SUPERIOR: 6 a 8 horas de ayuno. No masticar chicle ni fumar.
2. ABDOMEN INFERIOR: acudir con vejiga llena; o tomar 1 litro $\frac{1}{2}$ 1 hora antes y no orinar.
3. TRANSRECTAL: Realizar un lavado rectal con FLEET ENEMA 2 horas antes del examen o colocarse 1 supositorio de glicerina en el recto. Vejiga vacía.

4. MAMAS: si tiene 40 años o más debe traer mamografía y si tiene ecografías anteriores, también.
5. DOPPLER DE ABDOMEN: Tomar 1 día antes dos tabletas de enzimas pancreáticas cada 8 horas y 1 hora antes del examen. Dieta líquida, no carnes rojas, no arroz, no lácteos, no harinas. Acudir en ayunas de 6 a 8 horas.
6. DOPPLER DE MIEMBROS INFERIORES: Llevar pantaloneta de piernas anchas.
7. Los otros estudios de ecografía solo necesitan aseo personal.

NOTA: SI TOMA ALGUNA MEDICACIÓN SIEMPRE NO LA DEBE SUSPENDER.

ECOGRAFÍA TRANSVAGINAL

El paciente no necesita ninguna preparación para este examen. Con transductor transvaginal se procede al rastreo y se visualizan útero y ovarios. En pacientes gestantes de menos de 12 semanas de embarazo se pueden realizar estudios obstétricos del primer trimestre.

ECOGRAFÍA TESTICULAR

Paciente colocado en posición decúbito dorsal, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora forma, tamaño, estructura testicular.

ECOGRAFÍA DE TIROIDES

Paciente colocado en posición decúbito dorsal, con el cuello en hiperextensión se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora forma, tamaño, estructura de la tiroides.

ECOGRAFÍA DE MAMA

Mujeres de 40 años o más deben presentar mamografía de un año o menos. Paciente colocado en posición decúbito dorsal, se descubre el área a rastrear, se aplica gel

conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora la presencia o no de imágenes nodulares sólidas o quísticas.

ECOGRAFÍA DE PARTES BLANDAS SUPERFICIALES

Paciente colocado en posición decúbito dorsal, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora el área específica de interés.

ECOGRAFÍA MÚSCULO ESQUELÉTICO

Paciente colocado en posición decúbito dorsal o ventral, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora el área específica de interés.

ECOGRAFÍA DE ABDOMEN SUPERIOR

Se coloca al paciente en decúbito dorsal descubriendo la región a rastrear, se aplica gel conductor y se procede a hacer el rastreo con un transductor de 3.5 MHZ. Para la visualización de hígado, vesícula, vías biliares y ángulo costo frénico derecho se rastrea el hipocondrio derecho. Para la visualización de páncreas, lóbulo izquierdo hepático, y retro peritoneo se rastrea epigastrio. La valoración de bazo, riñón izquierdo y ángulo costo frénico izquierdo se rastrea hipocondrio izquierdo.

ECOGRAFÍA PÉLVICA (GINECOLÓGICA VESICO PROSTÁTICA)

El paciente debe acudir al servicio con su vejiga llena, se coloca en posición decúbito dorsal, se descubre la región a rastrear, se aplica gel conductor, se realiza el rastreo con un transductor de 3.5 MHZ en el hipogástrico. En pacientes de sexo femenino observamos el útero, anexos y vejiga. En pacientes de sexo masculino se visualiza vejiga, próstata, vesículas seminales.

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA DEL PRIMER TRIMESTRE

En pacientes gestantes de menos de 12 semanas de embarazo se requiere que acudan al servicio con su vejiga llena, colocándose la paciente en decúbito dorsal, se descubre el área a rastrear, se aplica a gel conductor y se procede a hacer el rastreo

con un transductor de 3,5 MHZ, la edad gestacional se calcula en relación con el tamaño del saco gestacional. DBP, longitud cráneo rabadilla, longitud femoral, etc. También se puede valorar con el transductor endovaginal y debe tener la vejiga vacía.

ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA DEL PRIMER TRIMESTRE Y MARCADORES CROMOSÓMICOS

Se realiza por vía endovaginal con transductor endocavitario, vejiga vacía, edad gestacional entre 11 a 13 semanas, se realiza la fetometría y todo el estudio de rutina de la ecografía obstétrica convencional y se determina TRASLUCENCIA NUCAL, PRESENCIA DE HUESO NASAL, ESBOZO DE MAXILAR SUPERIOR, ÁNGULO FACIAL, DUCTUC VENOSO. Medir cuello uterino y valorar orificio cervical interno.

ECOGRAFÍA DEL SEGUNDO Y TERCER TRIMESTRE

Se realiza fetometría, valoración de placenta, líquido amniótico, latidos cardíacos, peso fetal, curvas de peso, anatomía fetal, cordón umbilical, pliegue de la nuca. En el segundo trimestre se puede realizar estudio 3D/4D desde las 25 a 28 semanas de gestación. Además a partir de las 25 semanas se puede realizar doppler obstétrico si lo amerita el caso.

Se valora vitalidad fetal, ubicación, maduración placentaria, cantidad de líquido amniótico y morfología fetal.

SONOHISTEROGRAFÍA:

Técnica por ultrasonido que permite valorar la cavidad uterina. Está indicada en hemorragias vaginales sin causa aparente, pólipos endometriales, miomas uterinos, adherencias, atrofias, masas.

La paciente se acuesta sobre una mesa ginecológica, se realiza la asepsia respectiva, se coloca un espéculo vaginal con gel lubricante, se limpia la cavidad vaginal y área cervical con solución salina o sablón, se dilata suavemente el canal cervical con un histerómetro y se coloca la sonda de sonohisterografías, se insufla el bag, se retira el especulo vaginal y se realiza el estudio ecográfico con transductor endovaginal cubierto por un preservativo; se coloca 20 cc aproximadamente de solución salina

dentro de la cavidad uterina mientras se evalúa las paredes endometriales con ultrasonido.

Está contraindicado en el embarazo y enfermedad pélvica inflamatoria, en prolapso de la válvula mitral u otras enfermedades cardíacas.

ECOGRAFÍA DOPPLER DUPLEX COLOR CAROTÍDEO Y VERTEBRAL BILATERAL

Paciente colocado en posición decúbito dorsal o ventral, con cuello en hiperextensión se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora el área específica de interés.

ECOGRAFÍA DOPPLER DUPLEX COLOR ARTERIAL DE MIEMBROS UNILATERAL O BILATERAL

Paciente colocado en posición decúbito dorsal o ventral, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora el área específica de interés.

ECOGRAFÍA DOPPLER DUPLEX COLOR VENOSO DE MIEMBROS UNILATERAL O BILATERAL

Paciente colocado en posición decúbito dorsal o ventral, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 7.5 MHZ se valora el área específica de interés. Las piernas deben ser evaluadas en posición de pie, a excepción que el paciente no pueda mantener esta posición.

DOPPLER DE ABDOMEN:

Paciente colocado en posición decúbito dorsal, se descubre el área a rastrear, se aplica gel conductor, se rastrea con un transductor de 3,5 MHZ se valora el área específica de interés en modo bidimensional y se aplica doppler color y pulsado.

DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS ECOGRÁFICOS CONVENCIONALES: 15 minutos

DURACIÓN DE LOS ESTUDIOS DOPPLER CAROTÍDEO: 30 MINUTOS

ECOGRAFÍAS DOPPLER DE UN MIEMBRO: 30 MINUTOS

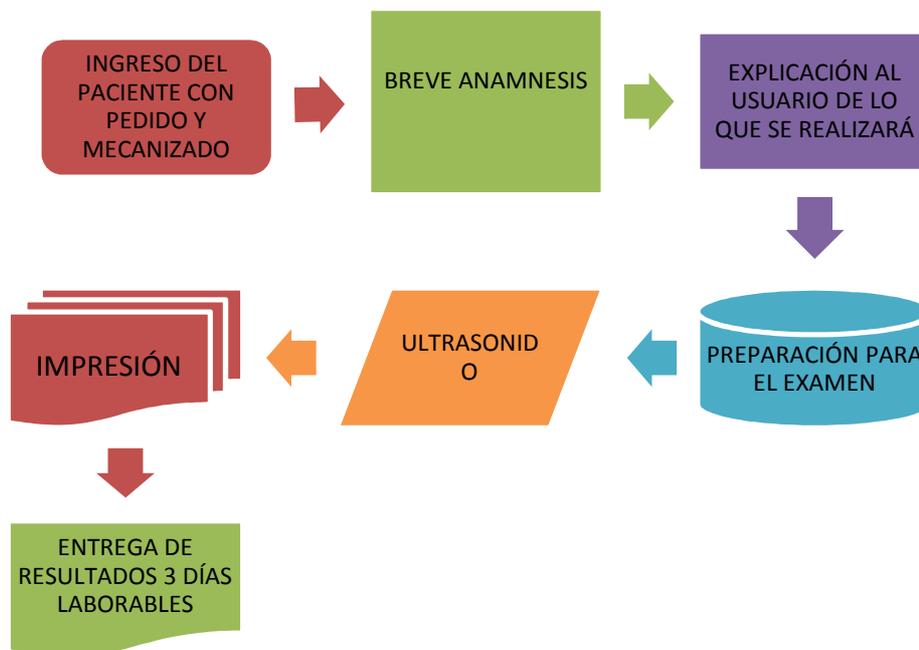
ECOGRAFÍA DE DOS MIEMBROS: 60 MINUTOS.

ESTUDIOS OBSTÉTRICOS CON MARCADORES CROMOSÓMICOS Y 4D: 30 A 45 MINUTOS.

DOPPLER ABDOMINAL: 30 MINUTOS

SONOHISTEROGRAFÍA: 30 MINUTOS

Fig. 10. Mapa de procesos en ultrasonido



RESPONSABILIDAD: Médico Radiólogo

Autora: Dra. Patricia C. Andrade V.

NORMAS PARA LA ATENCIÓN EN MAMOGRAFÍA

CONCEPTO: Es el estudio radiológico de las mamas en dos proyecciones estandarizadas que son la medio oblicuo lateral y cráneo caudal y si lo amerita a criterio del radiólogo, se realizaran proyecciones complementarias,

OBJETIVO: Detectar en forma oportuna el cáncer de mama, en forma de screening base y de control en mujeres de 40 años o más, mediante la determinación de lesiones nodulares de sospecha o micro calcificaciones.

CONTRAINDICACIONES: Embarazo, abscesos mamarios.

INDICACIONES:

1. Mujeres de 40 años en adelante.
2. Mujeres menores de 40 años que tienen antecedentes de cáncer de mama en la familia directa o lo padecen.
3. Ginecomastia.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: aseo personal, no talco ni desodorante.

PROCEDIMIENTO

1. El/la paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, si está en período fértil preguntar si no está embarazada.
3. Angular el tubo de Rx para las proyecciones medio oblicuas laterales, colocar cada mama sobre el bucky y comprimirla, pidiendo a la paciente que levante el brazo de la mama a irradiar y lo coloque en el apoyo lateral.
4. Realizar la proyección craneocaudal de cada mama por separado.
5. Indicar a la paciente que se irá a revelar las películas y verificar la calidad de las proyecciones.
6. El/la paciente se vestirá y se le indicará que debe retirar los resultados en 8 días laborables en el horario de 7 a.m. a 3 p.m.

Fig. 11. Mapa de procesos en mamografía



RESPONSABILIDAD: Tecnólogo médico

Autora: Dra. Patricia C. Andrade V.

NORMAS PARA LA ATENCIÓN EN DENSITOMETRÍA ÓSEA

CONCEPTO: permite valorar la densidad mineral ósea (DMO) mediante la utilización de niveles altos y bajos de energía de RX para lograr diferencias de atenuación entre el tejido óseo y blando, para el diagnóstico de osteopenia y osteoporosis.

OBJETIVO:

1. Medir la DMO
2. Detectar la pérdida de hueso
3. Establecer el diagnóstico de osteoporosis
4. Valorar el riesgo individual de fractura
5. Valorar la respuesta al tratamiento de la osteoporosis

CONTRAINDICACIONES: embarazo, masa ósea demasiado baja, parte del cuerpo humano demasiado gruesa, malformaciones anatómicas en especial de columna.

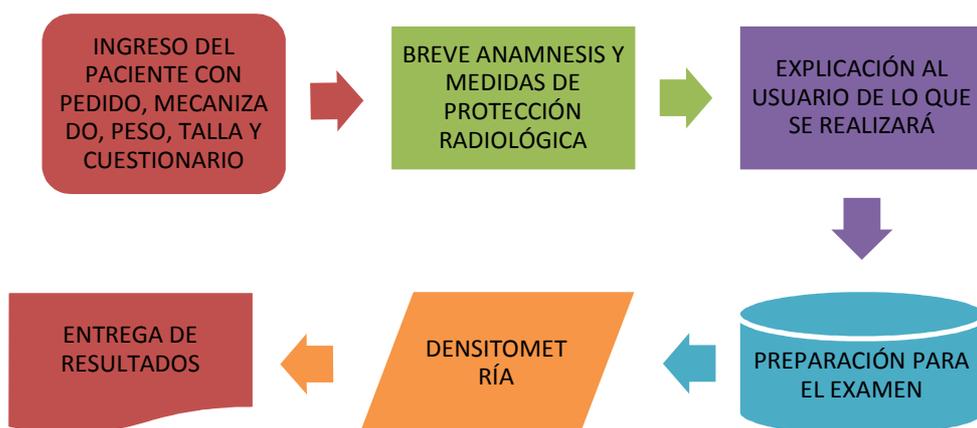
INDICACIONES: Falta de terapia sustitutiva estrogénica adecuada, historia familiar de fracturas osteoporóticas, peso por debajo del percentil 25, historia de anorexia, amenorrea por lo menos por 1 año antes de los 45 años, malabsorción del tracto gastrointestinal, hipertiroidismo, uso de heparina por más de un mes.

PREPARACIÓN: Ninguna

PROCEDIMIENTO:

1. El/la paciente debe quitarse la ropa y todo objeto metálico, ponerse una bata.
2. Breve anamnesis y explicación al paciente sobre la exploración, si está en período fértil preguntar si no está embarazada.
3. Ingresar los datos en el densitómetro, incluido peso y talla del paciente.
4. Se realiza el barrido del cuerpo dependiendo si se solicita el examen de uno, dos, tres segmentos o del cuerpo entero.
5. Se pide a la paciente que se vista y se le entrega el resultado del estudio.

Fig. 12. Mapa de procesos en densitometría ósea



RESPONSABILIDAD: Tecnólogo Médico

Autora: Dra. Patricia C. Andrade V.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE INTERVENCIONISMO

CONCEPTO: procedimiento por imágenes, mínimamente invasivo, usualmente realizado por vía percutánea (a través de la piel, por fuera del cuerpo). Utiliza distintas técnicas e instrumentos (catéteres, agujas y pistolas de biopsia).

El médico radiólogo intervencionista, domina las técnicas de intervencionismo radiológico, dadas por su conocimiento teórico, así como por entrenamiento práctico que garantice un adecuado proceder en la realización de los estudios practicados. La , radiología intervencionista ofrece una alternativa al tratamiento quirúrgico de muchas condiciones, con la consiguiente reducción de complicaciones y puede eliminar la necesidad de hospitalización en algunos casos.

OBJETIVO: Describir los pasos a seguir para la realización de estudios de intervencionismo con guía ecográfica a los pacientes que acuden al servicio de imagen.

ALCANCE: Involucra la recepción del usuario, la realización por el momento de Punciones y aspiraciones con aguja fina (PAAF), la ejecución del informe y el envío de la muestra a anatomía patológica.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE: Condiciones específicas del paciente que faciliten la adecuada observación de sus tejidos y órganos internos, mediante ultrasonido, así como la obtención de muestras de tejido para ser estudiadas por citología.

INFORME: Resultado escrito de todos los hallazgos encontrados por el médico radiólogo, en la visualización y análisis del estudio radiológico en donde debe constar al final un criterio diagnóstico.

RESULTADO CITOLÓGICO: Descripción de los hallazgos en las muestras analizadas, obtenidas por los estudios de intervencionismo radiológico.

REQUERIMIENTOS:

1. Política o reglamento del servicio de imagen.
2. Autorización de realización del estudio.

3. Consentimiento informado.

MACROPROCESOS

Realización de los estudios de imagen

PRINCIPALES SUBPROCESOS RELACIONADOS

Estudios de ultrasonido

INDICADORES DE GESTIÓN

Porcentaje de cumplimiento: No. de estudios de intervencionismo por ultrasonido realizados/ Total de estudios de intervencionismo citados x 100

Porcentaje de eficacia: total de muestras realizadas tomadas adecuadamente / total de muestras enviadas a laboratorio x 100

POLÍTICAS:

Los pacientes deberán acudir 30 minutos antes de la cita, cumpliendo con la preparación específica para cada tipo de estudio, siendo necesario que el personal de asignación de citas, resalte la importancia del cumplimiento estricto de esta preparación.

La secretaria de imagen debe confirmar que el paciente se presente al estudio cumpliendo con la preparación requerida. Pacientes menores de edad y pacientes geriátricos pueden ingresar acompañados de un familiar quien los asista en la preparación para el estudio de intervencionismo.

Todo estudio de intervencionismo, debe ser informado en un tiempo prudencial por el médico radiólogo, a excepción de estudios que por la complejidad diagnóstica requiera comparación con estudios previos o revisión bibliográfica. En caso que se requiera un estudio complementario, deberá notificarse al paciente y programarse la cita para el mismo.

Toda muestra de tejido o células debe ser enviada de forma inmediata al laboratorio para su análisis, rotulados correctamente, siendo la licenciada en enfermería la responsable del envío. Los resultados de la biopsia serán remitidos directamente al sistema informático.

PROCEDIMIENTOS:

Punción aspiración con aguja fina de mama, tiroides, nódulos de partes blandas.

Descripción:

El paciente acude el día de la cita, con el pedido y la cédula, solicita en información el mecanizado, luego es enviado al área de atención respectiva.

La licenciada en enfermería prepara todos los materiales e insumos necesarios para el procedimiento en ultrasonido.

En el caso que el paciente tenga estudios anteriores, serán revisados previamente por el radiólogo.

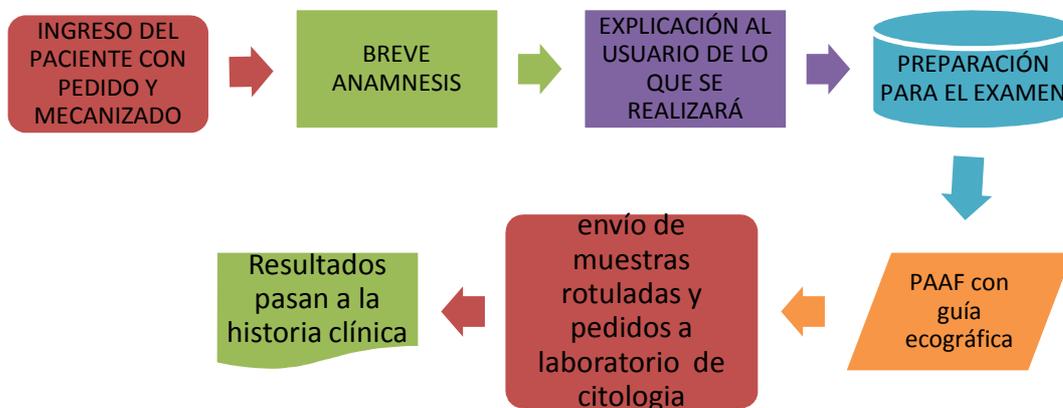
El médico radiólogo ejecuta el procedimiento, emite el informe respectivo y realiza el pedido de citología con breve historia clínica y hallazgos en ecografía.

La licenciada de enfermería rotula las placas portaobjeto con los datos del paciente y los envía con el pedido a laboratorio de citología.

Se explica al paciente que debe retirar los resultados del informe del radiólogo en 8 días laborables, y el resultado de la citología pasa a la historia clínica.

La secretaria de imagen transcribe el informe del radiólogo y lo guarda en un sobre par el envío al archivo del servicio y sea retirado por el usuario.

Fig. 13. Mapa de procesos en intervencionismo



RESPONSABILIDAD: Médico Radiólogo

Autora: Dra. Patricia. C. Andrade V.

MEDICIÓN

La licenciada en enfermería es la encargada de presentar el resumen mensual de las actividades del personal en las diferentes áreas, en recepción de imagen constan los archivos de pacientes citados.

Es necesario realizar el análisis de los indicadores de gestión en forma semestral con el propósito de continuar mejorando la calidad de atención. Por este motivo será importante contar con los siguientes indicadores:

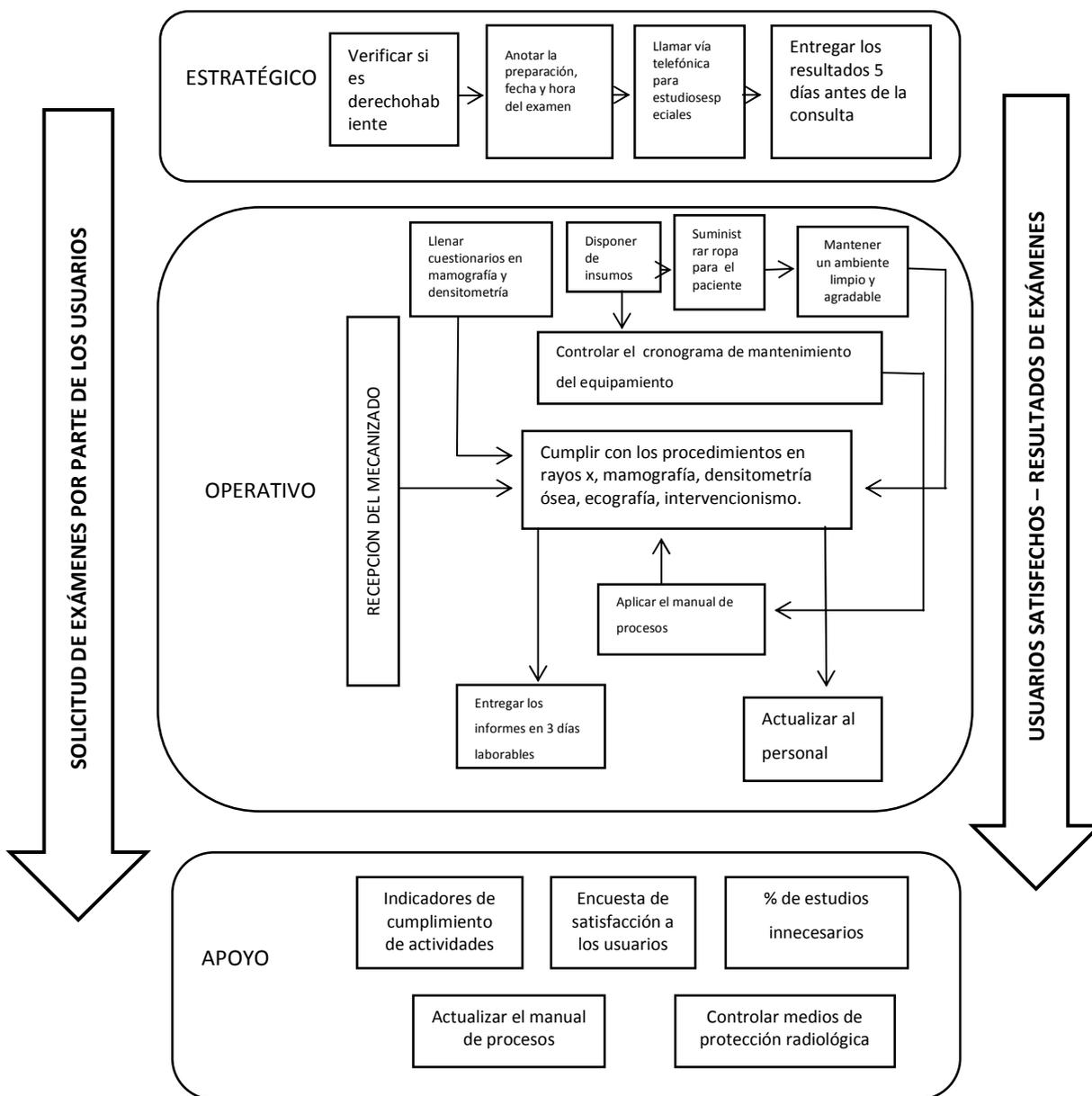
Productividad y rendimiento: total pacientes atendidos en cada área/total de pacientes citados x 100

Calidad:

% de satisfacción del usuario mediante encuesta: total pacientes satisfechos/total de pacientes encuestados x 100

% de exámenes de imágenes innecesarios: total de estudios no retirados/total de estudios realizados x 100.

Figura 14. Mapa de procesos de atención en el servicio de radiodiagnóstico e imagen



Autora: Dra. Patricia C. Andrade V.

HOJAS DE PREPARACIÓN PARA LOS USUARIOS

Tránsito esofagogastroduodenal, colon por enema, tránsito intestinal, urograma excretor

- No comer, beber, fumar ni masticar chicle desde la medianoche.
- Interrumpir cualquier medicación antiespasmódica por lo menos 24 horas antes del examen.
- 1 día antes: no ingerir alimentos sólidos, no carnes, grasas, harinas, ni lácteos.

Tomar 1 litros de agua pura durante el día.

A las 2 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y tomar

A las 10 p.m. diluir 1 vaso de TARTRATO DE SODIO (LIMONADA PURGANTE) en 1 litro de agua aromática y beber. Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS)

No tomar jugos ácidos.

El día del examen: Tomar dos perlas de PICOSULFATO DE SODIO (DULCOLAX PERLAS) y acudir a la cita en ayunas.

NOTA: NO DEBE SUSPENDER LA MEDICACIÓN PARA LA PRESIÓN ARTERIAL NI PARA LA DIABETES.

LOS LAXANTES ESTAN CONTRAINDICADOS EN CASOS DE DIARREA AGUDA GRAVE, HEMORRAGIA MACROSCÓPICA, OBSTRUCCIÓN Y TRASTORNOS INFLAMATORIOS COMO APENDICITIS AGUDA.

Histerosalpingografía

1. Si aún menstrúa, haber tenido la menstruación de 7 a 10 días antes contados a partir del primer día de sangrado, si es postmenopáusica en cualquier día.

2. Tomar 2 perlas de dulcolax la noche anterior.
3. Realizar un enema evacuante 1 hora antes del exámen, o colocarse un supositorio de glicerina.
4. Traer una toalla sanitaria.

Ultrasonido

1. ABDOMEN SUPERIOR: 6 a 8 horas de ayuno. No masticar chicle ni fumar.
2. ABDOMEN INFERIOR: acudir con vejiga llena; o tomar 1 litro $\frac{1}{2}$ 1 hora antes y no orinar.
3. TRANSRECTAL: Realizar un lavado rectal con FLEET ENEMA 2 horas antes del examen o colocarse 1 supositorio de glicerina en el recto. Vejiga vacía.
4. MAMAS: si tiene 40 años o más debe traer mamografía y si tiene ecografías anteriores, también.
5. DOPPLER DE ABDOMEN: Tomar 1 día antes dos tabletas de enzimas pancreáticas cada 8 horas y 1 hora antes del examen. Dieta líquida, no carnes rojas, no arroz, no lácteos, no harinas. Acudir en ayunas de 6 a 8 horas.
6. DOPPLER DE MIEMBROS INFERIORES: Llevar pantaloneta de piernas anchas.
7. SONOHISTEROGRAFÍA: el primer día de la última menstruación debió haber sido 7 o 10 días antes. Traer una ampolla de buscapina simple con jeringuilla, no estar embarazada y contar con una toalla sanitaria.
8. Los otros estudios de ecografía solo necesitan aseo personal.

NOTA: SI TOMA ALGUNA MEDICACIÓN SIEMPRE NO LA DEBE SUSPENDER.

PAAF: Acudir en ayunas.

BIBLIOGRAFÍA

Kenneth L. B. (2006). *Proyecciones Radiológicas con correlación anatómica*. Madrid – España. ElsevierMosby.

Rumack, W. (2001). *Diagnóstico por Ecografía*. Madrid – España – Marban.

Kopans. (1999). *La Mama en Imagen*. Madrid – España. Marban.