AAU5176

GSS2006
M5

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

DIRECCIÓN DE POSTGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

TESIS DE TRABAJO DE GRADO

EVALUACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA DE LOS ESTUDIOS CITOGENÉTICOS

Presentado a la Universidad Católica Andrés Bello,

por:

LEIDA ABIGAIL MIQUILENA DE SANABRIA

Como requisito parcial para optar al grado de:

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD

Realizado con la Asesoria del profesor Elizabeth Martínez

Caracas, 19 de Enero de 2.006

1

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

POSTGRADO EN GERENCIA DE SALUD

EVALUACIÓN DEL TIEMPO DE ENTREGA DE LOS ESTUDIOS CITOGENÉTICOS

Autor: Lic. Leida Miquilena

Asesor: Elizabeth Martínez

Fecha: Enero 2006

RESUMEN

En el área citogenética donde los Bioanalístas laboramos, estamos concientes de lo importante de la entrega oportuna de los estudios en el tiempo de respuesta establecido, sin embargo esto se ve afectado por factores externos e internos que influyen en el proceso. Es por ello que surgió el interés en realizar una evaluación de los tiempos de entrega de los estudios Citogenéticos. Para lograr este objetivo se procedió primeramente a identificar la muestra que fueron todas aquellas analizadas en la Unidad de Genética durante el período enero – diciembre 2004, esto debido a que por razones de tiempo, costos y complejidad para la recolección de los datos estas se consideraron mas óptimas, además de que sería poco factible estudiar todo el universo. Posteriormente se realizó una revisión de las historias médicas de los pacientes involucrados la cual permitió diseñar una matriz de evaluación que facilitó el estudio.

La investigación fue Aplicada de Tipo Evaluativo. Esta investigación nos permitió identificar los pasos inherentes al proceso de entrega de los resultados citogenéticos y establecer o definir los factores de efectividad en el tiempo de entrega de dichos estudios.

Los resultados reflejaron que de las 100 muestras de sangre procesadas en el laboratorio de la unidad de genética, representaron 100% de los estudios citogenéticos realizados durante el periodo enero a diciembre de 2004, el 39% de estos estudios presentaron retardo en el tiempo de entrega por la influencia de factores internos y externos por lo que la eficiencia en la entrega de los mismo se vio afectado en un porcentaje notorio.

Descriptores: Evaluación, Tiempo de entrega, Estudios Citogenéticas, Proceso, Pacientes, Unidad de Genética.

INDICE

RESUMEN 2
INDICE 3
I JUSTIFICACIÓN 5
II OBJETIVOS 6
2.1 Objetivo General
2.2 Objetivos Específicos
III METODOLOGÍA 6
3.1 Marco Organizacional 6
3.1.1 Antecedentes del Hospital Vargas de Caracas y Ubicación en el Entorno
3.1.2 Organigrama
3.1.3 Visión
3.1.4 Misión
3.1.5 Valores
3.1.6 Antecedentes de la Unidad de Genética del Hospital Vargas de Caracas
3.1.7 Organigrama de la Unidad
3.1.8 Flujograma de la Unidad
3.1.9 Recursos
3.1.10 Actividades Intermedias
3.1.11 Actividades Finales
3.1.12 Comunidades
3.1.13 Visión
3.1.14 Misión

3.1.15 Valores

3.2 Marco de Referencia 19

3.2.1 Marco Conceptual 19

3.2.2 Marco Metodológico 20

Tipo de Investigación

Instrumento

Población

Muestra

Etapas de la Investigación

IV. ANALISIS DE LOS RERSULTADOS 22

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 31

VI. CONDICIONES ETICAS 33

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 34

VIII. ANEXOS 36

I. JUSTIFICACIÓN

En la Unidad de Genética del Hospital Vargas, donde se realizan los estudios citogenéticos, son las Bioanalístas que se encargan de realizar el procedimiento desde la extracción de la sangre hasta la entrega del informe donde intentan proporcionar al especialista, cuanta información adicional sea necesaria para comprender las implicaciones que el diagnóstico efectuado pueda suponer al paciente. Todos estos estudios se entregan en un tiempo aproximado de seis semanas, no obstante esto se ve afectado por factores externos e internos.

De ahí el interés por realizar una evaluación de los tiempos de entrega de los estudios Citogenéticos en la Unidad de Genética del Hospital Vargas, para lo cual se plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿Cómo han venido funcionando los tiempos de entrega de los estudios citogenéticos en la Unidad de Genética del Hospital Vargas durante el período comprendido Enero a Diciembre 2004?

Este estudio evaluó el tiempo real de entrega de los estudios citogenéticos, e identifico los factores relacionados con el procedimiento en si.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Evaluar la situación de los tiempos de entrega de los estudios citogenéticos en la Unidad de Genética del Hospital Vargas, a partir de los indicadores de efectividad.

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1 Determinar cuáles son los pasos inherentes al proceso de entrega de los estudios citogenéticos en la Unidad de Genética del Hospital Vargas.

2.2.2 Identificar los factores que influyen en la efectividad del de entrega de los estudios Citogenéticos.

2.2.3 Analizar los tiempos de entrega de los estudios citogenéticos En la Unidad de Genética del Hospital Vargas durante el período de Enero a Diciembre del 2004.

III. METODOLOGÍA

3.1 Marco Organizacional

3.1.1 Antecedentes de la empresa y ubicación en el entorno.

La construcción del Hospital Vargas de Caracas fue decretada por el Presidente de la República de Venezuela Juan Pablo Rojas Paúl (1888-1890), el 16 de Agosto de 1888. El artículo primero dispone la fundación de un Hospital Nacional para hombres y mujeres que contenga por lo menos mil camas, debiendo tener una construcción análoga y régimen semejante al del Hospital Lary Boissiere establecido en París.

Se nombró una junta de médicos integrada por los ciudadanos Doctores Calixto González, Bernardino Mosquera, Elías Rodríguez, Nicanor Guardia, Guillermo Morales, Rodolfo Basalo, Miguel Ruiz, Antonio Ramella y Juan Cuello; para la compra del terreno y todo lo relacionado con la puesta en marcha del nuevo hospital. Los ministros de relaciones interiores Nicanor Borjes y de obras públicas Jesús Muñoz Tebas; quedaron encargados de la ejecución del decreto. El terreno definitivo fue seleccionado en la Sabana del Blanco, situado al norte de la ciudad, entre el Panteón Nacional y el Ávila, donde estuvieron los cementerios de San Simón y las Mercedes, ya clausurados en 1876 y por la apertura del Cementerio General del Sur.

La inauguración del Hospital Vargas de Caracas el Jueves 1° de Enero de 1891, por el Dr. Raimundo Andueza Palacio (1890-1892) constituyó un acontecimiento no sólo para toda la ciudad, sino para toda Venezuela. El Hospital fue puesto en servicio el 5 de Julio de

1891, siendo su primer director de oficio, el Dr. Pablo Liendo (1891-1893) y el primer director nombrado oficialmente el Dr. Miguel R. Ruíz (18 de Marzo de 1893).

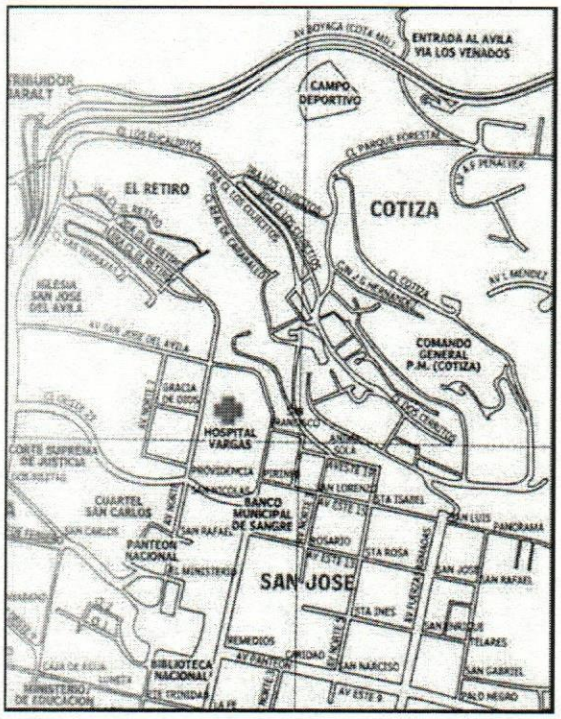
A partir de 1895, el Hospital Vargas se constituye en le sede exclusiva de los estudios clínicos de la Facultad Médica de Caracas, de la Universidad Central de Venezuela, hasta el año 1956 en que se inaugura el Hospital Clínico Universitario. A partir de entonces, surgen las dos escuelas médicas actuales de la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela: la Escuela de Medicina Vargas adscrita al Hospital Vargas y la Escuela de Medicina Razetti adscrita al Hospital Universitario.

Desde su inauguración y puesta en servicio, el Hospital Vargas ha estado prestando con eficiencia a la nación, asistencia, docencia e investigación médica. En el curso de estos 113 años, cientos de miles de pacientes de Caracas, del interior del país e incluso del exterior, han sido atendidos en los distintos departamentos del Hospital, sin distinción de raza, religión o condición social. De su seno han egresado numerosas promociones de médicos y estudiantes de postgrado, y un número considerable de otros profesionales de la salud; ha sido, manantial inagotable en la investigación médica. En todo se ha ratificado, el porqué de su creación, la razón de su existencia y su justificación como institución de salud. Su brillante trayectoria en los niveles de

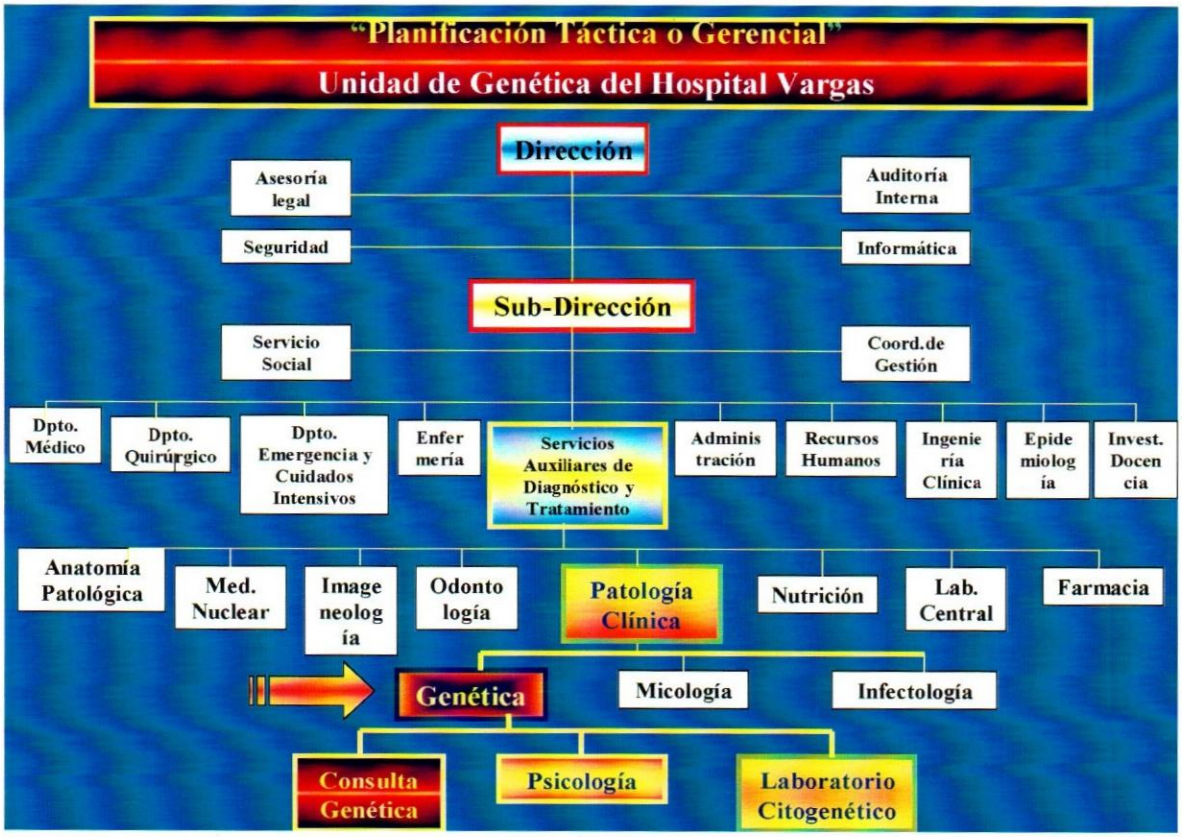
asistencia, docencia e investigación médica, le han conferido con justicia, el ser "la cuna de la medicina nacional" y el ser sencillamente "el Vargas", el Hospital Nacional, el Hospital de los desposeídos. Los

beneficios rendidos al país son incontables y le han valido que haya sido decretado **Monumento Nacional.**

(R. Vargas, entrevista personal, Junio 22, 2004).



3.1.2 Organigrama de la empresa.



3.1.3 Visión de la empresa.

"La visión del Hospital Vargas de Caracas es brindar un servicio de salud efectivo y eficaz, con personal altamente calificado capaces de responder a las necesidades médico sanitarias y ambientales de la población en el área de promoción, prevención y restitución de la salud, orientadas hacia la investigación y mejoramiento personal.

Ser una institución especializada con tecnología de punta, que nos permite aportar los mejores indicadores de gestión, lo cual hará que los

pacientes se sientan satisfechos de haber sido atendidos en el mejor hospital del país".
(www.hospitalvargas.gov.ve/)

3.1.4 Misión de la empresa.

"Es un hospital tipo IV de referencia nacional que brinda asistencia médica de calidad, con énfasis en la equidad, excelencia, compromiso y respeto a los sectores más desposeídos de la sociedad, siendo el área prioritaria de influencia para la Gran Caracas. Así como también impartir docencia a nivel pre y post grado en las diferentes disciplinas de la salud, formando profesionales que van desde nivel técnico hasta doctorado, comprometidos en el desarrollo y la búsqueda de la excelencia".
(www.hospitalvargas.gov.ve/)

3.1.5 Valores de la empresa.

- Nuestro principal recurso es el humano.
- El paciente es el centro de referencia y actuación de la organización.
- Experiencia, conocimientos profesionales y tecnológicos.
- Vocación, Compromiso y dedicación.
- Respeto mutuo, trabajo en equipo y sentido de pertenencia.
- Calidad, eficiencia y eficacia.
- Honestidad, responsabilidad y transparencia.
- Colaboración y Cooperativismo.
- Confiabilidad y solidaridad.

(www.hospitalvargas.gov.ve/)

3.1.6 Antecedentes de la Unidad y ubicación en el entorno

El 26 de marzo de 1966, se inaugura el nuevo Servicio de Anatomía Patológica, el cual formaba parte del Departamento de ciencias Auxiliares en modernas dependencias en un edificio construido en la parte norte del Hospital Vargas. Después de 30 años de funcionamiento, este primer Servicio de Anatomía Patológica Nacional, paralelamente con su mudanza a nuevas instalaciones, da paso también a una nueva concepción de la Patología Clínica. La Anatomía Patológica clásica que había adquirido suficiente crédito en el trabajo diario con la importancia de la biopsia, citología y la autopsia en la correlación anatomoclínica y en el campo de la Medicina Preventiva, daba paso con la evolución de la medicina al enfoque polidimensional y multicausal , en el entendido de que la lesión no podría seguir siendo estudiada sólo con los métodos tradicionales de la anatomía

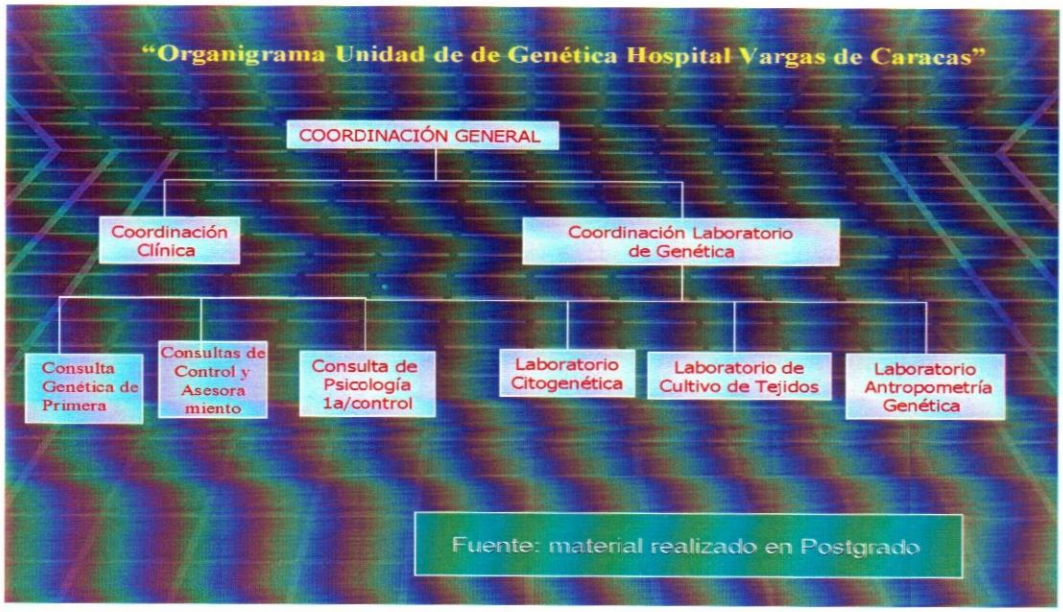
e histología patológicas, sino que precisaba de otras disciplinas como la inmunología, bacteriología, virología, genética, etc. , desarrollándose con el nuevo Servicio de Anatomía Patológica, paralelamente otras Unidades como la de Bioquímica, Microbiología, Hematología, Virología y Genética, que más adelante integraran el Servicio de patología Clínica.

La Unidad de Genética (UG) del Hospital Vargas de Caracas, creada hace 35 años, cumple labores asistenciales, docentes y de investigación. Ubicada en un hospital Nivel IV Incompleto, es de suponer debe de estar a la vanguardia en lo que al desarrollo del estudio de patologías genéticas se refiere. Igualmente, por estar ubicada geográficamente en la ciudad capital, podemos considerarla

como una unidad piloto y centro de referencia nacional para estas patologías.

(A. Falcón de Vargas, entrevista personal, Mayo 12, 2004).

3.1.7 Organigrama de la Unidad



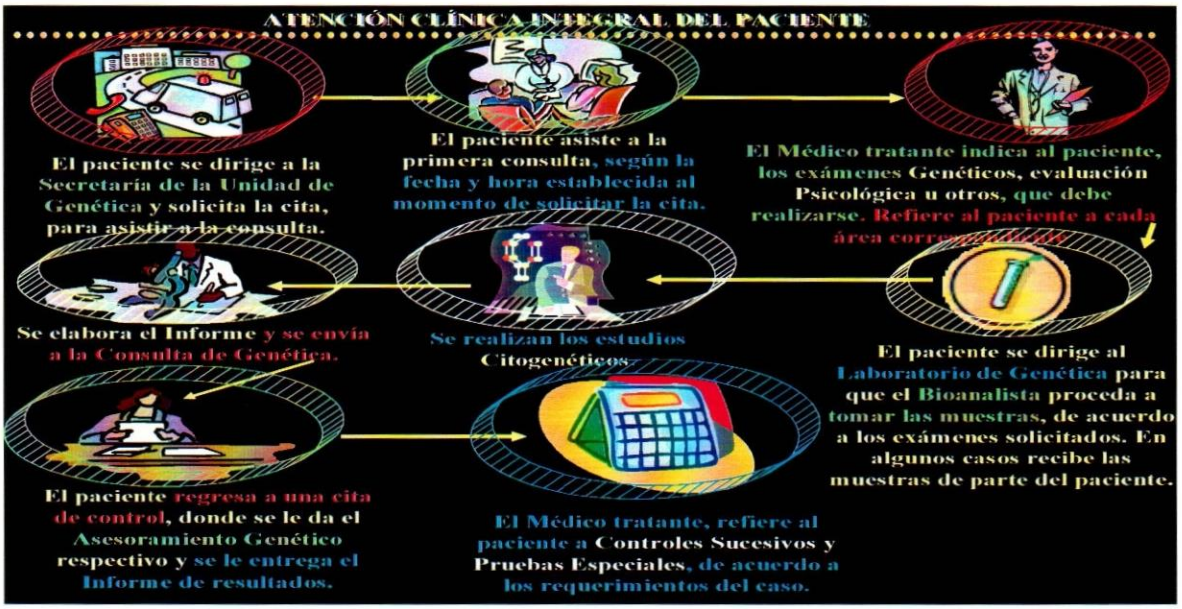
En el organigrama actual de la Institución la UG constituye un Servicio que forma parte del Departamento de Ciencias Auxiliares, por cuanto en los niveles de autoridad el Jefe de la Unidad ó Servicio reporta al Jefe del Departamento Auxiliar. Este reporta al Subdirector Médico y éste al Director del Hospital.

En el organigrama de la Unidad de Genética, los médicos Adjuntos, Honorarios, Psicólogo, y Bioanalístas, tienen como Jefe directo al Jefe de Servicio.

3.1.8 Funcionamiento de la Unidad de Genética

El área clínica está integrada por un Genetista Jefe, un Genetista honorario, un Neurogenetista honorario y un Psicólogo Clínico.

La atención clínica brindada al paciente en la Unidad consta de las siguientes estaciones o fases:



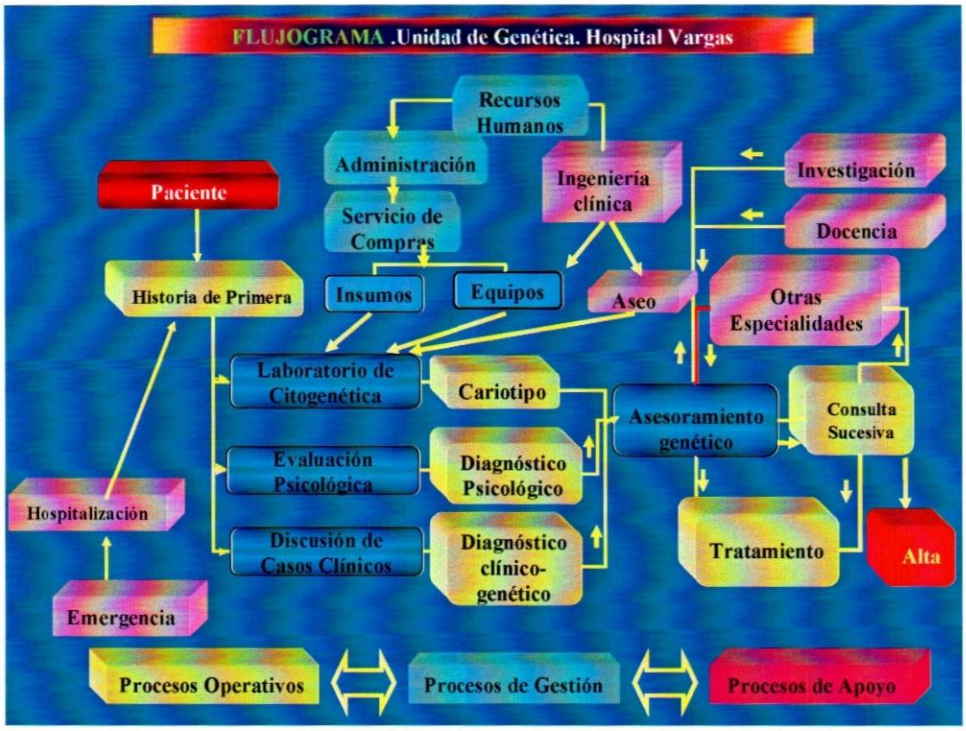
3.1.9 Recursos

El Servicio cuenta con el siguiente recurso humano: un Genetista Jefe, un Genetista honorario, un Neurogenetista honorario, un Psicólogo. En el área de laboratorio cuenta con dos bioanalistas y dos camareras-cristaleras.

En cuanto a los recursos físicos, la Unidad de Genética está ubicada en una planta física diseñada inicialmente para docencia de pre-grado de especialidades morfológicas. Esta área fue reorganizada para el funcionamiento de la Unidad de Genética con sus áreas clínicas y de laboratorio. En el área de laboratorio se realizan solo estudios citogenéticos; no responde a los requerimientos actuales de tecnología ni de diseño de laboratorios. Los equipos no están actualizados. El sistema de archivos es manual. No contamos con sistemas automatizados.

Los recursos financieros son derivados de los presupuestos financieros de la institución. Dependemos administrativamente de la Alcaldía Metropolitana. No cuenta con recursos propios ó autogestionados. No tenemos asignaciones propias, ni dotación continua de equipos ó reactivos.

Sufrimos toda la problemática financiera de las Instituciones hospitalarias del estado y del sector salud venezolano.



3.1.10 Actividades intermedias

En el área de la Citogenética, se realiza el cariotipo a los pacientes con patología genética, y especialmente con MC. Se realiza también determinación de cromatina de Barr. No se realizan estudios moleculares ni otros estudios especializados, como los metabólicos.

3.1.11 Actividades finales

Son aquellas que se dispensan en último término, como las consultas externas, consultas de Asesoramiento genético, consultas de controles sucesivos y consultas de psicología.

3.1.12 Comunidades

Son las relacionadas con las características de las comunidades receptoras de servicios. El área de influencia es el área metropolitana (67,64 de los pacientes). Los pacientes referidos del interior del país representan el 32,36 % restante.

3.1.13 Visión de la Unidad de Genética

"La Unidad de Genética está comprometida en ofrecer la mejor atención Médico Genética integral a sus usuarios."

"Su prioridad es la Satisfacción de los mismos, mediante un trato especial e individualizado por parte de todo su personal especializado."

"A través de diagnósticos confiables y certeros se asegurarán usuarios actuales y potenciales."

Fuente: Realizado en consenso por integrantes de la Unidad de Genética que pertenecen al postgrado.

3.1.14 Misión de la Unidad de Genética

"Ser la mejor y única Unidad de Genética en ofrecer una Atención Médico-Genética Integral, logrando diagnósticos certeros y confiables, en el menor tiempo posible".

"Nuestros esfuerzos se enfocan hacia una atención con calidad, mediante un equipo de profesionales expertos, responsables y comprometidos por satisfacer al usuario, a través de acciones eficientes y efectivas".

Fuente: Realizado en consenso por integrantes de la Unidad de Genética que pertenecen al postgrado.

3.1.15 Valores de Unidad de Genética

. Los usuarios y compañeros del Equipo de Trabajo son tratados con dignidad, respeto y equidad.

. Las necesidades y deseos del usuario nos guían y se trabaja para satisfacer estas expectativas diariamente.

. El equipo profesional de la Unidad optimizará su desempeño, actuando con la máxima responsabilidad, correspondiente a sus funciones.

. La Unidad está orientada hacia la búsqueda constante de la excelencia.

Fuente: Realizado en consenso por integrantes de la Unidad de Genética que pertenecen al postgrado.

3.2 Marco de Referencia

3.2.1 Marco Conceptual

Los hospitales representan la organización racional de todas las acciones y condiciones dirigidas a proteger a la colectividad de los factores de riesgo, mejorar la convivencia y la calidad de vida, es por ello que debe estar integrada por un personal que satisfaga las necesidades humanas y haga frente al las exigencias de orden financiero, administrativo y social

Basándose en la ciencia de la genética, que trata la reproducción, herencia, variación y el conjunto de fenómenos y problemas relativos a la descendencia (Glosario-Monsanto España), se tiene que la Genética Clínica podría definirse como el proceso educativo cuya finalidad es la de ayudar a una familia que padece una enfermedad genética y/o a sus familiares en riesgo, a entender las características consecuencias de dicha patología, sus probabilidades de presentarla o transmitirla y las opciones de prevenirla o evitarla. (Consejo Genético-Pacientes y Familiares. Fúndela),

Entre los métodos utilizados para lograr tal fin se encuentra la prueba genética la cual es considerada una experimental que permite determinar el estatus genético de un individuo bajo sospecha de una condición genética particular; dada una historia familiar relevante, síntomas o sospecha clínica. (Unidad de Genética Molecular. Diccionario de Términos Genéticos).Es por ello que los resultados de dicho análisis deben generarse en un tiempo de respuesta óptimo que permita agilizar el diagnostico del paciente y un mejor seguimiento clínico.

Para esta investigación se considerara el tiempo de respuesta como el tiempo transcurrido desde la obtención de la muestra (extracción de sangre) hasta la entrega del resultado el cual es variable dependiendo de tipo de análisis realizado, de la técnica utilizada y de la organización del área del laboratorio donde se realiza. (Laboratorio/Tiempo de Respuesta). y para lograr establecerlo se deberán tomar en cuenta:

Media o Promedio Aritmético: Suma de todas las mediciones dividida por el número total de valores sumados. "Centro de Gravedad" de la distribución de las observaciones. Forma especial de promedio. (Glosario).

Muestra Aleatoria o Muestra al Azar: Un grupo de observaciones de una Población de forma tal que la distribución maestral de los valores de la variable independiente es representativo de su distribución en la población. (Glosario)

Muestra Aleatoria: muestra elegida independientemente de todas las demás, con la misma probabilidad que cualquier otra y cuyos elementos están elegido independientemente unos de otros y con la misma probabilidad (www.mtas.es/insht┴).

Calculo: Comprenden las operaciones matemáticas, transformaciones. Correcciones de cualquier tipo que haya que efectuar desde que se obtiene la lectura de la señal en el instrumento de análisis correspondiente hasta que se ofrece el resultado final del análisis (‼ HYPERLINK "http://www.mtas.es/insht" ┌ ¶ www.mtas.es/insht┴ .)

Estadística: Conjunto de métodos científicos ligados a la toma, organización recopilación, presentación y análisis de datos, tanto para la deducción de conclusiones como para tomar decisiones razonable de acuerdo con tales análisis (www.mtas.es/insht).

3.2.2 Marco Metodológico

Tipo de Investigación: se trata de una investigación aplicada de tipo evaluativa, en donde se busca determinar calidad o valores de programas, proyectos, planes, intervenciones. Se fundamenta en el enfoque de sistemas (Yaber y Valarino, 2003).

Tipo de Instrumento: Matriz Evaluativa , es un cuadro con filas y columnas donde se registraron los diferentes factores que afectaron la entrega de estudios citogenéticos y los resultados obtenidos.(ver anexo 3).

Población: Todas las muestras analizadas en la Unidad de Genética.

Muestra: Las Muestras de Sangre que fueron extraídas y analizadas de 100 pacientes que asistieron a la consulta en la Unidad de Genética durante el período Enero a Diciembre 2004

Etapas de la Investigación:

Diagnóstico: a través de la utilización de una Matriz de Análisis. (ver anexos).

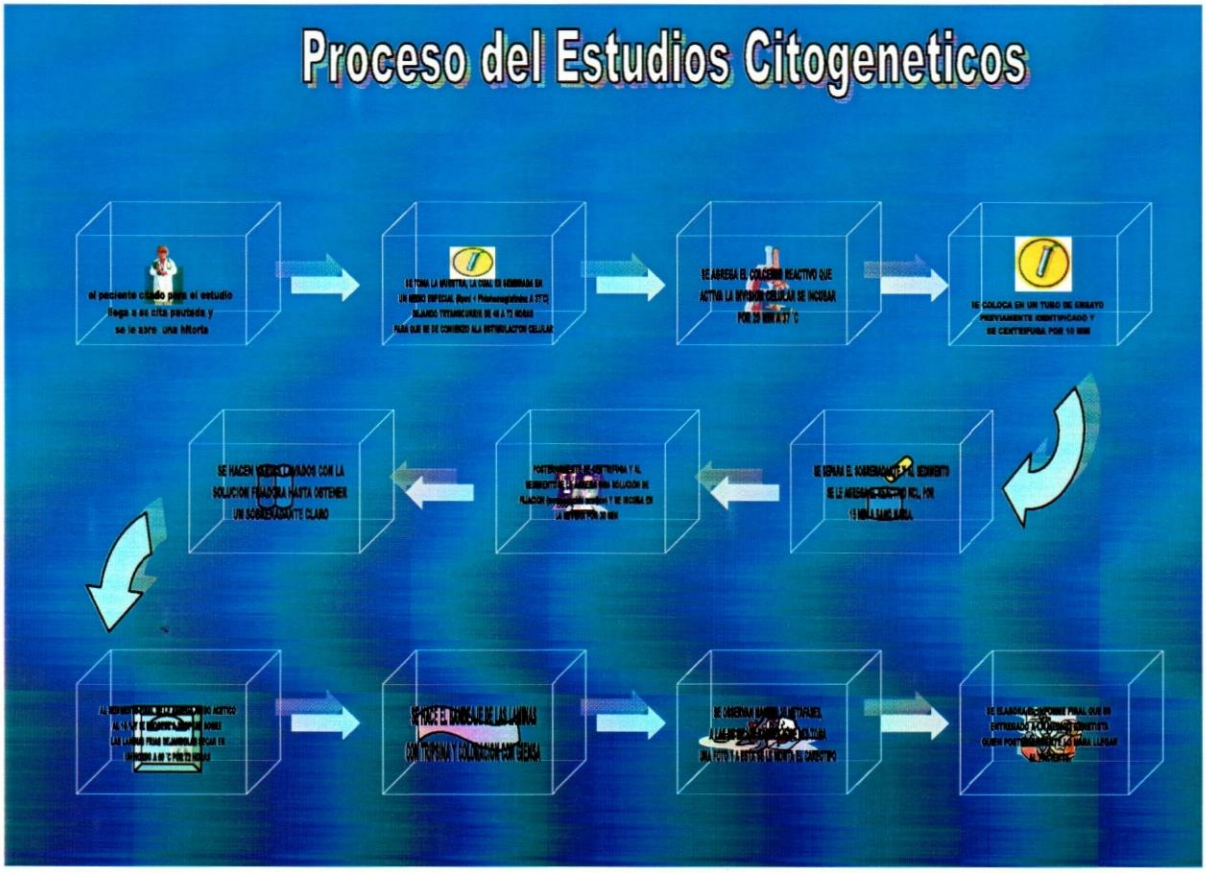
Análisis y evaluación: de los datos cuantitativos recogidos en la matriz, utilizando porcentajes, tablas y gráficos.

Reporte de la evaluación: conclusiones y recomendaciones que se desprendieron de los análisis.

IV. ANALISIS DE LOS RESULTADOS:

A continuación se presentan los resultados de esta investigación obtenidos con el uso de una Matriz de Análisis la cual permitió recoger y analizar los datos relacionados con el tiempo de entrega de los estudios citogenéticos en el periodo Enero a Diciembre 2004.

4.1 Descripción de los pasos inherentes al proceso de entrega de Estudios Citogenéticos.



4.2 Factores que influyen en la efectividad del tiempo de entrega de los estudios citogenéticos.

Se considero para esta investigación que en el proceso de entrega de los estudios citogenéticos influyeron factores internos como lo son El Retraso en el Crecimiento del Cultivo, Poca Calidad en la Muestra Tomada, Mala Calidad de la Metafase y El No Crecimiento del Cultivo y también se tomaron en cuenta los factores externos como La Temperatura Ambiental, Las Condiciones Fisiológicos del Paciente y Medios del Cultivo Vencidos.

Factores Internos:

El Retraso en el Crecimiento del Cultivo, hacen referencia a la composición del medio. Ya que la principal dificultad para el establecimiento de las líneas celulares es el de obtener medios nutritivos adecuados que sean capaces de reemplazar al medio "natural" como extractos embrionarios, hidrolizados de proteína o sueros.

La Poca Calidad de la Muestra Tomada, hacen referencia a muestras cuya extracción resultó difícil y escasa, debido que la mayoría de los pacientes remitidos a la unidad son niños que están hospitalizados y cuyo sistema venoso ha sido traumatizado por medicamentos intravenosos a los fueron sometidos.

La Mala Calidad de la Metafase, hacen referencia a la interrupción en la estimulación de una mitosis normal y cromosómica, obteniéndose metafases muy pequeñas con incubaciones cromosòmicas que dificulta el análisis de las misma.

El No Crecimiento del Cultivo, hace referencia, a la ausencia en el crecimiento de linfoblasto y líneas celulares leucémicas, en el cultivo procesado.

Factores Externos:

La Temperatura Ambiente, se hace referencia a la gran influencia que tiene en la tasa de crecimiento de las células.

Las Condiciones Fisiológicas del Paciente, hace referencia a los pacientes que se la hacen la extracción de sangre que han presentado síndrome febriles, están sometidos a tratamientos de quimioterapia, medicamentosos como antibióticos y anticonvulcionantes etc.

Los Medios de Cultivos Vencidos, hace referencia a los medios de cultivos que por haber expirado su fecha de vencimiento, son utilizados para la realización de estudios citogenéticos.

4.3 Análisis de los tiempos de entrega de los estudios citogenéticos en la unidad de genética del Hospital Vargas durante el periodo Enero a Diciembre del 2004.

En la Unidad de Genética del Hospital Vargas durante el periodo Enero a Diciembre del 2004, se realizaron cien (100) estudios citogenéticos, de los cuales sólo treinta y nueve (39) de ellos no fueron entregados en el lapso establecido debido a que se afectaron por factores externos e internos, lo que trajo como consecuencia la poca efectividad en el tiempo de entrega de dichos estudios.Basados en los datos reflejados en la Matriz de Análisis, la cual se encuentra fundamentada por los registros de los anexos 1- 2, se presentan a continuación los gráficos que permitirán conocer de forma específica los números de estudios afectados de acuerdo al factor interviniente.

Matriz de Evaluación

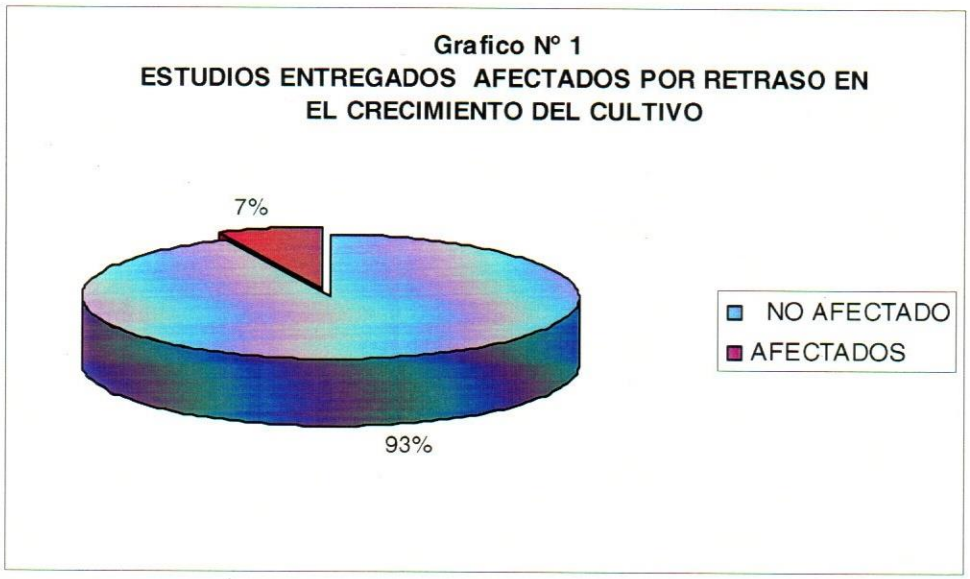
FACTORES INTERVINIENTES	TIEMPO DE RETRASO EN LA ENTREGA DE LOS ESTUDIOS (semanas)					
	1	2	3	4	5	6
Factores Internos						
* Retraso en el crecimiento del cultivo.			7			
* Poca calidad en la muestra tomada.		4				
* Mala calidad de la Metafase.		7				
*No crecimiento del cultivo						5
Factores Externos						
*Temperatura Ambiental.	7					
* Condiciones fisiológicas del paciente.						7
* Medios de cultivos vencidos	2					

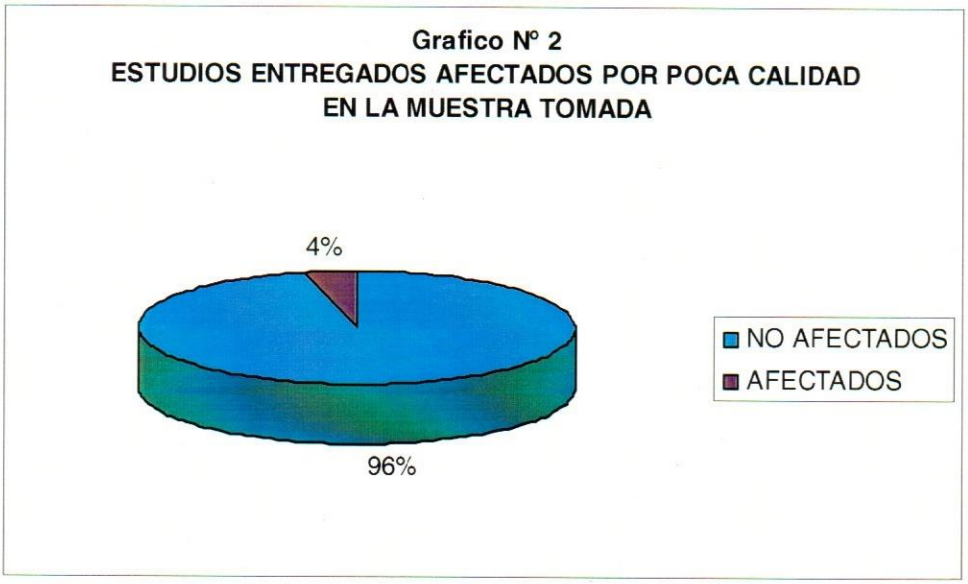
LEYENDA

A) Retraso en el crecimiento del cultivo
B) Poca calidad en la muestra
C) Mala Calidad en la Metafase
D) No crecimiento del Cultivo

a) Temperatura ambiental
b) Condiciones Fisiológicas del Paciente
c) Medio de Cultivo Vencidos

Estudios Afectados por Factores Internos





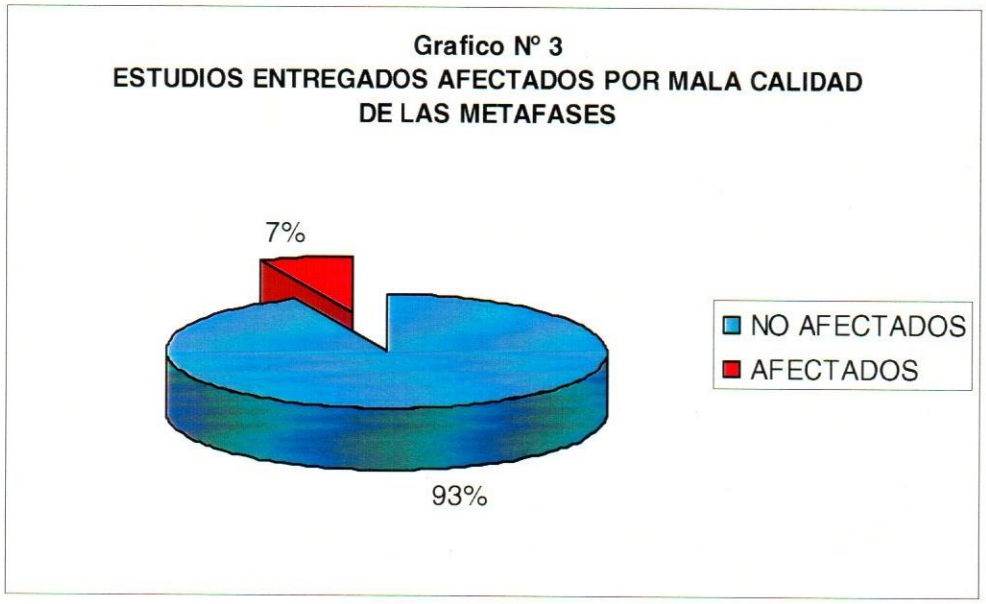


Grafico Nº 3
ESTUDIOS ENTREGADOS AFECTADOS POR MALA CALIDAD DE LAS METAFASES
7%
93%
NO AFECTADOS
AFECTADOS

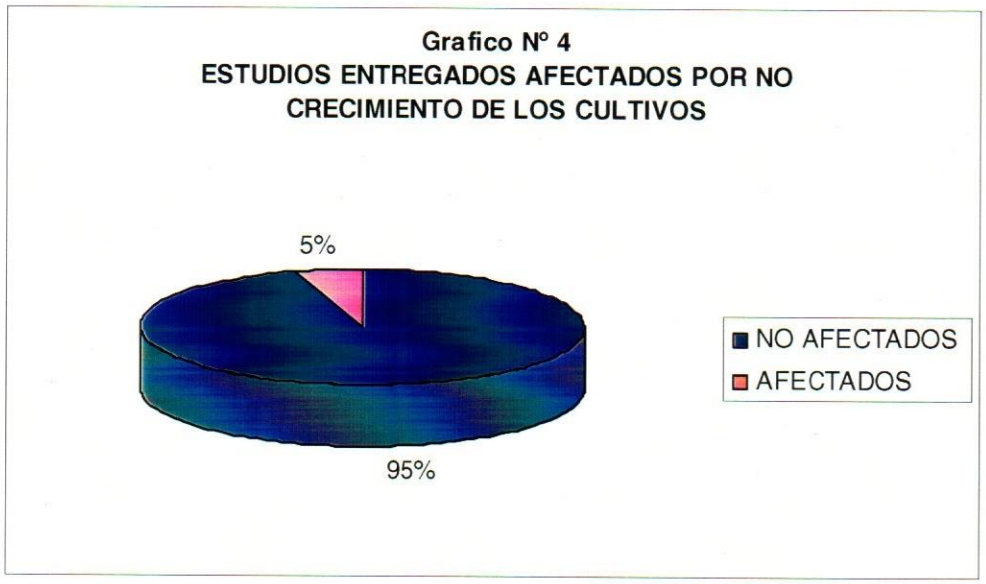
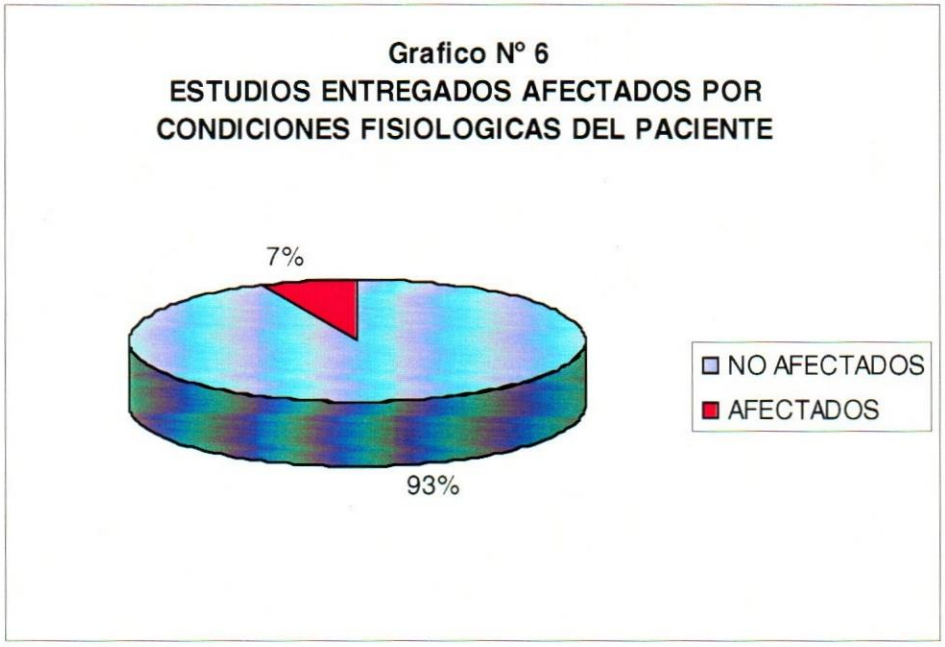
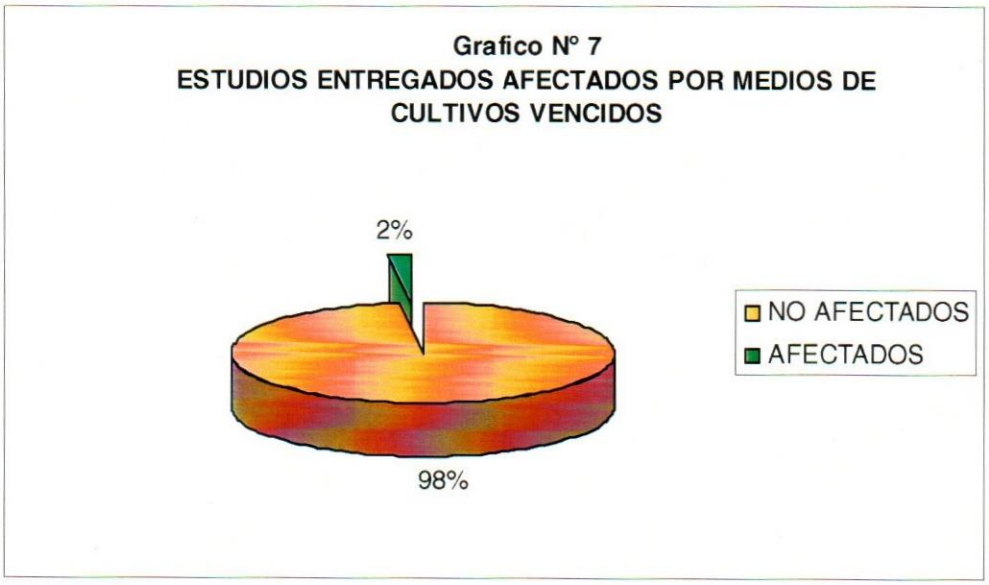


Grafico Nº 4
ESTUDIOS ENTREGADOS AFECTADOS POR NO CRECIMIENTO DE LOS CULTIVOS
5%
95%
NO AFECTADOS
AFECTADOS

Estudios Afectados por Factores Externos





Análisis de los Gráficos:

En Cuanto a los Factores Internos:

- El Retraso en el Cultivo que representó el 7% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo de entrega de los estudios citogenéticas tres semanas.
- La Poca Calidad en la Muestra tomada que representó 4% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo de entrega de los estudios citogenéticos dos semanas.
- La Mala Calidad de las Metafases que representó 7% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo de entrega de los estudios citogenéticas dos semanas.
- El no Crecimiento del Cultivo que representó 5% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo e entrega de los estudios citogenéticas seis semanas.

En Cuanto a Factores Externos:

- La Temperatura Ambiental que representó 7% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo de entrega de los estudios citogenéticas una semana.
- Las Condiciones Fisiológicas del Paciente que representó 7% de los estudios entregados afectados, retasó en tiempo de entrega de los estudios citogenéticas seis semanas.
- Los Medios de Cultivos Vencidos que representó el 2% de los estudios entregados afectados, retrasó el tiempo de entrega de los estudios citogenéticas una semana.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente trabajo se evaluó El Tiempo de Entrega de los Estudios Citogenéticos en la Unidad de Genética, durante el período enero a diciembre del 2004, a través de la utilización de una Matriz Evaluativo, lo que permitió obtener un registro de cuantos estudios habían sufrido retraso en su entrega, mediante información relacionada con los factores externos e internos que influyeron en el tiempo de entrega de los estudios citogenéticos, facilitando el conocimiento de como estos factores retardaron dicho tiempo y cual de ellos fue el más significativo. Los hallazgos arrojaron que el 23% de los estudios citogenéticos sufrieron retraso en el tiempo de entrega por influencia de factores internos y donde se observó mayor retraso (seis semanas) fue en el factor relacionado con El No Crecimiento del Cultivo a pesar de que representó el 5% de los estudios entregados afectados.Por otra parte, el 16% de los estudios citogenéticos sufrieron retraso en el tiempo de entrega por influencia de factores externos y donde se observó mayor retraso (seis semanas) fue en el factor relacionado con las Condiciones Fisiológicas del Paciente a pesar de que representó 7% de los Estudios entregados afectados. Cabe señalar que estos factores requieren de atención como punto clave en el tiempo de entrega de los estudios citogenéticos.

En Conclusión evaluar los tiempos de entrega de los estudios citogenéticos es bastante complejo por los diferentes factores externos e internos que influyen. Sin embargo la información recopilada nos permitió registrar que de un 100% de los estudios citogenéticos realizados, sólo el 61% de los mismos cumplió con la entrega en un tiempo óptimo de seis semanas y el 39% restante tuvieron retardo en la entrega de los estudios.

Estos resultados servirán como punto de partida para implementar y estandarizar nuevas técnicas de cultivos citogenéticos donde la influencia de los factores internos y externos sea mínima, lo que ayudaría a realizar análisis cromosómicos con mayor rapidez y como consecuencia mayor efectividad en el tiempo de entrega de los estudios citogenéticos.

Así como también la utilización de equipos más modernos como los sistemas que permiten obtener los cariotipos por medios de ordenadores que elimina todas las incurvaciones que los cromosomas muestran en la metafase lo que disminuiría el tiempo que se necesita para estudiar el cariotipo.

VI CONSIDERACIONES ETICAS:

CODIGO DE ETICA Y DEONTOLOGÍA DEL

BIOANALISTA EN SU EJERCICIO PROFESIONAL.

CAPITULO II

TITULO II

DEBERES DE LOS PROFESIONALES DEL BIOANALISIS

PARA CON LOS PACIENTES.

ARTÍCULO 13- El profesional del Bioanálisis evitará en sus actos, gestos y palabras, todo lo que pueda obrar desfavorablemente en el ánimo del paciente o alarmarlo sin necesidades.

CODIGO DE DEONTOLOGIA MÉDICA.

CAPITULO III

DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS ENFERMOS.

ARTICULO 69- …….. y de los demás integrantes del equipo de salud , un elevado grado de competencia profesional y a esperar de los mismos una conducta moral irreprochable

VII. . REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Armas de Bujanda, A. (2003) **Material de Servicio de Salud.**
- Burgos, I. (1996) **Gerencia de Productividad**. Caracas Universidad Central de Venezuela. Facultad de Farmacia.
- Bernal, T. (2000). **Metodología de la Investigación para la Administración y Economía**. Colombia: Pearson Educación de Colombia, LTDA .
- Fernández – Ballesteros, R. (1996). **Evaluación de Programas.** Madrid: Editorial Síntesis.
- Hernández, R. (1991). **Metodología de la Investigación**. México: McGrawHill.
- Méndez, C. (2001). **Metodología**. Editorial :Nomos, Colombia
- Sabino, C. (1994). **Como hacer una Tesis** Tercera Edición, Caracas: Editorial PANAPO.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, (2003).**Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis** Doctoral. Caracas. FEDUPEL.
- Vargas, R. (1991). **Hospital Vargas 1891-1991. Influencia en la Medicina Nacional**. Caracas: Editorial Sucre, S.A.
- Weiss, H. **Guía Práctica para Toma de Decisiones**. Editorial Norma.

- **Glosario - Monsanto España**
  www.monsanto.es/biotecnología/glosario.htmlConsulta Febrero 6)
- **Genética - Monografias.com**
  www.monografias.com/trabajos/genetica/genetica.shtmConsulta febrero 6)
- **Resúmenes**
  web.udl.es/usuaris/e4650869/docencia/cursespe/resum.html l (consulta febrero 10)
- **Consejo Genético - Pacientes y Familiares - FUNDELA**
  www.fundela.info/cont1.asp?ID_Menu=19 (consulta febrero 10)
- **UNIDAD DE GENETICA MOLECULAR. Diccionario de Términos Genéticos**
  www.policlinicagipuzkoa.com/**Genetica**Molecular/diccionar.htm (Consulta febrero 10)
- **Documento sin título**
  epidemiologiamolecular.ula.ve/epimol_main/idx_glossml(consulta febrero 12)
- **CEPIS-OPS/OMS- Curso de Autoinstrucción en Evaluación de Riesgos**
  www.cepis.ops-oms.org/tutorial/glosario.html (consulta febrero 14)
- **Laboratorio / Tiempo de respuesta**
  www.hsjdbcn.org/castm444(consulta 2005, febrero 14)
- **www.hospitalvargas.gov.ve**
  (Consulta 2005, febrero 24)

ANEXOS

HISTORIA	*NUMERO DE* CULTIVO	FECHA DE EXTRACCIÓN	CRECIMIENTO	FACTORES INTERNOS				FACTORES EXTERNOS			FECHA DE ENTREGA	OBSERVACIONES
				A	B	C	D	a	b	c		
7579	03_70	26/01/2004	SI								01/03/2004	
7596	04_01	26/01/2004	SI	X							29/03/2004	Esposa
7596	04_02	26/01/2004	SI								01/03/2004	Esposo
7574	03_65	26/01/2004	SI								01/03/2004	
7573	03_64	02/02/2004	SI		X						29/03/2004	
7564	04_03	02/02/2004	SI								15/03/2004	
7599	04_04	02/02/2004	SI								15/03/2004	
7603	04_05	09/02/2004	SI			X					05/04/2004	
7511	03_66	09/02/2004	SI								24/03/2004	
7602	04_06	09/02/2004	SI								24/03/2004	
7568	03_57	09/02/2004	SI								24/03/2004	
7607	04_07	16/02/2004	SI	X							19/04/2004	
7586	04_08	16/02/2004	SI								29/03/2004	Esposa
7586	04_09	16/02/2004	SI								29/03/2004	Esposo
7608	04_10	16/02/2004	SI								29/03/2004	
7616	04_11	15/03/2004	SI		X						10/05/2004	
7612	04_12	15/03/2004	SI								29/04/2004	
7617	04_13	15/08/2004	SI								29/04/2004	
7618	04_14	15/03/2004	SI			X					10/05/2004	
9620	04_15	22/03/2004	SI								09/05/2004	
7619	04_16	22/03/2004	SI								09/05/2004	
7621	04_17	22/03/2004	SI	X							26/05/2004	
7624	04_18	29/03/2004	SI								14/05/2004	
7612	04_19	29/04/2004	SI					X			21/05/2004	
7623	04_20	29/03/2004	SI								14/05/2004	
7625	04_21	12/04/2004	SI								26/05/2004	
7597	04_22	12/04/2004	SI			X					09/06/2004	
7626	04_23	12/04/2004	SI								26/05/2004	
7628	04_24	26/04/2004	NO						X		21/07/2004	Repetir Muestra
7627	04_25	26/04/2004	SI								08/06/2004	
7629	04_26	26/04/2004	SI								08/06/2004	
7637	04_27	03/05/2004	SI								16/06/2004	
7636	04_28	04/05/2004	SI								17/06/2004	
1639	04_29	10/05/2004	SI	X							23/06/2004	
7640	04_30	10/05/2004	SI								16/07/2004	
7613	04_31	17/05/2004	SI								02/07/2004	
7642	04_32	17/05/2004	SI		X						09/07/2004	
7643	04_33	17/05/2004	SI								02/07/2004	
7644	04_34	17/05/2004	SI								02/07/2004	
7614	04_35	24/05/2004	SI			X					22/07/2004	Esposa
7614	04_36	24/05/2004	SI			X					22/07/2004	Esposo
7614	04_37	24/05/2004	SI								08/07/2004	Hijo
7646	04_38	31/05/2004	SI	X							02/08/2004	
7650	04_39	31/05/2004	SI								12/07/2004	
7649	04_40	31/05/2004	SI								12/07/2004	
7653	04_41	07/06/2004	SI		X						05/08/2004	
7655	04_42	07/06/2004	SI	X							10/08/2004	
7654	04_43	07/06/2004	SI								21/07/2004	Hermano
7654	04_44	07/06/2004	SI								21/07/2004	Hermano
7656	04_45	07/06/2004	NO				X				28/07/2004	Repetir Muestra

HISTORIA	DE CULTIVO	FECHA DE EXTRACCIÓN	CRECIMIENTO	INTERNOS				EXTERNOS			DE ENTREGA	OBSERVACIONES
				A	B	C	D	a	b	c		
7657	04_46	14/06/2004	SI	X							04/08/2004	
7658	04_46	14/06/2004	SI								28/07/2004	
7159	Mo_387	17/06/2004	NO						X		06/09/2004	Repetir Muestra
7661	04_48	22/06/2004	SI								05/08/2004	
7662	04_49	22/06/2004	SI							X	12/08/2004	
7663	04_50	22/06/2004	SI								05/08/2004	
7664	04_51	28/06/2004	SI								10/08/2004	
7665	04_52	28/06/2004	SI			X					24/08/2004	Esposa
7665	04_53	28/06/2004	SI								10/08/2004	Esposo
7610	04_54	12/07/2004	SI								26/08/2004	Hermana
7610	04_55	12/07/2004	SI					X			02/09/2004	Hermano
7667	04_56	12/07/2004	NO						X		02/09/2004	Repetir Muestra
7666	04_57	12/07/2004	SI								26/08/2004	
7668	04_58	19/07/2004	SI							X	10/09/2004	
7169	04_59	19/07/2004	SI								13/09/2004	
7671	04_69	19/07/2004	SI								03/04/2004	
7673	04_61	26/07/2004	SI								09/09/2004	
7674	04_62	26/07/2004	SI					X			16/09/2004	
7675	04_63	26/07/2004	SI								09/09/2004	
7682	04_64	20/09/2004	SI					X			09/11/2004	
7683	04_65	20/09/2004	SI					X			09/11/2004	
7684	04_66	27/09/2004	SI								10/11/2004	
7685	04_67	27/09/2004	NO						X		22/12/2004	Repetir Muestra
7661	04_68	27/09/2004	NO						X		22/12/2004	Repetir Muestra
7679	04_69	04/10/2004	SI								18/11/2004	
7687	04_70	04/10/2004	SI								18/11/2004	
7688	04_71	04/10/2004	SI								18/11/2004	
7689	04_72	04/10/2004	NO						X		23/12/2004	Repetir Muestra
7690	04_73	11/10/2004	SI								25/11/2004	
7691	04_74	11/10/2004	NO						X		23/12/2004	Repetir Muestra
7692	04_75	18/10/2004	SI					X			09/12/2004	
7693	04_77	18/10/2004	SI								02/12/2004	
7670	04_77	18/10/2004	SI					X			09/12/2004	
7696	04_78	25/10/2004	SI								09/12/2004	
7697	04_79	01/11/2004	NO				X				22/12/2004	Repetir Muestra
7698	04_80	01/11/2004	SI								15/12/2004	
7699	04_81	01/11/2004	SI			X					29/12/2004	
7700	04_82	01/11/2004	SI								15/12/2004	
7701	04_83	08/11/2004	NO				X				29/12/2004	Repetir Muestra
7702	04_84	08/11/2004	SI								22/12/2004	
7703	04_85	08/11/2004	SI								22/12/2004	
7704	04_86	15/11/2004	SI								29/12/2004	
7705	04_87	15/11/2004	SI				X				05/01/2005	Repetir Muestra
7706	04_88	15/11/2004	SI				X				05/01/2005	Repetir Muestra
7707	04_89	12/11/2004	SI								26/01/2005	
7708	04_90	15/11/2004	SI								29/12/2004	
7709	04_91	15/11/2004	SI								29/12/2004	
7710	04_92	15/11/2004	SI								29/12/2004	
7711	04_93	15/11/2004	SI								29/12/2004	
7632	04_94	15/11/2004	SI								29/12/2004	

ANEXO 2

TOTAL DE ESTUDIOS ENTREGADOS	%	TOTAL DE ESTUDIOS ENTREGADOS			
		SIN RETRASO	%	CON RETRASO	%
100	100	61	61	39	39

ESTUDIOS ENTREGADOS AFECTADOS POR FACTORES					
INTERNOS	TOTAL	%	**EXTERNOS**	TOTAL	%
A	7	7	**a**	7	7
B	4	4	**b**	7	7
C	7	7	**c**	2	2
D	5	5			
TOTAL	23	23	**TOTAL**	16	16

ANEXO 3

Matriz de Evaluación

FACTORES INTERVINIENTES	TIEMPO DE RETRASO EN LA ENTREGA DE LOS ESTUDIOS (semanas)					
	1	2	3	4	5	6
Factores Internos						
* Retraso en el crecimiento del cultivo.						
* Poca calidad en la muestra tomada.						
* Mala calidad de la Metafase.						
*No crecimiento del cultivo						
Factores Externos						
*Temperatura Ambiental.						
* Condiciones fisiológicas del paciente.						
* Medios de cultivos vencidos						

LEYENDA

A) Retraso en el crecimiento del cultivo
B) Poca calidad en la muestra
C) Mala Calidad en la Metafase
D) No crecimiento del Cultivo

a) Temperatura ambiental
b) Condiciones Fisiológicas del Paciente
c) Medio de Cultivo Vencidos