



# **UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES

## **MANUAL TÉCNICO Y DE USUARIO**

DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL

## **PROYECTO DE TITULACIÓN**

Previa a la obtención del Título de:

## **INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

AUTOR: CRISTOBAL A. RAMIREZ MONTOYA

TUTOR: Ing. Lorenzo Cevallos Torres. Msc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016 - 2017

## INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN .....	1
ALCANCE .....	1
Modelo Entidad Relación del Proyecto .....	1
ESTRUCTURA DEL PROYECTO.....	2
PAGINA PRINCIPAL.....	3
NUEVA CITA .....	3
CITAS .....	4
CITAS ANTERIORES .....	4
PACIENTES.....	5
NUEVO PACIENTE .....	5
HISTORIAL DE CITAS POR PACIENTE .....	6
EDITAR PACIENTE .....	6
AGENDA MÉDICA .....	7
HISTORIAL DE CITAS DEL MÉDICO.....	7
CONSULTA MÉDICA.....	8
NUEVO SIGNOS VITALES.....	9
REGISTRO DE SIGNOS.....	9
ESTADISTICAS DE PACIENTES CON RIESGO OBSTETRICOS .....	10
REPORTES .....	11
CONFIGURACIÓN.....	12
MEDICOS .....	13
NUEVO MÉDICO .....	14
EDITAR MÉDICO .....	14
AREA MÉDICA .....	15

NUEVA CATEGORÍA.....	15
EDITAR CATEGORIA.....	16
USUARIOS .....	16
AGREGAR USUARIO .....	17
EDITAR USUARIO.....	17
SALIR .....	18

# MANUAL TÉCNICO

## INTRODUCCIÓN

Este manual tiene como objetivo dar información técnica de la estructura de la base de datos utilizada para este proyecto

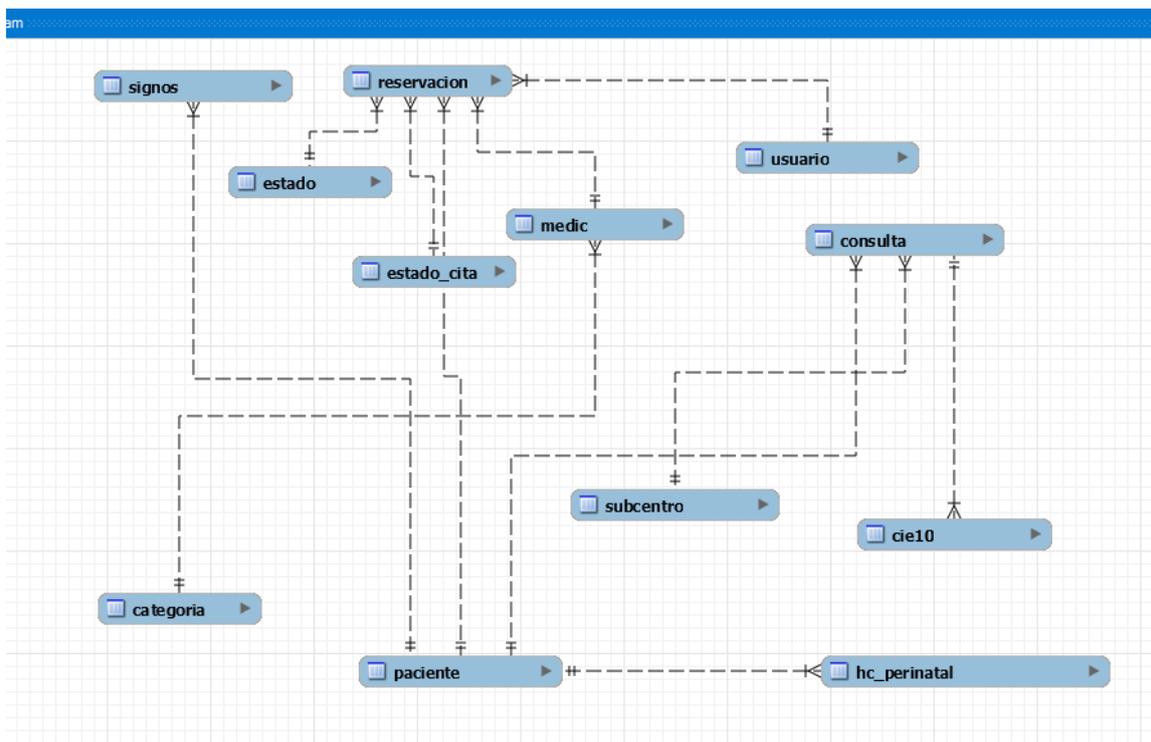
## OBJETIVO

Describir la estructura del modelo de base de datos de la aplicación web.

## ALCANCE

Este documento está dirigido para programadores, analistas, administradores de Base de datos.

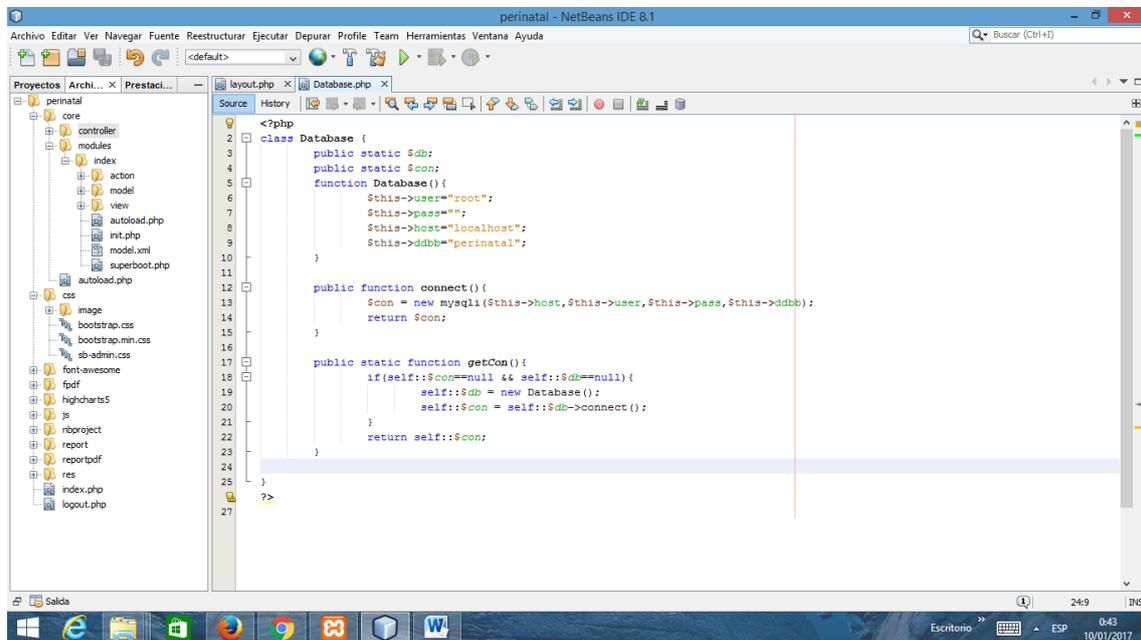
## Modelo Entidad Relación del Proyecto



# MANUAL DEL USUARIO

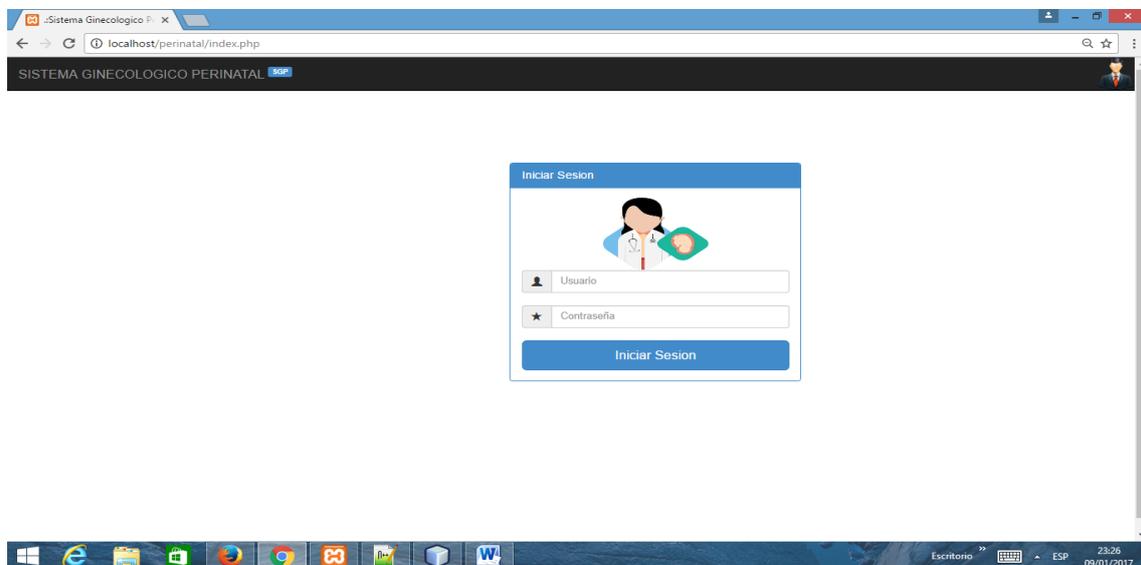
## ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Aquí podemos visualizar la arquitectura del proyecto y sus subcarpetas



## PANTALLA DE INICIO DE SESION

En esta pantalla tenemos que ingresar el usuario y contraseña asignada por el administrador para el ingreso a los modulos del sistema.



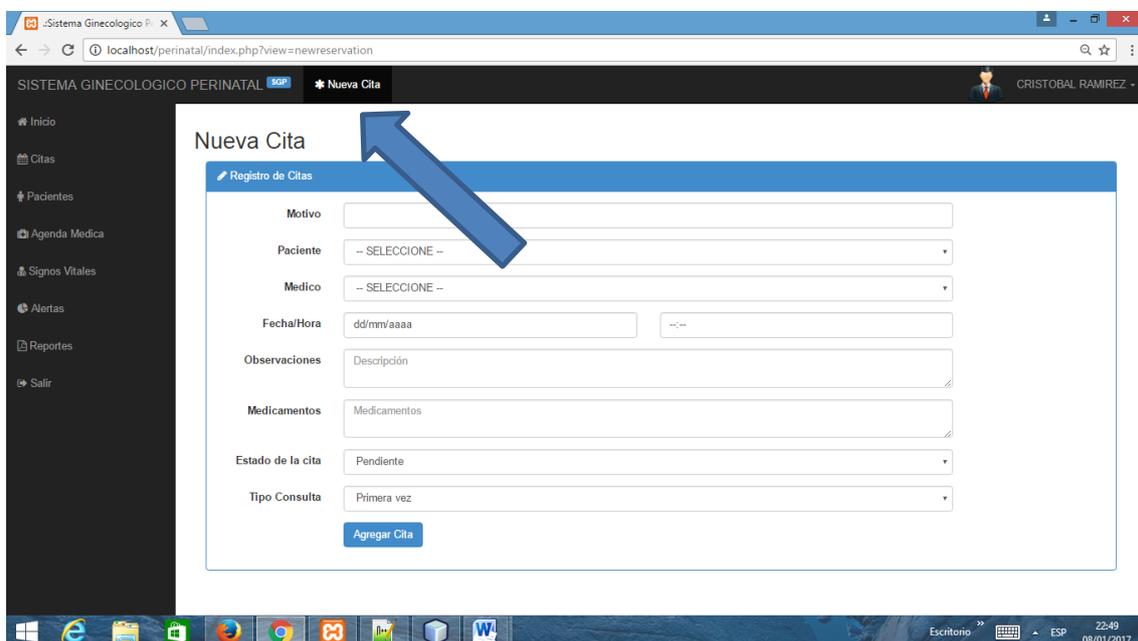
## PAGINA PRINCIPAL

Aqui se muestran las diferentes opciones dependiendo del privilegio que se le asigne al usuario, en esta pantalla de inicio se muestra un slider de información sobre la prevención médica ginecológica.



## NUEVA CITA

En esta opción se puede registrar las citas de los pacientes con fecha y hora de consulta médica.



## CITAS

En esta opción podemos consultar las cita de paciente por número de cédula esta opción permitira dar información de la citas de las pacientes en caso que olvide su cita medica

SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

**Citas**

0922145645

CEDULA	PACIENTE	FECHA CITA	OBSERVACION
0922145645	PRISCILA PRISCILA BRIONES MONTOYA	2017-01-09	CONSULTA PRIMERA VEZ

## CITAS ANTERIORES

Aquí podemos visualizar las citas de todas la pacientes de forma general

SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

**Citas**

Cedula	Asunto	Paciente	Medico	Fecha Cita	Fecha de Registro
924364185	EMBARAZO DE 36 SEMANS	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-12 11:00	2016-12-02 13:32:05
935467834	CONTROL PRENATAL	NARCIZA ARETAGA MENDOZA	RICARDO SOTOMAYOR	2016-12-19 13:30	2016-12-11 21:52:47
924364185	CONTROL GINECOLOGICO	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-20 13:30	2016-12-13 21:16:44
927890665	CONTROL PRENATAL	SILVANA MARTINEZ MOREIRA	RICARDO SOTOMAYOR	2016-12-28 09:30	2016-11-28 22:17:01

## PACIENTES

Aquí se puede visualizar los pacientes de registrados en el sistema en orden de llega el último en llegar sale primero en la listado.

SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** \* Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

Inicio  
Citas  
**Pacientes**  
Agenda  
Signos Vitales  
Alertas  
Reportes  
Salir

### Pacientes

[Nuevo Paciente](#)

Cedula	Nombre completo	Direccion	Email	Telefono	Acciones
927014332	MARTHA GEMA FIGUAVE GARCIA	FLOR DE BASTION BQ. -11 MZ. -219 S.-2	gem_pig20@gmail.com	098815495	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>
921052726	JOHANNA ALEXANDRA VERA MONTOYA	FLOR DE BASTION BQ. -4 MZ. -719 S. -27	johanna_ale@hotmail.com	0978647655	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>
922145645	PRISCILA PRISCILA BRIONES MONTOYA	SUBURBIO OESTE LA 33 Y LA B	prix_ale@hotmail.com	099650974	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>
92467834	NARCIZA NARCIZA ARETAGA MENDOZA	SERGIO TORAL 3RA ETAPA	rodoaret@hotmail.com	23456784	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>
92344185	LIDA GRICELDA RAMIREZ MONTOYA	SUBURBIO OESTE LA 17 Y CALLEJÓN L	cristopher21_6@hotmail.com	2849649	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>
927890665	SILVANA MIREYA MARTINEZ MOREIRA	VILLA ESPAÑA ETAPA MALAGA MZ. -2144 V.-28	negrta_sexy@hotmail.com	0996580374	<a href="#">Historial</a> <a href="#">Actualizar</a>

Escritorio 22:49 09/01/2017

## NUEVO PACIENTE

En esta opción podemos registrar un nuevo paciente creando una nueva historia clínica digital.

SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** \* Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

### Datos del Paciente

Cedula\*

Nombre\*  Primer  Segundo

Apellido\*  Paterno  Materno

Genero\*  Hombre  Mujer

Fecha de Nacimiento  dd/mm/aaaa

Ciudad\*

Direccion\*

Parroquia\*

Email\*

Telefono\*  Celular\*

Estado Civil  Ocupación\*

Grupo Sanguíneo\*  Nivel de Estudios\*

Nacionalidad\*  Etnia\*

\* Campos obligatorios

[Agregar Paciente](#)

Escritorio 22:50 09/01/2017

## HISTORIAL DE CITAS POR PACIENTE

Aquí se puede visualizar todas las cita que un paciente ha tenido durante su tratamiento o control prenatal.



SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** \* Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

Inicio  
Citas  
Pacientes  
Agenda Medica  
Signos Vitales  
Alertas  
Reportes  
Salir

### Historial de Citas del Paciente

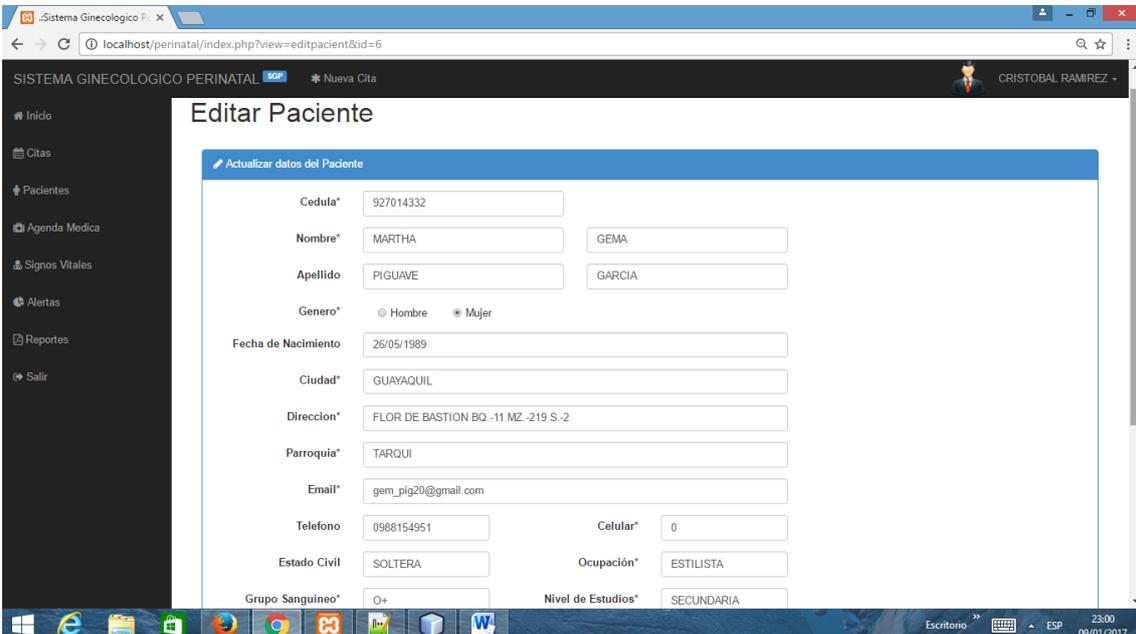
Paciente: LIDA RAMIREZ

Asunto	Paciente	Medico	Fecha
EMBARAZO DE 36 SEMANS	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-12 11:00
CONTROL GINECOLOGICO	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-20 13:30

Escritorio 23:00 09/01/2017

## EDITAR PACIENTE

En esta ventana podemos editar el historial del paciente y poder actualizarlo



SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL **SGP** \* Nueva Cita CRISTOBAL RAMIREZ

Inicio  
Citas  
Pacientes  
Agenda Medica  
Signos Vitales  
Alertas  
Reportes  
Salir

### Editar Paciente

Actualizar datos del Paciente

Cedula\* 927014332

Nombre\* MARTHA GEMA

Apellido\* PIGUAVE GARCIA

Genero\*  Hombre  Mujer

Fecha de Nacimiento 26/05/1989

Ciudad\* GUAYAQUIL

Direccion\* FLOR DE BASTION BQ.-11 MZ.-219 S.-2

Parroquia\* TARQUI

Email\* gem\_pig20@gmail.com

Telefono 0988154951 Celular\* 0

Estado Civil SOLTERA Ocupación\* ESTILISTA

Grupo Sanguineo\* O+ Nivel de Estudios\* SECUNDARIA

Escritorio 23:00 09/01/2017

## AGENDA MÉDICA

Aquí se mostrara las pacientes que están agendada a la fecha de su cita para ser atendidas por el medico.

Asunto	Paciente	Medico	Fecha	Acciones
CONTROL PRENATAL	PRISCILA BRIONES MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2017-01-09 09:45	Historial Consultar

## HISTORIAL DE CITAS DEL MÉDICO

En esta ventana podemos visualizar todas las paciente que fueron registrados a cada médico llevando el medico un historial de la pacientes atendidas.

Asunto	Paciente	Medico	Fecha
EMBARAZO DE 36 SEMANS	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-12 11:00
CONTROL GINECOLOGICO	LIDA RAMIREZ MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2016-12-20 13:30
CONTROL PRENATAL	PRISCILA BRIONES MONTOYA	SANDRO MENDOZA	2017-01-09 09:45

## CONSULTA MÉDICA

En esta modulo se podrá atender a la paciente en la parte superior se visualiza los datos de la paciente q ser atendida y el formulario inferior para registrar el motivo de consulta, diagnostico, cie-10, tipo de consulta, si viene con referencia, médico que envía la referencia, subcentro de salud que envía a la paciente al hospital para ser atendida, visualización de signos vitales.

**SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL**

FRISOLA BRIONES MONTOYA  
RUBENES 10301146 0311 04 0 0  
H.C.N.: 921-46945  
pfr\_ana@hotmail.com  
1985-09-14 Edad: 31 Años  
F

**Datos del Paciente**

Motivo de Consulta	Diagnostico	Acciones
		Ver

Código de Consulta: CIE-10 Riesgo: No aplica

Prevision: No aplica Morbilidad: No aplica Tipo Diagnostico: No aplica

Medico que Envia Referencia: Especialidad: Fecha de Referencia: 00/00/0000 Subcentro: Subcentro

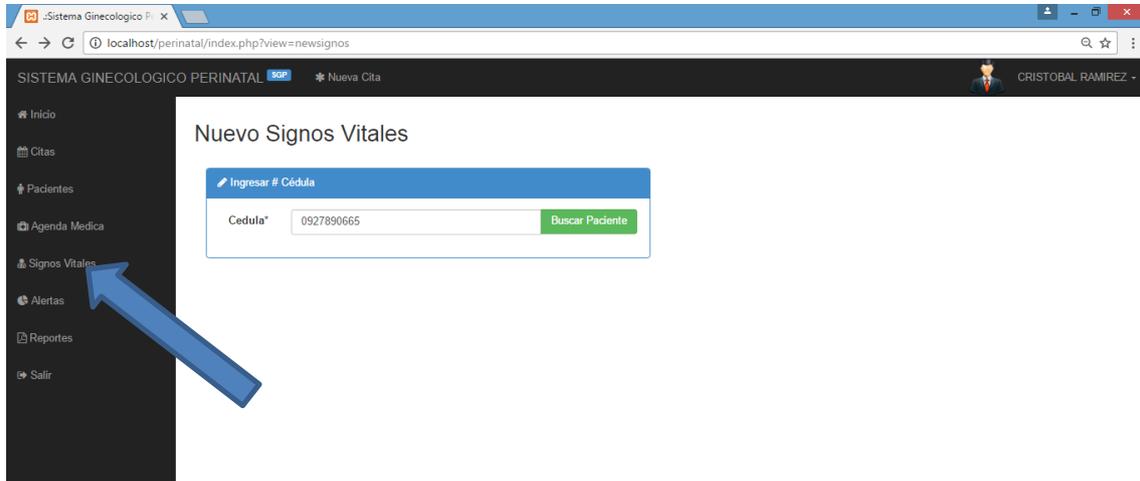
Fecha FUM: 00/00/0000 Fecha FPP: 00/00/0000 Edad Gestacional: 0 meses Estado de Consulta: No aplica

No hay Signos Vitales Registrados... Accesease Entienda.

[Volver a la lista](#) [Registrar](#)

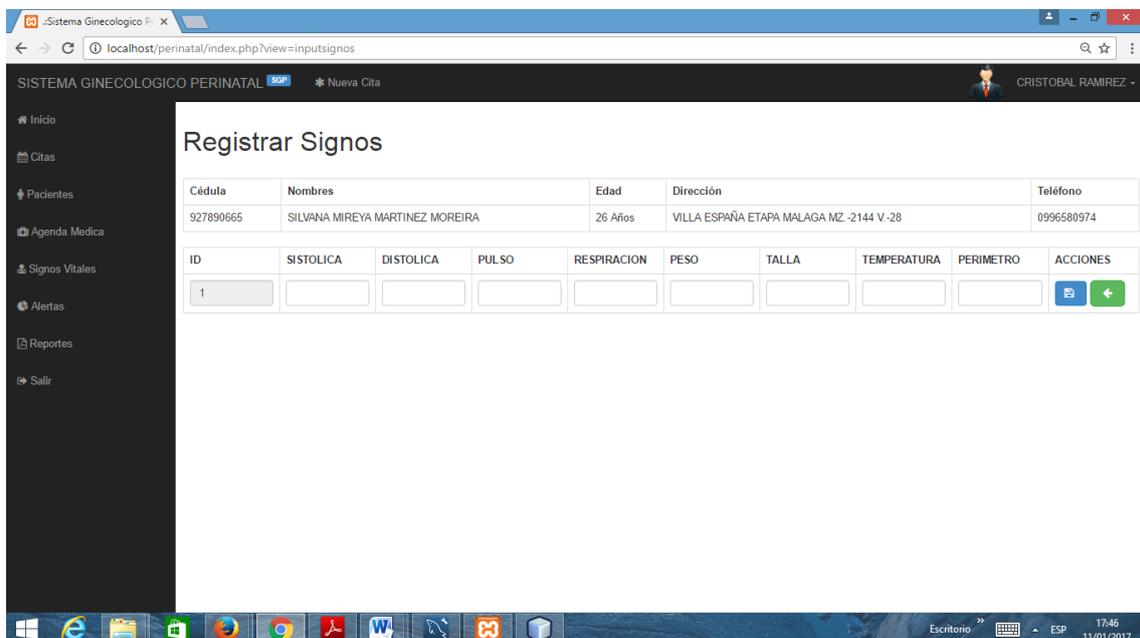
## NUEVO SIGNOS VITALES

Esta opción nos permite ingresar los signos vitales a pacientes nuevos como subsecuentes con digitar el número de cédula, estos signos vitales deben ser ingresados antes de pasar con el médico, el personal encargado de este ingreso es la enfermera.



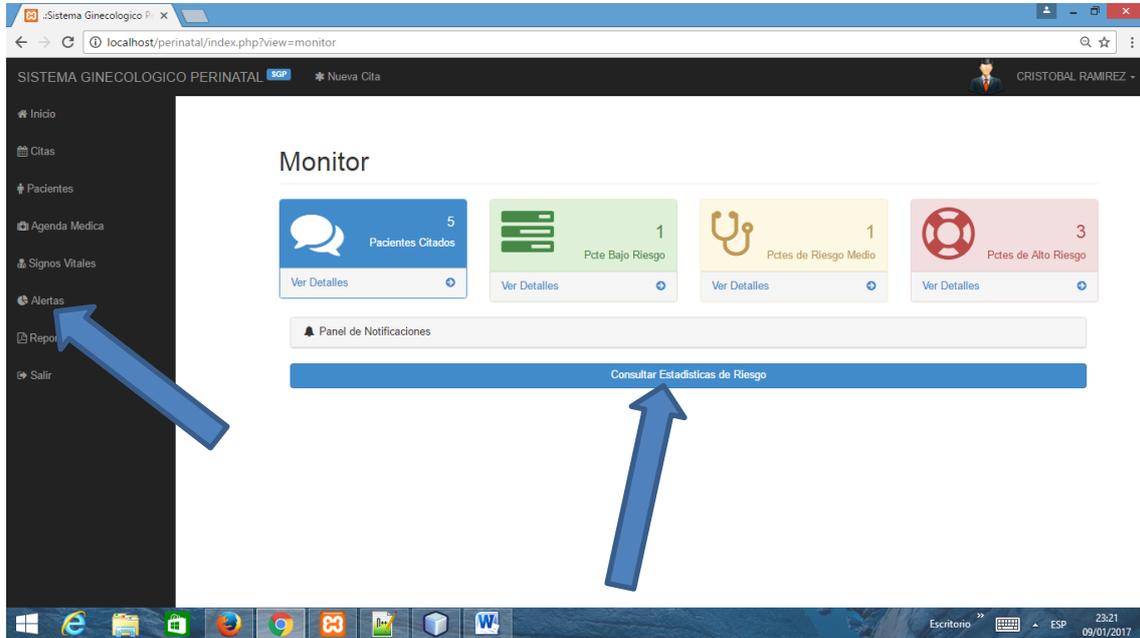
## REGISTRO DE SIGNOS

Luego de ingresar el número de cédula nos aparecerá este formulario donde se procederá a ingresar los signos vitales de las pacientes que fueron atendidas por la enfermeras



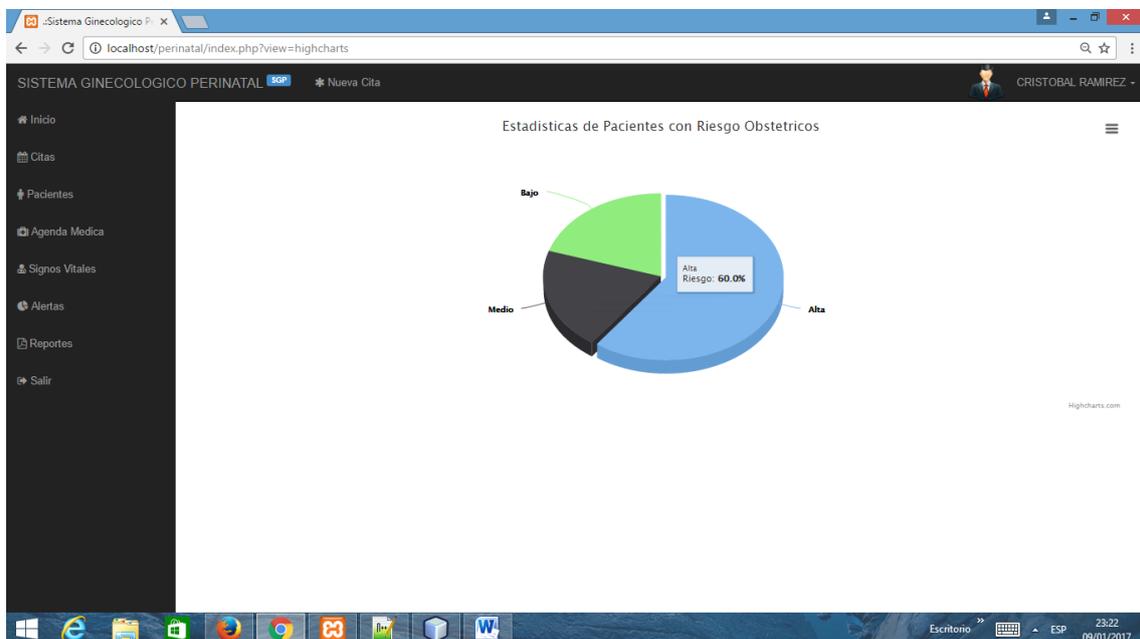
## MONITOR

Aquí podemos visualizar las pacientes con riesgo obstétricos bajo, medio y alto que fueron atendidas por los médicos y con diagnosticado de acuerdo al criterio de medico

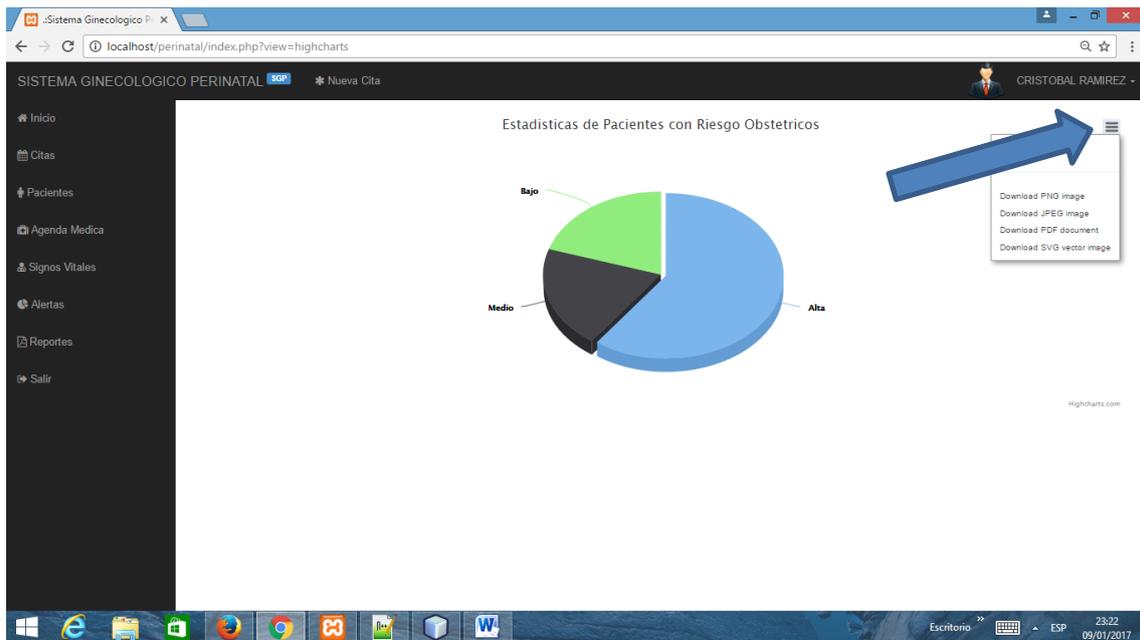


## ESTADISTICAS DE PACIENTES CON RIESGO OBSTETRICOS

Aquí podemos visualizar en porcentajes cuantas pacientes padecen de algún problema obstétrico



Presionando el botón de la esquina superior derecha se despliega varias opciones de importar el archivo.



## REPORTES

Aquí se extrae los datos más relevantes de las pacientes que fueron atendidas para mostrar en un reporte y luego nos servirá para saber que patología son la más comunes en las mujeres embarazadas.

Reportes

Cedula	Nombres	Apellidos	Fecha Nacimiento	Celular	Riesgo	Gestación	Fecha FUM	Fecha FPP	Fecha FPP
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	1982-04-12	2849649	ALTA	6 meses	2016-06-01	2017-06-20	0010
935467834	NARCIZA NARCIZA	ARETAGA MENDOZA	1990-12-26	2345674	ALTA	2 meses	2016-10-11	2017-06-20	N989
935467834	NARCIZA NARCIZA	ARETAGA MENDOZA	1990-12-26	2345674	ALTA	6 meses	2016-07-14	2017-06-20	O200
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	1982-04-12	2849649	MEDIO	1 meses	2016-12-01	2017-06-20	O209
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	1982-04-12	2849649	BAJO	3 meses	2016-10-23	2017-06-20	O002

Presionando el botón Descarga podemos visualizar el reporte en PDF para ser descargado.

Reporte de Pacientes

CEDULA	NOMBRES	APELLIDOS	TELEFONO	RIESGO	GESTACION	CIE-10	FUM
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	2849649	ALTA	6 MESES	O16	2016-06-01
935467834	NARCIZA NARCIZA	ARETAGA MENDOZA	2345674	ALTA	2 MESES	N889	2016-10-11
935467834	NARCIZA NARCIZA	ARETAGA MENDOZA	2345674	ALTA	6 MESES	O200	2016-07-14
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	2849649	MEDIO	1 MESES	O209	2016-12-01
924364185	LIDA GRICELDA	RAMIREZ MONTOYA	2849649	BAJO	3 MESES	O002	2016-10-23

## CONFIGURACIÓN

Esta opción nos permitirá resetear la clave de usuario.

SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL

Configuración de Usuario

Contraseña Actual

Nueva Contraseña

Confirmar Nueva Contraseña

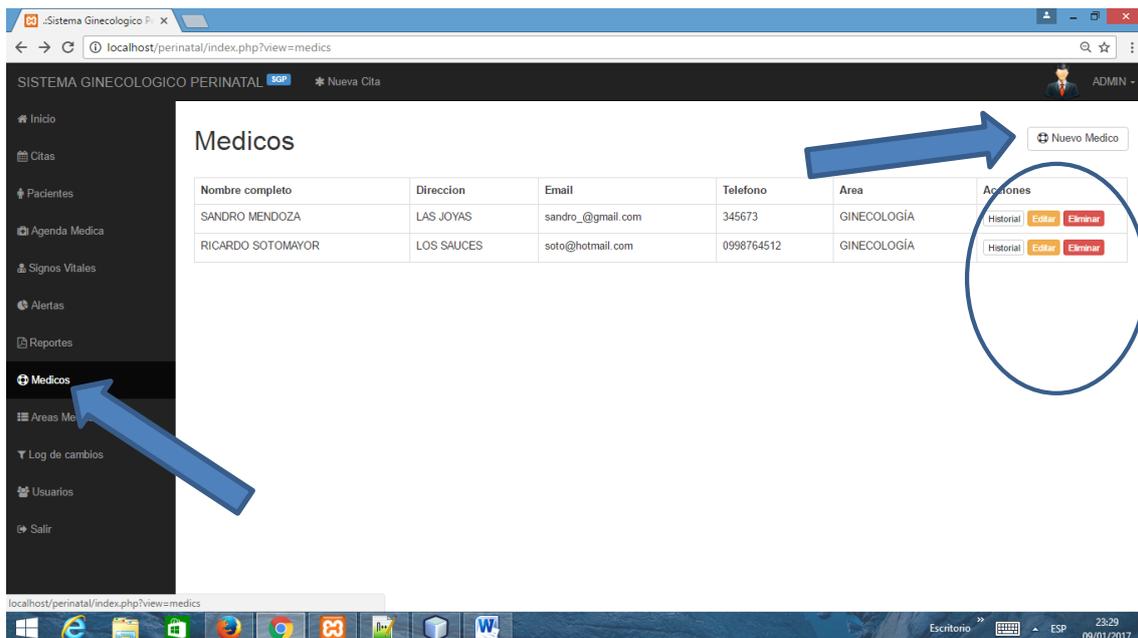
## USUARIO ADMINISTRADOR

Como usuario administrador se nos desplegaran varias opciones que el usuario normal no cuenta.



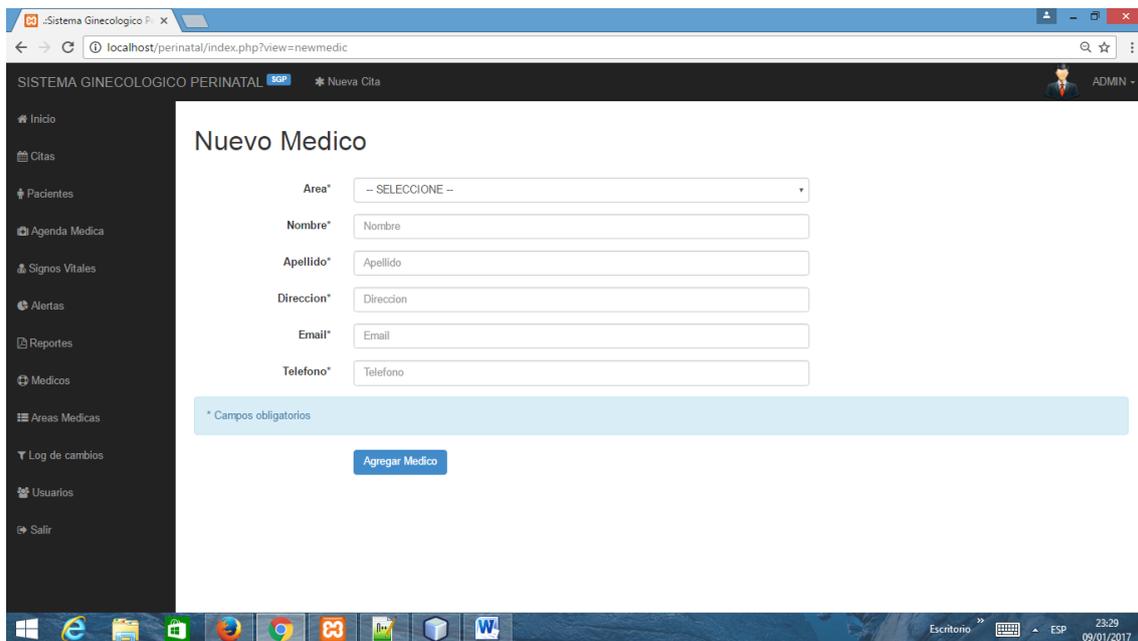
## MEDICOS

Aquí podemos visualizar el listado de los médicos registrados en el sistema, además contamos con varias opciones activadas para el usuario administrador.



## NUEVO MÉDICO

En este formulario el administrador del sistema podrá registrar un nuevo médico.



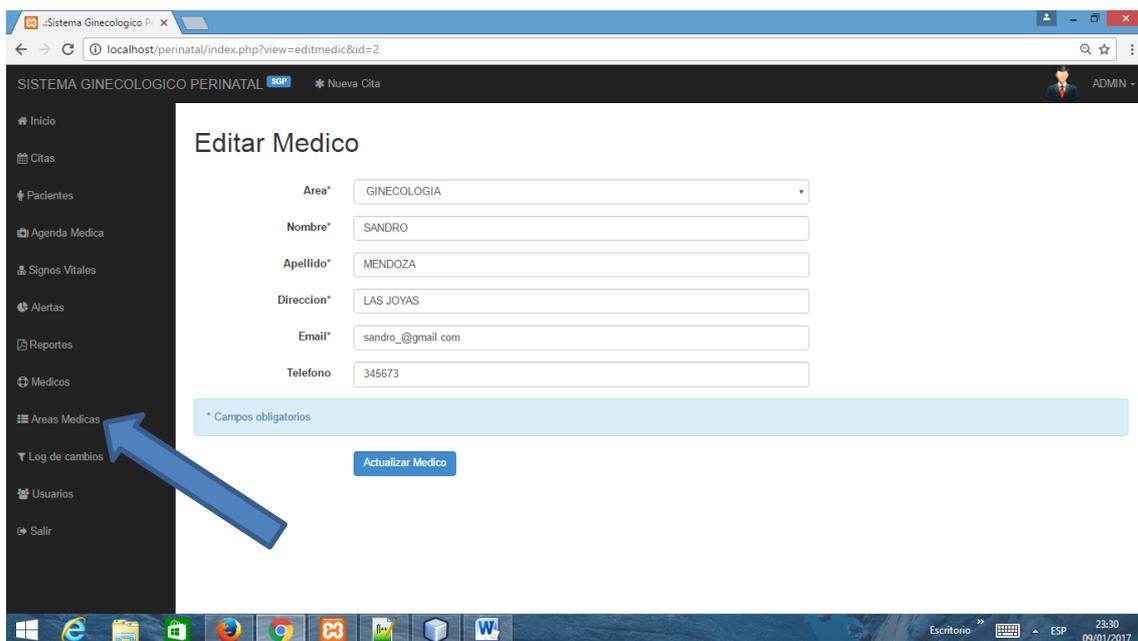
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/perinatal/index.php?view=newmedic`. The page title is "SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL" and the user is logged in as "ADMIN". A sidebar on the left contains navigation links: Inicio, Citas, Pacientes, Agenda Medica, Signos Vitales, Alertas, Reportes, Medicos, Areas Medicas, Log de cambios, Usuarios, and Salir. The main content area is titled "Nuevo Medico" and contains a form with the following fields:

- Area\*: A dropdown menu with the selected option "-- SELECCIONE --".
- Nombre\*: A text input field containing "Nombre".
- Apellido\*: A text input field containing "Apellido".
- Direccion\*: A text input field containing "Direccion".
- Email\*: A text input field containing "Email".
- Telefono\*: A text input field containing "Telefono".

Below the form is a light blue bar with the text "\* Campos obligatorios" and a blue button labeled "Agregar Medico". The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time 23:29 and date 09/01/2017.

## EDITAR MÉDICO

En este formulario el administrador del sistema podra editar y actualizar los datos de los medicos.



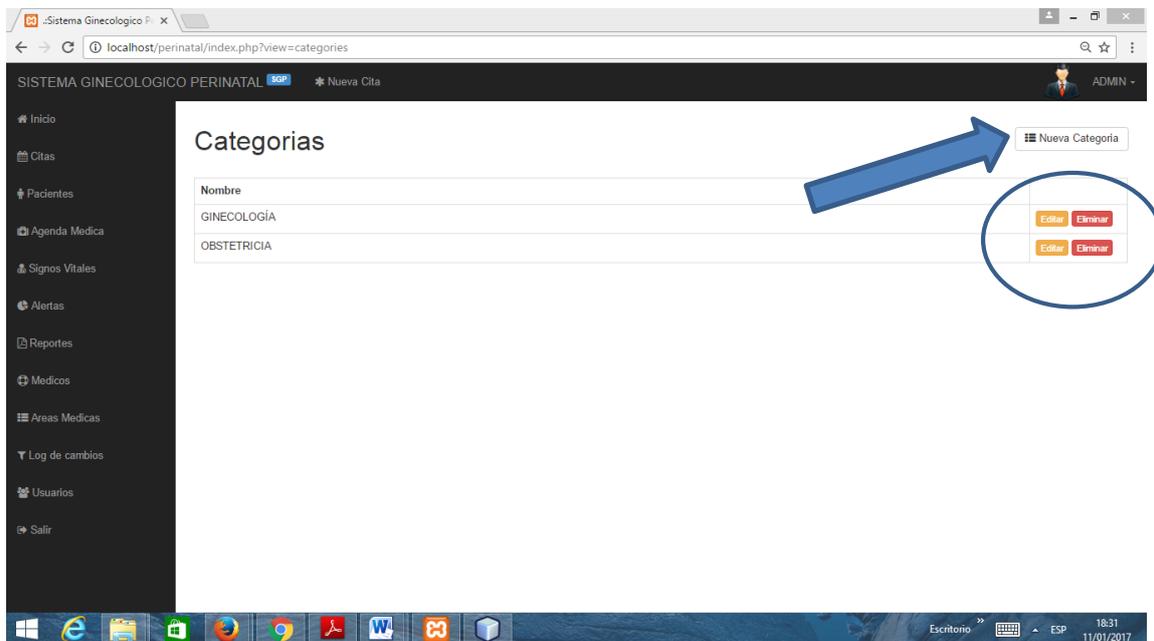
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/perinatal/index.php?view=editmedic&id=2`. The page title is "SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL" and the user is logged in as "ADMIN". A sidebar on the left contains navigation links: Inicio, Citas, Pacientes, Agenda Medica, Signos Vitales, Alertas, Reportes, Medicos, Areas Medicas, Log de cambios, Usuarios, and Salir. The main content area is titled "Editar Medico" and contains a form with the following fields:

- Area\*: A dropdown menu with the selected option "GINECOLOGIA".
- Nombre\*: A text input field containing "SANDRO".
- Apellido\*: A text input field containing "MENDOZA".
- Direccion\*: A text input field containing "LAS JOYAS".
- Email\*: A text input field containing "sandro\_@gmail.com".
- Telefono\*: A text input field containing "345673".

Below the form is a light blue bar with the text "\* Campos obligatorios" and a blue button labeled "Actualizar Medico". A blue arrow points to the "Areas Medicas" link in the sidebar. The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time 23:30 and date 09/01/2017.

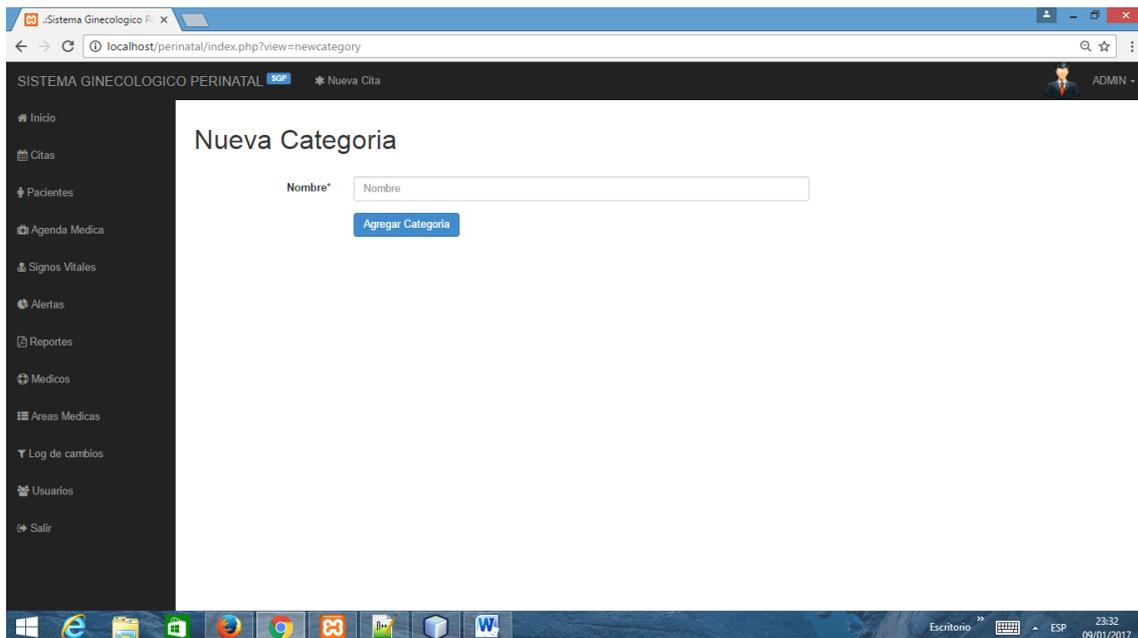
## AREA MÉDICA

Aquí se visualiza las áreas médica que van relacionadas con los médicos y se cuenta con varias opciones.



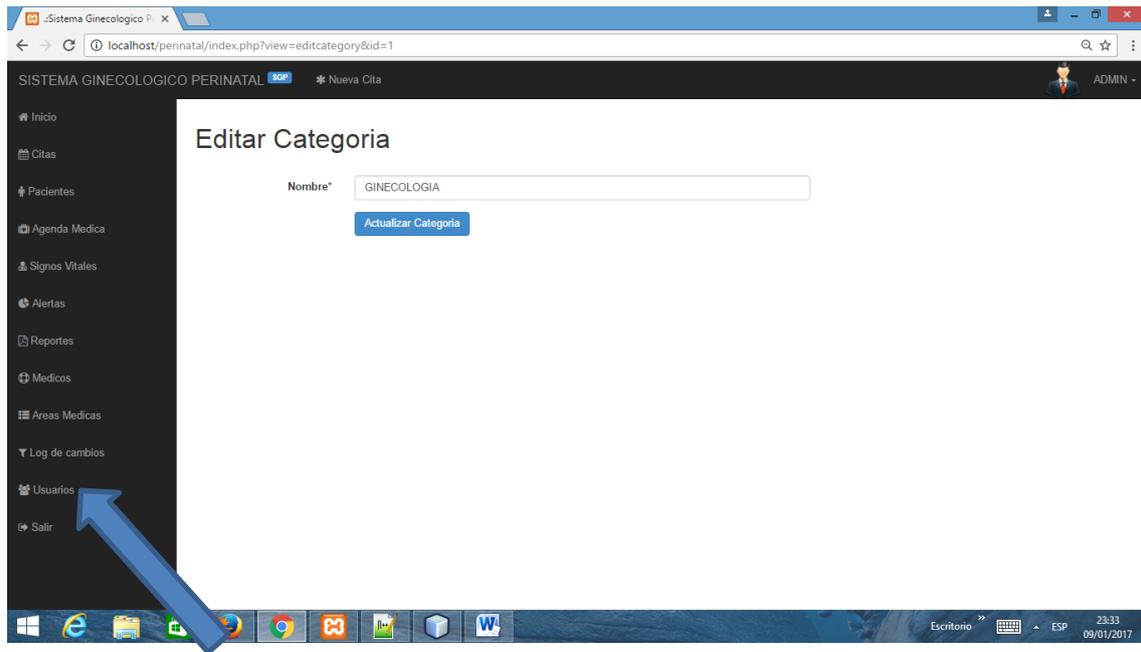
## NUEVA CATEGORÍA

En este formulario se puede registrar una nueva categoría



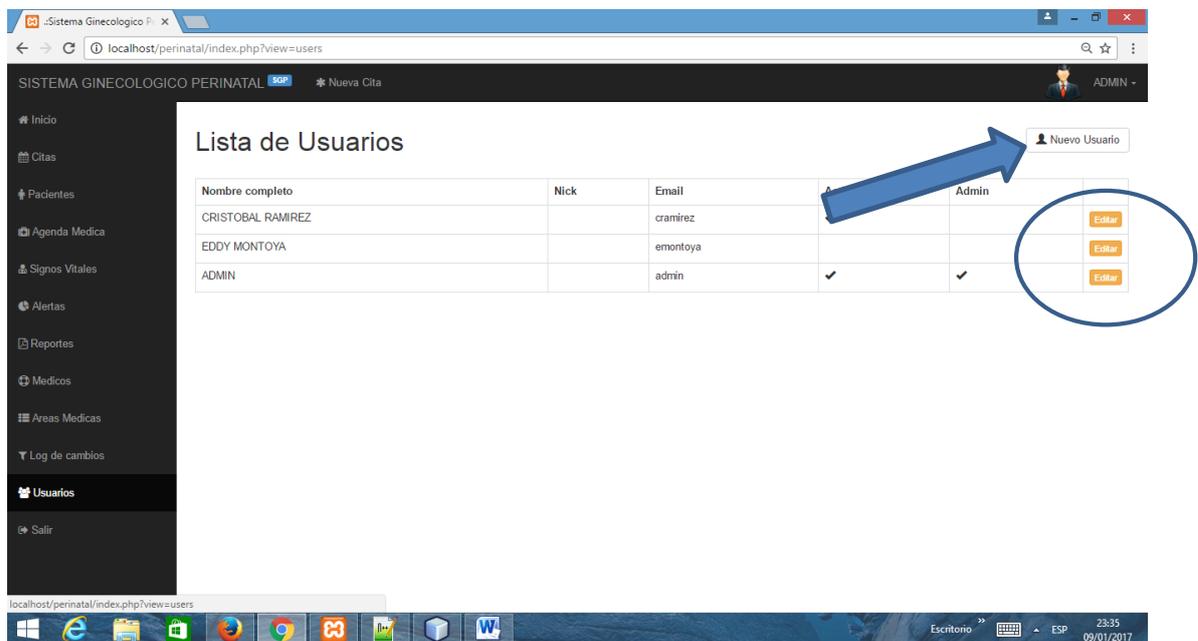
## EDITAR CATEGORIA

En este formulario podemos editar una categoría ya ingresada.



## USUARIOS

En esta ventana se despliegan todos los usuarios del sistema con sus permisos además tiene dos opciones más que son para agregar nuevo usuario y editar usuario



## AGREGAR USUARIO

En este formulario se podrá registrar nuevo usuario y otorgarle los permisos requeridos para el ingreso al sistema.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/perinatal/index.php?view=newuser`. The application header includes the title 'SISTEMA GINECOLOGICO PERINATAL' and a user profile 'ADMIN'. A sidebar on the left contains navigation links: Inicio, Citas, Pacientes, Agenda Medica, Signos Vitales, Alertas, Reportes, Medicos, Areas Medicas, Log de cambios, Usuarios, and Salir. The main content area is titled 'Agregar Usuario' and contains the following form fields:

- Nombre\* (input field)
- Apellido\* (input field)
- Nombre de usuario\* (input field)
- Email\* (input field)
- Contraseña (input field)
- Es administrador (checkbox)

A light blue bar below the fields contains the text '\* Campos obligatorios'. A blue button labeled 'Agregar Usuario' is positioned at the bottom of the form.

## EDITAR USUARIO

En este formulario podemos editar y actualizar los privilegios de un usuario o deshabilitarlo.

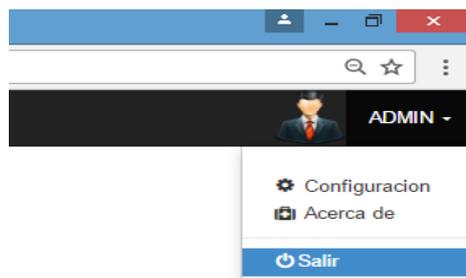
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/perinatal/index.php?view=edituser&id=3`. The application header is the same as in the previous screenshot. The sidebar is also the same. The main content area is titled 'Editar Usuario' and contains the following form fields:

- Nombre\* (input field with value 'CRISTOBAL')
- Apellido\* (input field with value 'RAMIREZ')
- Nombre de usuario\* (input field with value 'oramirez')
- Email\* (input field with value 'Email')
- Contraseña (input field with value 'Contraseña')
- Esta activo (checkbox, checked)
- Es administrador (checkbox)

Below the 'Contraseña' field, there is a note: 'La contraseña solo se modificara si escribes algo, en caso contrario no se modifica.' A light blue bar below the fields contains the text '\* Campos obligatorios'. A blue button labeled 'Actualizar Usuario' is positioned at the bottom of the form.

## SALIR

Esta opción permite cerrar sesión al usuario del sistema





# **UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**

## **FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL,  
VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-  
INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL.  
PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y  
MYSQL

### **PROYECTO DE TITULACIÓN**

Previa a la obtención del Título de:

### **INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

AUTOR: CRISTOBAL A. RAMIREZ MONTOYA

TUTOR: Ing. Lorenzo Cevallos Torres. Msc.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016 - 2017



Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS

**TÍTULO.-** Desarrollo de aplicación web para el control, vigilancia y prevención de la mortalidad materna infantil para el Hospital Universitario de Guayaquil. propuesta basada en tecnología open source “php y mysql ”

REVISORES:

**INSTITUCIÓN:** Universidad de Guayaquil

**FACULTAD:** Ciencias Matemáticas y Físicas

**CARRERA:** Ingeniería en Sistemas Computacionales

**FECHA DE PUBLICACIÓN:**

**N° DE PÁGS.:** 172

**ÁREA TEMÁTICA:** Gestión de la Tecnología

**PALABRAS CLAVES:** Control, Vigilancia y Prevención Materno Infantil – Open Source

**RESUMEN:** Sistema que gestiona los controles del embarazo durante todo su periodo de gestación a través de una aplicación web.

**N° DE REGISTRO(en base de datos):**

**N° DE CLASIFICACIÓN:**  
N°

**DIRECCIÓN URL (tesis en la web):**

**ADJUNTO PDF**

**SI**

**NO**

**CONTACTO CON AUTOR:**

**Teléfono:**  
0996580974

**E-mail:**  
cristopher21\_6@hotmail.com

CRISTOBAL ADALBERTO RAMIREZ MONTOYA

**CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN:**

**Nombre:**

Hospital Universitario de Guayaquil

**Teléfono:** 2150010

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación y desarrollo, “DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL” elaborado Por el Sr. CRISTOBAL A. RAMIREZ MONTOYA, egresado de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la Apruebo en todas sus partes.

**Atentamente**

---

**Ing. Lorenzo Cevallos Torres, M.Sc**  
**TUTOR**

## **CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGO**

Quien suscribe el presente certificado, se permite informar que después de haber leído y revisado gramaticalmente el contenido del proyecto de titulación de: CRISTOBAL RAMIREZ MONTOYA. Cuyo tema es:

“DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL”.

Certifico que es un trabajo de acuerdo a las normas morfológicas, sintácticas y simétricas vigentes.

ATENTAMENTE,

ING. ALBERTO CASTRO LIMONES M.Sc

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a nuestro Dios Padre por permitirme estar aquí realizando este proyecto. A mi Padre que con su apoyo incondicional siempre me ha inculcado el amor al estudio para superarnos profesionalmente. A mi Madre, quien en vida supo educarme de la mejor manera y estar pendiente de cada situación de mi etapa estudiantil. A mi hermana, esposa y a mis hijos que con su apoyo moral me dan fuerza para seguir superándome cada día.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios Padre por permitirme tenerme con vida y gozando de buena salud para poder seguir adelante con la culminación de este proyecto y terminar una etapa más de estudio; agradezco por haberme permitido nacer en el seno de un hogar humilde y con las virtudes necesarias para sacar adelante a una familia con buenas practicas morales. A la Facultad de Ciencias Matemáticas y Física, por acogerme en sus aulas con docentes que con sus experiencias profesionales nos han sabido guiar por todo este trayecto de estudio Universitario. Al Ing. Lorenzo Cevallos T. quien con sus vastos conocimientos ha sabido guiarme durante el desarrollo de este proyecto.

## TRIBUNAL PROYECTO DE TITULACIÓN

---

Ing. Eduardo Santos Baquerizo, M.Sc.

DECANO DE LA FACULTAD  
CIENCIAS MATEMATICAS Y  
FISICAS

---

Ing. Roberto Crespo Mendoza, M.Gs.

DIRECTOR DE LA CARRERA DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES

---

Ing. Manuel Reyes Wagnio, MBA.

PROFESOR DEL ÁREA  
TRIBUNAL

---

Ing. Alberto Castro Limones, M.Sc.

PROFESOR DEL ÁREA  
TRIBUNAL

---

Ing. Lorenzo Cevallos Torres, M.Sc  
DIRECTOR DEL PROYECTO  
DE TITULACION

---

Ab. Juan Chávez Atocha, Esp  
SECRETARIO

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

---

Cristobal Adalberto Ramírez Montoya  
C.I:0922145644



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS  
COMPUTACIONALES**

DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL,  
VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-  
INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL.  
PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y  
MYSQL

Proyecto de Titulación que se presenta como requisito para optar por el  
título de INGENIERO en SISTEMAS COMPUTACIONALES

**Autor:** Cristobal Adalberto Ramírez Montoya

C.I. 0922145644

**Tutor:** Ing. Lorenzo Cevallos Torres, M. Sc.

Guayaquil, Enero del 2017

## **CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor de Tesis de Grado, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil.

### **CERTIFICO:**

Que he analizado el Proyecto de Titulación presentado por el estudiante Cristobal Adalberto Ramírez Montoya, como requisito previo para optar por el título de Ingeniero en Sistemas Computacionales cuyo problema es:

“DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL”

Considero aprobado el trabajo en su totalidad.

Presentado por:

Ramírez Montoya Cristóbal Adalberto  
C.I:0922145644

Tutor: Ing. Lorenzo Cevallos Torres, M.Sc

Guayaquil, Enero del 2017



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS**  
**COMPUTACIONALES**

**Autorización para Publicación de Proyecto de Titulación en  
Formato Digital**

**1. Identificación del Proyecto de Titulación**

<b>Nombre Alumno:</b> Cristobal Adalberto Ramírez Montoya	
<b>Dirección:</b> VILLA ESPAÑA ETP MALAGA MZ.-2144	
<b>Teléfono:</b> 0996580974	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:crisopher21_6@hotmail.com">crisopher21_6@hotmail.com</a>

<b>Facultad:</b> Ciencias Matemáticas y Físicas
<b>Carrera:</b> Ingeniería en Sistemas Computacionales
<b>Proyecto de titulación al que opta:</b> Ingeniero en Sistemas Computacionales
<b>Profesor guía:</b> Ing. Lorenzo Cevallos Torres, M.Sc.

<b>Título del Proyecto de Titulación:</b> DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGIA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL
---

**Tema del Proyecto de Titulación:**

Control, vigilancia y prevención Materno-Infantil, desarrollado en herramienta Open Source.

**2. Autorización de Publicación de Versión Electrónica del Proyecto de Titulación**

A través de este medio autorizo a la Biblioteca de la Universidad de Guayaquil y a la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas a publicar la versión electrónica de esta tesis.

**Publicación electrónica:**

Inmediata	<input checked="" type="checkbox"/>	Después de 1 año	<input type="checkbox"/>
-----------	-------------------------------------	------------------	--------------------------

Firma Alumno:

**3. Forma de envío:**

El texto de la Tesis debe ser enviado en formato Word, como archivo .Doc. O .RTF y .Puf para PC. Las imágenes que la acompañen pueden ser: .gif, .jpg o .TIFF.

DVDROM

CDROM

## ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN EXPRESA .....	I
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
CERTIFICACIÓN DE GRAMATÓLOGO.....	IV
DEDICATORIA .....	V
AGRADECIMIENTO .....	VI
CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....	III
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ABREVIATURAS .....	XIII
ÍNDICE DE CUADROS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XVI
ABSTRACT.....	XIX
CAPÍTULO I.....	4
EL PROBLEMA.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
Situación Conflicto Nudos Críticos .....	9
Causas y Consecuencias del Problema .....	10
Evaluación del Problema.....	12
OBJETIVOS.....	14
OBJETIVO GENERAL .....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
ALCANCE DEL PROYECTO .....	15
Área operativas donde Monitorean la información .....	15

Área geográfica donde se almacenara la Información .....	15
Registros y Consultas .....	15
Signos Vitales.- .....	16
Admisiones.-.....	16
Consulta Externa.-.....	16
Citas Médica.- .....	16
Alertas.- .....	16
Reportes Estadísticos.- .....	16
JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	17
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO .....	19
ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....	19
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	20
Primer nivel de atención .....	21
Definición del primer nivel de atención .....	22
Segundo Nivel de Atención .....	22
Ambulatorio .....	22
Hospitalario .....	22
Definiciones del segundo nivel de atención.....	23
de salud de la población.....	23
Tercer nivel de atención .....	23
Ambulatorio .....	23
Hospitalario .....	23
Definiciones del tercer nivel de atención .....	24
Historia Clínica Única .....	24

Interrogatorio o Anamnesis .....	24
Embarazo pre término .....	26
Embarazo de término .....	26
Embarazo prolongado .....	26
Embarazo Pos termino .....	26
AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS.....	26
Ventajas. ....	27
Desventajas.....	27
Hospital Universitario de Guayaquil .....	28
HERRAMIENTAS DE DESARROLLO .....	29
Herramientas Open Source.....	29
SERVIDOR WEB .....	29
Servidores Web más utilizados .....	30
Apache .....	30
Microsoft IIS .....	31
Google Web Server .....	31
Nginx .....	31
Lighttpd .....	31
Servidores web locales .....	32
Xampp .....	32
WAMPServer.....	33
EasyPHP .....	34
NMP Server.....	35
Microsoft WebMtrix.....	35
Entorno de Desarrollo Integrado (IDE).....	36

Características .....	37
Componentes .....	37
¿Qué es un Framework? .....	38
Patrón MVC.....	39
Ciclo de vida del MVC. ....	39
Ventajas de MVC .....	40
Desventajas de MVC.....	40
MySQL .....	40
¿Por qué usar MySQL?.....	41
¿Qué es PHP? .....	43
Características de las aplicaciones web .....	44
FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	46
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA .....	46
SUBSECRETARIA DE INFORMACION .....	46
ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA CENTRAL.....	46
MARCO REGULATORIO.....	47
CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.....	47
DERECHOS DEL BUEN VIVIR.....	48
HIPÓTESIS PREGUNTAS A CONTESTARSE .....	49
VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
Variable Dependiente .....	49
Variable Independiente .....	49
DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	50
Control.-.....	50

Vigilancia.-.....	50
Prevención.- .....	50
Servidor web.- .....	50
Framework.- .....	50
Bases de datos.- .....	50
Navegador web.- .....	51
Internet.- .....	51
CAPÍTULO III .....	52
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
Modalidad de la Investigación .....	52
Definiciones Básicas .....	52
Tipos de Muestreos .....	54
Muestreo Aleatorio Simple .....	54
Muestreo Aleatorio Estratificado.....	54
Diseño Muestral .....	54
Población Objetivo .....	54
Marco Muestral .....	55
Determinación del tamaño de la muestra .....	55
Instrumento de recolección de datos .....	56
Descripción y codificación de variables .....	56
Características generales .....	57
Variable 1: Causa Básica .....	57
Variable 2: Sexo del Neonato.....	60
Variable 3: Procedimiento .....	60

Variable 4: Condición de Egreso .....	61
Variable 5: Cantón.....	61
Variable 6: Etnia .....	62
METODOLOGÍAS ESTADÍSTICAS PARA IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON EL EMBARAZO, PARTO Y NEONATO .....	63
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	63
Análisis Univariado de los Datos .....	63
INFORMACIÓN GENERAL DE LAS VARIABLES .....	64
Variable: Edad Gestacional .....	64
Variable: Edad Madre.....	66
Variable: Edad de Egreso del Neonato (Días).....	69
Variable: Causa Básica (Patologías).....	72
Variable: Sexo del Neonato.....	75
Variable: Parto o Cesárea .....	76
Variable: Condición de Egreso .....	77
Variable: Cantón.....	79
Variable: Etnia .....	81
ANÁLISIS DE DATOS .....	82
ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE PEARSON .....	82
Pila de tarea ( <i>Product backlog</i> ).....	93
FASE DE DESARROLLO .....	93
DESCRIPCIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA .....	97
CAPÍTULO IV.....	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	99

CONCLUSIONES .....	99
RECOMENDACIONES.....	101

## ABREVIATURAS

UG	Universidad de Guayaquil
HUG	Hospital Universitario de Guayaquil
FTP	Archivos de Transferencia
Html	Lenguaje de Marca de salida de Hyper Texto
http	Protocolo de transferencia de Hyper Texto
Ing.	Ingeniero
CC.MM.FF	Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas
ISP	Proveedor de Servicio de Internet
Msc.	Master
URL	Localizador de Fuente Uniforme
www	world wide web (red mundial)
MVC	Modelo Vista Controlador
UML	Lenguaje de Modelamiento Unificado
FUM	Fecha Última de Menstruación
FPP	Fecha Probable de Parto.

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
CUADRO 1. CAUSAS Y CONSECUENCIAS.....	10
CUADRO 2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
CUADRO 3. WEB ESTÁTICAS .....	44
CUADRO 4. WEB DINÁMICAS .....	45
CUADRO 5. POBLACION Y MUESTRA.....	55
CUADRO 6. CAUSA BASICA.....	57
CUADRO 7. SEXO DEL NEONATO.....	60
CUADRO 8. PROCEDIMIENTO PARTO - CESAREA.....	60
CUADRO 9. CONDICION DE EGRESO .....	61
CUADRO 10. CANTON .....	62
CUADRO 11. ETNIA .....	62
CUADRO 12. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD GESTACIONAL .....	64
CUADRO 13. TABLA FRECUENCIA DE EDAD_GESTACIONAL .....	64
CUADRO 14. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD GESTACIONAL .....	66
CUADRO 15. TABLA FRECUENCIA DE EDAD_MADRE .....	67
CUADRO 16. PORCENTAJES POR RANGO DE EDADES.....	68
CUADRO 17. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD EGRESO DEL NEONATO.....	69
CUADRO 18. TABLA FRECUENCIA DE EDAD_EGRESO_NEO_DIAS ..	70
CUADRO 19. TABLA FRECUENCIA DE LAS CAUSAS BASICAS.....	72
CUADRO 20. TABLA FRECUENCIA SEXO_NEONATO.....	75
CUADRO 21. TABLA FRECUENCIA PARTO_CESAREA.....	76
CUADRO 22. TABLA FRECUENCIA CONDICION_EGRESO_NEONATO .....	77
CUADRO 23. TABLA FRECUENCIA DE CANTON .....	79
CUADRO 24. TABLA FRECUENCIA DE ETNIA .....	81

CUADRO 25. COEFICIENTE DE PEARSON .....	82
CUADRO 26. CORRELACIONES DE PEARSON DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE LA MADRE .....	83
CUADRO 27. CORRELACIONES DE PEARSON DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE EGRESO DEL NEONATO .....	84
CUADRO 28 MARCO DE TRABAJO PARA DEFINIR LA FASE DEL PROYECTO .....	91
CUADRO 29. CRITERIOS DE VALIDACION DE LA PROPUESTA .....	96
CUADRO 30. JUICIO EXPERTOS .....	98

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 1 PRINCIPALES CAUSAS DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN ECUADOR 2013.....	6
GRÁFICO 2 PRINCIPALES CAUSAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN ECUADOR 2013.....	8
GRÁFICO 3 NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA .....	21
GRÁFICO 4. UBICACIÓN DE PROYECTO.....	28
GRÁFICO 5. ESQUEMA DE UN SERVIDOR WEB.....	30
GRÁFICO 6. SERVIDORES WEB MAS USADOS .....	32
GRÁFICO 7. XAMPP.....	33
GRÁFICO 8. WAMPSEVER .....	34
GRÁFICO 9. EASYPHP.....	34
GRÁFICO 10. NMP SERVER.....	35
GRÁFICO 11. MICROSOFT WEBMTRIX .....	36
GRÁFICO 12. ENTORNO DE DESARROLLO INTEGRADO .....	38
GRÁFICO 13. ESQUEMA DEL MVC.....	39
GRÁFICO 14. INFORMACIÓN GENERAL MYSQL.....	42
GRÁFICO 15. HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA DE EDAD GESTACIONAL .....	65
GRÁFICO 16. HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA DE EDAD MADRE.....	68
GRÁFICO 17 HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA EDAD_EGRESO_NEO_DIAS .....	71
GRÁFICO 18. FRECUENCIA RELATIVA DE CAUSA BASICA (PATOLOGIAS) .....	74
GRÁFICO 19. FRECUENCIA RELATIVA DEL SEXO DEL NEONATO ...	75
GRÁFICO 20. FRECUENCIA RELATIVA PARTO CESAREA.....	76
GRÁFICO 21. FRECUENCIA RELATIVA CONDICION DE EGRESO NEONATO.....	78
GRÁFICO 22. FRECUENCIA RELATIVA DE CANTON .....	80

GRÁFICO 23. FRECUENCIA RELATIVA DE ETNIA.....	81
GRÁFICO 24. DIAGRAMA DE DISPERSION DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE LA MADRE .....	83
GRÁFICO 25. DIAGRAMA DE DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE EGRESO DEL NEONATO EN DIAS ...	85



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

DESARROLLO DE APLICACIÓN WEB PARA EL CONTROL, VIGILANCIA Y PREVENCIÓN DE LA MORTALIDAD MATERNO-INFANTIL PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GUAYAQUIL. PROPUESTA BASADA EN TECNOLOGÍA OPEN SOURCE PHP Y MYSQL

Autor: Cristóbal A. Ramírez Montoya

**RESUMEN**

El presente proyecto consiste en el análisis y diseño de un sistema web que gestione el control prenatal de pacientes embarazadas en su periodo de gestación. El uso de la tecnología en nuestros tiempos es una herramienta muy necesaria para resolver y facilitar la resolución de problemas en las empresas e instituciones. Por tal motivo se realiza el siguiente proyecto “Desarrollo de aplicación web para el control, vigilancia y prevención de la mortalidad materno-infantil implementado para el Hospital Universitario de Guayaquil propuesta basada en tecnología open source php y mysql”. Esta aplicación permitirá mantener un control permanente del embarazo de la paciente y obtener estadísticas de las pacientes con patología críticas en su embarazo.

Control, Vigilancia y Prevención Materno Infantil



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS Y FÍSICAS**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

WEB APPLICATION DEVELOPMENT CONTROL, SURVEILLANCE AND PREVENTION OF CHILD MORTALITY MATERNAL CHILD FOR UNIVERSITY HOSPITAL OF GUAYAQUIL. PROPOSAL BASED ON OPEN SOURCE TECHNOLOGY PHP and MySQL

**ABSTRACT**

The present project consists of the analysis and design of a web system that manages the prenatal control of pregnant patients in their gestation period. The use of technology in our times is a very necessary tool to solve and facilitate the resolution of problems in companies and institutions. For this reason, the following project "Web application development for the control, monitoring and prevention of maternal and child mortality implemented for the Guayaquil University Hospital based on open source technology php and mysql" is being carried out.

**CONCLUDING:** This application will allow a permanent control of the pregnancy of the patient and obtain statistics of the patients with critical pathology in their pregnancy.

**KEYWORDS:** Maternal Child Control, Surveillance and Prevention

## INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario de Guayaquil desde sus inicios como Sistema Hospitalario Docente de la Universidad de Guayaquil brindaba sus servicios a la comunidad aledaña a la perimetral la mayoría de sectores populares y barrios formados por hogares de escasos recursos económicos. En la actualidad el Hospital está bajo la administración del MSP como un establecimiento de salud de la red del Ministerio con categoría de Hospital general de Segundo Nivel.

El presente proyecto de titulación, tiene como objetivo principal sistematizar el proceso de consulta ginecológica vía web para poder llevar un control más estricto del periodo prenatal de la paciente embarazada, por medio del desarrollo del Aplicativo Web “Control, Vigilancia y Prevención de la Mortalidad Materna Infantil”, basándose a un estudio “Desarrollo de un instrumento metodológico de certificación de mortalidad materna que contribuya a la implementación del Plan Nacional de Reducción Acelerada de la Muerte Materna” (Bustamante, 2011, pág. 1) ya realizado por el MSP; que permite identificar la problemática de la situación actual con las mujeres embarazadas en nuestra ciudad.

Es importante recalcar que en la actualidad el Hospital Universitario de Guayaquil, tiene un sistema que trabaja vía intranet. Este módulo de atención medica es general para todos los especialistas médicos el mismo que solo lleva un control a pacientes nuevos y subsecuentes, pero no permite alertar a las mujeres que no asistieron y que tenían algún diagnostico relevante, las que están próximas a su alumbramiento. Cabe recalcar que todo el historial clínico de atención medica solo es para las pacientes que estén registradas en la base de datos del Hospital

Universitario de Guayaquil, y no sabríamos del historial de las pacientes que llevan sus controles maternos en los centros materno infantiles de salud ya que no hay un sistema que registre dichos controles.

La propuesta de mi proyecto informático contiene las opciones necesarias para el control prenatal, el cual permitirá al personal médico llevar un control estricto de todo el periodo de embarazo mediante la aplicación Web. La aplicación será desarrollada en una arquitectura de tres capas para facilitar el diseño y mantener mayor seguridad de los datos; la aplicación almacenara los datos en un servidor remoto, logrando así la centralización de los mismos y evitar duplicidad de información, permitiendo gestionar de manera ágil las citas y alertas de las mujeres embarazadas de mayor riesgo ginecológico.

A continuación de detallará un breve resumen del contenido de cada uno de los capítulos.

Capítulo I: En el capítulo I se presentan en resumen el planteamiento del problema, situación conflictos y nudos críticos, causas y consecuencias del problema, delimitación del problema, ubicación del proyecto, evaluación del problema, objetivo general , objetivos específicos, alcance del proyecto, recursos tecnológicos, justificación e importancia, para poder ofrecer una solución al problema planteado.

Capitulo II: En el capítulo II se centra en el marco teórico parte esencial en el desarrollo de este proyecto. Se detalla la fundamentación teórica, se explica la metodología que se va usar para el desarrollo del proyecto, se define la estructura que va a implementarse en la aplicación web: las ventajas y desventajas del modelo aplicado, se describe la

fundamentación legal para este proyecto, se determinan las variables del proyecto.

Capitulo III: En el capítulo III se detalla una serie de metodologías de investigación que nos permite obtener información necesaria para el desarrollo y direccionamiento de este proyecto, se realizan entrevistas y encuestas a personal clave para depurar dudas e incertidumbres sobre los temas del proyecto, y se toma decisiones en base al análisis de los resultados de las encuestas para poder determinar si el proyecto procede o no.

En el capítulo IV se determinan el cronograma de los tiempos de cada actividad o tareas de las fases de desarrollo del proyecto; también, se establece un presupuesto que determina el gasto que se incurre en la implementación del aplicativo web.

En el capítulo VI se resume todo el proyecto en las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Un gran número de mujeres embarazadas tienen complicaciones durante su periodo de gestación el cual conlleva a posibles partos anticipados llegando como consecuencia la muerte del neonato.

La OMS define la muerte materna como “la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días después a la culminación de su embarazo, independientemente del tiempo y el lugar del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención pero no por causas accidentales o incidentes” (OMS, 2002)

Los factores de riesgos relacionados durante el periodo prenatal son la causa de un gran número de muertes de madres durante todo este periodo, los trastornos relacionados con una corta gestación que son la causa de mortalidad en el neonato, de aquí es plantea desarrollar un aplicación informática web que permita el control prenatal y obtener el estado de la mujer embarazada como la del neonato aplicando estandartes e indicadores para la atención neonatal.

La tecnología hoy en día, con sus grandes avances en el desarrollo de herramientas para el diseño de sistemas informáticos no han permitidos solucionar muchas necesidades a nivel médico científico.

Según. Dr. Fioravanti Vicente, P-5. sf. En el sentido más amplio, la tecnología posibilita transformar el mundo, según las necesidades del hombre. Estas transformaciones pueden obedecer a requerimientos de supervivencia como alimento, higiene, servicios médicos; refugio o defensa o pueden relacionarse con aspiraciones humanas como el conocimiento, el arte o el control. La tecnología es un medio importante para crear entornos físicos y humanos nuevos. Sin embargo, los resultados de cambiar el mundo son impredecibles con frecuencia. Anticiparse a los efectos de la tecnología es tan importante como prever comprender sus potencialidades. Recuperado de [www.uca.edu.ar/uca/...medica.../36-DrFioravanti-TECNOLOGIA-EN-SALUDIII.ppt](http://www.uca.edu.ar/uca/...medica.../36-DrFioravanti-TECNOLOGIA-EN-SALUDIII.ppt).

Según las estadísticas del INEC en el año 2013, la razón de mortalidad infantil es de 8,64 defunciones infantiles por cada 1.000 nacidos vivos, siendo la principal causa de mortalidad infantil, Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer con un total de 364 defunciones distribuidas en 197 para el caso de hombres y 167 para el caso de mujeres, lo que representa un total de 12,43 % y una razón de mortalidad de 1,07 por cada 1.000 nacidos vivos .La segunda causa de muerte infantil fue la dificultad respiratoria con 282 defunciones distribuidas en 176 para el caso de hombres y 106 para el caso de mujeres, representando un total de 9,63 % y una razón de mortalidad de 0,83 por cada 1.000 nacidos vivos. En el mismo año, la Anencefalia y malformaciones congénitas similares se registra como la causa de menor Ocurrencia con un total de 17 defunciones, lo que genera un porcentaje De 0,58%. Recuperado de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2013.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf)

## GRAFICO 1 Principales causas de la mortalidad infantil en Ecuador 2013

Causas de mortalidad infantil	Sexo		Total	Razón x 1.000 nacidos vivos 1/	%
	Hombres	Mujeres			
<b>Total de defunciones de menores de 1 año</b>	<b>1.612</b>	<b>1.316</b>	<b>2.928</b>	<b>8,64</b>	<b>100%</b>
P07 Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	197	167	364	1,07	12,43%
P22 Dificultad respiratoria del recién nacido	176	106	282	0,83	9,63%
J18 Neumonía, organismo no especificado	73	86	159	0,47	5,43%
Q24 Otras malformaciones congénitas del corazón	86	68	154	0,45	5,26%
P23 Neumonía congénita	74	72	146	0,43	4,99%
Q89 Otras malformaciones congénitas, no clasificadas en otra parte	51	74	125	0,37	4,27%
P36 Sepsis bacteriana del recién nacido	56	49	105	0,31	3,59%
P21 Asfixia del nacimiento	36	33	69	0,20	2,36%
P29 Trastornos cardiovasculares originados en el período perinatal	39	21	60	0,18	2,05%
W84 Obstrucción no especificada de la respiración	32	23	55	0,16	1,88%
P24 Síndromes de aspiración neonatal	28	23	51	0,15	1,74%
Q79 Malformaciones congénitas del sistema osteomuscular, no clasificadas en otra parte	34	16	50	0,15	1,71%
Q25 Malformaciones congénitas de las grandes arterias	20	20	40	0,12	1,37%
P28 Otros problemas respiratorios del recién nacido, originados en el período perinatal	22	17	39	0,12	1,33%
Q20 Malformaciones congénitas de las cámaras cardíacas y sus conexiones	27	12	39	0,12	1,33%
P77 Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	16	18	34	0,10	1,16%
Q21 Malformaciones congénitas de los tabiques cardíacos	17	13	30	0,09	1,02%
P96 Otras afecciones originadas en el período perinatal	18	11	29	0,09	0,99%
Q90 Síndrome de Down	11	15	26	0,08	0,89%
A09 Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	11	13	24	0,07	0,82%
P20 Hipoxia intrauterina	11	13	24	0,07	0,82%
Q03 Hidrocéfalo congénito	17	7	24	0,07	0,82%
J20 Bronquitis aguda	4	15	19	0,06	0,65%
P05 Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	9	10	19	0,06	0,65%
Q04 Otras malformaciones congénitas del encéfalo	9	10	19	0,06	0,65%
Q00 Anencefalia y malformaciones congénitas similares	9	8	17	0,05	0,58%
R00 -R99 Causas mal definidas	105	100	203	0,60	6,93%
Resto de causas	426	296	722	2,13	24,68%
<b>Estimación de nacidos vivos 2/</b>	<b>338.080</b>				

1/ Razón por 1.000 nacidos vivos estimados en el año 2013

2/ La estimación de nacidos vivos se calcula a partir de los datos del Censo 2010

**Elaboración:** INEC, 2013

**Fuente:** [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2013.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf)

Según las estadísticas del INEC en el año 2013, la principal causa de mortalidad materna recae sobre las causas obstétricas directas que agrupa los códigos de causa O00-O94 con un total de 121 defunciones, alcanzando un porcentaje total de 76,58% y una razón de mortalidad de

35,69. Las causas obstétricas indirectas que agrupan los códigos de causa O98-O99 con 28 defunciones es la segunda causa de muerte materna, alcanzando un porcentaje total de 17,72% y una razón de mortalidad de 8,26.

Las causas de muertes obstétrica son especificadas con código O95 se muestran aisladas de las causas directas e indirectas por su características obstétricas desconocidas con un total de 6 defunciones alcanzando un porcentaje de 3,80% y una tasa de mortalidad de 1,77. Las causas de muertes maternas tardías (O96 – O97) existentes son de tres defunciones con un porcentaje de 1,90% y una tasa de 0.88. Recuperado de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2013.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf)

## GRAFICO 2 Principales causas de la mortalidad materna en Ecuador 2013

Causas de muerte materna	Número	%	RMM 1/
<b>*Total de muertes maternas</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>	<b>45,71</b>
<b>Causas obstétricas directas (O00-O94)</b>	<b>121</b>	<b>78,06%</b>	<b>35,69</b>
O14 Hipertensión gestacional [inducida por el embarazo] con proteinuria significativa	25	16,13%	7,37
O72 Hemorragia postparto	21	13,55%	6,19
O15 Eclampsia	16	10,32%	4,72
O85 Sepsis puerperal	8	5,16%	2,36
O02 Otros productos anormales de la concepción	6	3,87%	1,77
O45 Desprendimiento prematuro de la placenta [Abruptio placentae]	5	3,23%	1,47
O00 Embarazo ectópico	4	2,58%	1,18
O62 Anormalidades de la dinámica del trabajo de parto	4	2,58%	1,18
O06 Aborto no especificado	3	1,94%	0,88
O10 Hipertensión preexistente que complica el embarazo, el parto y el puerperio	2	1,29%	0,59
O71 Otro trauma obstétrico	3	1,94%	0,88
O73 Retención de la placenta o de las membranas, sin hemorragia	3	1,94%	0,88
O90 Complicaciones del puerperio, no clasificadas en otra parte	3	1,94%	0,88
O24 Diabetes mellitus en el embarazo	2	1,29%	0,59
O36 Atención materna por otros problemas fetales conocidos o presuntos	2	1,29%	0,59
Resto de causas obstétricas directas	14	9,03%	4,13
<b>Causas obstétricas indirectas (O98-O99)</b>	<b>28</b>	<b>18,06%</b>	<b>8,26</b>
O98 Enfermedades maternas infecciosas y parasitarias clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio	3	1,94%	0,88
O99 Otras enfermedades maternas clasificables en otra parte, pero que complican el embarazo, el parto y el puerperio	25	16,13%	7,37
<b>Causas no especificadas (O95)</b>	<b>6</b>	<b>3,87%</b>	<b>1,77</b>
O95 Muerte obstétrica de causa no especificada	6	3,87%	1,77
<b>Causas de muerte materna después de 42 días del parto (O96 - O97)</b>	<b>3</b>	<b>1,94%</b>	<b>0,88</b>
O96 Muerte materna debido a cualquier causa obstétrica que ocurre después de 42 días pero antes de un año del parto	3	1,94%	0,88
<b>Total de muertes maternas incluidas tardías</b>	<b>158</b>	<b>100,00%</b>	<b>46,60</b>

**Elaboración:** INEC, 2013

**Fuente:** [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2013.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2013.pdf)

## **Situación Conflicto Nudos Críticos**

En la actualidad todo el sistema de atención primaria los realizan los centros de salud, los mismos que todos sus procesos de atención médica prenatal no están automatizadas para tener un control estricto del caso de cada una de las pacientes durante su periodo de gestación , cuando las pacientes son derivadas a las unidades de segundo nivel de atención como lo es el Hospital Universitario de Guayaquil, los médicos especialistas en ginecología no cuentan con toda la información del historial médico necesaria de la paciente para tomar la medidas correctivas en caso de una emergencia.

Por la situación expuesta anteriormente, se plantea como solución llevar el registro automatizado por medio a la aplicación web para que los médicos especialistas puedan tomar decisiones en el tratamiento como al momento de la cesárea o parto.

## Causas y Consecuencias del Problema

Se han obtenidos las siguientes causas y consecuencias del problema:

**CUADRO 1. Causas y Consecuencias**

CAUSAS	CONSECUENCIAS
Procesos de atención no automatizados	Demora en diagnóstico de paciente
Información no consolidada	Falta de conocimiento del estado de tratamiento del paciente
Deficiencia en los servicios de salud	Atención medica de baja calidad
Perdida de documentación del paciente(exámenes, ecografías)	Desconfianza en determinación de patologías medicas

**Elaboración:** Cristóbal Ramírez Montoya

**Fuente:** Cristóbal Ramírez Montoya

**CUADRO 2. Delimitación del Problema**

<b>Campo</b>	Social
<b>Área</b>	Gineco-Obstetricia y Neonatología
<b>Aspecto</b>	Atención Primaria y Secundaria de Salud
<b>Tema</b>	Desarrollo de aplicación web para el control, vigilancia y prevención de la mortalidad materna infantil implementado para el Hospital Universitario de Guayaquil. propuesta basada en tecnología Open Source PHP y Mysql

**Fuente:** Cristóbal Ramírez Montoya

**Elaboración:** Cristóbal Ramírez Montoya

## **Formulación del Problema**

Realizando una serie de entrevistas con personal médico, estadísticas y admisiones de los Centros Maternos Infantil aledaños al Hospital Universitario de Guayaquil-MSP correspondientes al Distrito 09D07 y Distrito 09D06 han indicado que las consultas son registradas manualmente y archivadas en perchas y las agendas de las citas médicas las llevan registradas en herramientas ofimáticas e incluso el mismo Hospital Universitario no cuenta con una aplicación web que mantenga toda la información en línea y que alerte de las pacientes con diagnósticos relevantes referentes a su estado de gestación prenatal.

Los bajos niveles de control sistematizado en lo referente al historial médico ginecológico en los Centros Materno Infantil, han mostrado carencia en la automatización de estos procesos, por lo que me conduce a plantear una solución informática orientado a la web para la gestión de pacientes embarazadas.

La atención primaria la realizan los Centros cabe acotar que en dichas unidades solo cuentan con médicos generales y obstetras caso contrario pasa en las unidades más grandes como los hospitales donde cuentan con todas las especialidades médicas y equipamientos necesarios como quirófanos, personal e instrumentación quirúrgicos para manejar casos de emergencias ginecológicas.

## **Evaluación del Problema**

Para evaluar el desarrollo de este proyecto tenemos en consideración los siguientes aspectos generales de evaluación:

**Delimitado:** Este proyecto está dirigido a las pacientes del Hospital Universitario como a las pacientes de los centros de salud materna infantil de los distritos 09D07 y 09D06, las cuales están sectorizado por cooperativas, pre-cooperativas.

**Claro :** Sin lugar a dudas el profesional médico no tiene un aplicativo web que le ayude a llevar el control durante todo el periodo de embarazo y prevenir futuras complicaciones, puesto que , ellos tienen un sistema que trabaja vía intranet

**Relevante:** La importancia de este proyecto es que está orientado al bienestar de la salud de la comunidad específicamente al cuidado de la mujer embarazada y del neonato.

**Original:** Porque el Hospital Universitario no tiene una aplicación web que pueda llevar el control prenatal con todas sus Opciones para el control respectivo e incluso se podrán conectar los centros materno infantil para consolidar toda la información de la paciente.

**Contextual:** Este proyecto está destinado ayudar a la comunidad que pertenece a los distritos de la ciudad de Guayaquil

**Factibilidad:** tiene factibilidad técnica por que se cuenta con la tecnología, software y personal para el manejo y capacitación del aplicativo web; tiene factibilidad económica por que las herramientas de desarrollo son aplicaciones open source; esto quiere decir; que no tenemos que pagar por licencias por el uso y desarrollo de la aplicación y el único costo sería la compra del hosting para el alojamiento de la web. Finalmente, tiene factibilidad operacional por que la institución hospitalaria fue quien aprobó el proyecto para mitigar el problema de muerte materna por falta de control a la mujer embarazada.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Diseñar y desarrollar una aplicación web para el Hospital Universitario de Guayaquil que gestione el proceso de atención de las pacientes que acuden a los citas durante todo su periodo prenatal.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar un análisis estadístico que demuestre mediante la técnica de correlación de Pearson y análisis Univariado de datos la fiabilidad del proyecto.
- Efectuar un levantamiento de información que permita obtener una idea clara de cómo están definidos todos los procesos de atención médica para sistematizarlos.
- Optimizar el proceso de admisiones, citas médicas y controles prenatales, para así poder automatizar todo lo que conlleva la atención medica ginecológica.
- Capacitar al personal médico y enfermeras en el uso del aplicativo web para un manejo correcto de los módulos.

## **ALCANCE DEL PROYECTO**

El alcance del proyecto estará limitado por los pacientes del Hospital Universitario de Guayaquil y los centros de salud del Distrito 09D07 y 09D06 que están aledaños al Hospital Universitario de Guayaquil estos últimos serán opcionales aquí los detallo.

- Materno Infantil Bastión Popular 24-HD
- Materno Infantil Martha de Roldos 24-HD
- Materno Infantil Francisco Jácome 24HD

### **Área operativas donde Monitorean la información**

- Departamento de ginecología del Hospital Universitario de Guayaquil-MSP

### **Área geográfica donde se almacenara la Información**

- Hospital Universitario de Guayaquil-MSP

### **Registros y Consultas**

El sistema contara con los siguientes módulos:

**Signos Vitales.-** en este módulo se registrarán los datos de signos vitales que las enfermeras tome a las pacientes, de aquí se tomarán valores para alimentar la base y ser validados para generar alertas en cada paciente.

**Admisiones.-** se registrará al paciente generando una historia clínica única para que no exista duplicidad de datos.

**Consulta Externa.-** procederemos a llevar el registro de las consultas médicas de cada paciente que realice su control, el médico aquí podrá registrar diagnósticos y los códigos cie10 para determinar la prioridad de la paciente.

**Citas Médica.-** el médico programará la cita de la paciente dependiendo del estado de gestación y complicaciones que tenga la paciente en su embarazo.

**Alertas.-** mostrará alertas de las pacientes que tengan cuadros críticos y serán monitoreadas en las unidades de segundo nivel.

**Reportes Estadísticos.-** Permitirá visualizar el porcentaje de las pacientes que fueron atendidas y registradas con criterio de alto riesgo, mediano riesgo y de bajo riesgo.

## **RESTRICCIONES Y SUSPUESTOS**

### **Restricciones:**

- Información de historias clínicas para el análisis estadístico.
- Presupuesto para equipos de cómputo como servidor de la aplicación.
- Adquisición de licencias.
- Permisos para análisis de los módulos de ginecología.

### **Supuestos:**

- Autorización para el levantamiento de información de matriz perinatal.
- Se dispone de un servidor local donde se están ejecutando otras aplicaciones.
- Las herramientas de desarrollo son Software Libre.
- Habiendo realizado el análisis el sistema ginecológico está desarrollado en Visual .NET y SQL Server 2008, el MSP restringe este tipo de Software con licencias.

## **JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

La justificación de este proyecto se basa a la necesidad de controlar y prevenir la mortalidad materna infantil en el Ecuador. Con tecnología de última vanguardia se puede diseñar una aplicación que se encargue de satisfacer esta necesidad en el área Gineco-obstetra.

Por tal motivo se realiza este proyecto para la elaboración de una aplicación Web, el cual va a controlar todo el estado de gestación de la mujer embarazada por medio de alertas indicando el próximos control definido por el médico y por cálculos en base a su fecha (FUM). Además, la Aplicación Web permitirá la creación y administración de la Historia Clínica, la cual estará disponible desde cualquier red del MSP ya que estará almacenado en un servidor web dejando atrás los antiguos procesos manuales.

En la actualidad la mortalidad materna ha sido identificada como un problema de salud pública, principalmente en los países en vía de desarrollo, esta situación ha sido identificada por la Organización Mundial de la Salud(OMS) y la Organización Panamericana de la Salud quienes se han preocupado por establecer programas que permitan reducir sus índices (Souza, 2010).

## **METODOLOGÍA DE DESARROLLO**

### **Fundamentación de la propuesta metodológica**

Para realizar este proyecto se he tomado la metodología de desarrollo SCRUM, por su marco iterativo de trabajo e incremental que me permitirá cumplir con el desarrollo de este proyecto y sus ciclos de trabajos llamados Sprint que son de gran ayuda para definir cada una de los requerimientos del sistema.

Con la metodología SCRUM puedo realizar varias prácticas como:

- Revisión de las iteraciones.
- Desarrollo incremental
- Desarrollo evolutivo
- Auto-organización del proyecto.
- Colaboración

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

El traspaso del Hospital Universitario de Guayaquil al ministerio de salud Pública se dio el 17 de mayo del 2013, es de ahí en adelante que dicha unidad forma parte de la red de atención pública establecida como un Hospital de Segundo Nivel, contando con médicos especialistas de varias áreas de salud como ginecología, el hospital cuenta con un sistema general para todas las especialidades, está desarrollado en Visual.Net. El sistema permite la creación de historias clínicas, consulta médica, agendamiento de citas, y módulos de hospitalización y emergencia

Con lo antes mencionado, el proyecto planteado busca conectar los centros con el Hospital Universitario en lo referente a la atención medica ginecológicas prenatales con el fin de mantener una sola información del historial clínico de las mujeres embarazadas y todo su antecedentes clínicos para la toma de decisiones oportunas.

Entre las características que contara la aplicación web tenemos: implementación de un módulo de administración de historia clínica el cual permitirá crear, actualizar los datos de la paciente, módulo de atención medica ginecología en el cual se registraran todo lo que el medico pueda obtener de cada consulta a través del dialogo con la paciente y de los resultados de exámenes realizados, sistema de alertas patológicas dependiendo de la complicación de la paciente, esta es la principal opción

por el cual se diseña este sistema para mantener alertas de las pacientes con diagnósticos relevantes de acuerdo a su condición prenatal.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

La tecnología hoy en día crece a pasos agigantados, y la mayor parte de las entidades están en contacto por este medio, haciéndose una herramienta fundamental para la comunicación; por tal motivo, este proyecto está destinado al desarrollo de una aplicación web, el cual nos permitirá obtener la información actualizada del historial clínico. El éxito de la herramienta desarrollada se verá reflejado en la satisfacción de la paciente, así como la de los usuarios frente al manejo de la aplicación web.

Para la fundamentación de este proyecto nos basaremos en las siguientes descripciones:

- Niveles de Atención Médica
- Historia Clínica Única
- Ginecología-Obstetricia.
- Mortalidad Materna.

### GRÁFICO 3 NIVELES DE ATENCIÓN MÉDICA



Fuente: es.slideshare.net

Elaboración: Ministerio de Salud Pública

#### Primer nivel de atención

Según. Acuerdo Ministerial 5212, 2015. Los establecimientos que conforman el Primer de Atención, de acuerdo a los niveles de complejidad se clasifican: Recuperado de <http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

- Puesto de Salud
- Consultorio General
- Centro de Salud A
- Centro de Salud B
- Centro de Salud C
-

## **Definición del primer nivel de atención**

Según. Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa. (2011). El primer nivel es el más cercano a la población. Esta dado, en consecuencia, como la organización de los recursos que permite resolver las necesidades de atención básica y más frecuentes, que pueden ser resueltas en este nivel, Es la Puerta de entrada al sistema de salud. Se caracteriza por contar con establecimientos de baja complejidad, como consultorios, policlínicos, centros de salud, etc. Se resuelve aproximadamente el 85 % de los problemas prevalentes. Este nivel permite una adecuada accesibilidad a la población.

## **Segundo Nivel de Atención**

Según. Acuerdo Ministerial 5212, 2015. Los establecimientos que conforman el Primer de Atención, de acuerdo a los niveles de complejidad se clasifican: Recuperado de <http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

### **Ambulatorio**

- Consultorio de especialidad(es) clínico-quirúrgico/as.
- Centro de especialidades.
- Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día).

### **Hospitalario**

- Hospital básico
- Hospital general

Estos establecimientos podrán contar con el apoyo de unidades móviles quirúrgicas y de especialidad, que presten servicios programados e itinerantes; su misión es extender la cobertura de atención a comunidades distantes y en lugares donde no existían servicios de salud.

## **Definiciones del segundo nivel de atención.**

**Según. Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa. (2011). El segundo nivel de atención se ubica los hospitales y establecimientos donde se prestan servicios relacionados a la atención en medicina interna, pediatría, Gineco-obstetricia, cirugía general y psiquiatría. Se estima que entre el primer y segundo nivel se pueden resolver hasta el 95% de problemas de salud de la población.**

## **Tercer nivel de atención**

Según. Acuerdo Ministerial 5212, 2015. El Tercer Nivel de Atención se Clasifican en los siguientes tipos de establecimiento: Recuperado de <http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

### **Ambulatorio**

- Centro especializado.

### **Hospitalario**

- Hospital especializado.
- Hospital de especialidades

### **Definiciones del tercer nivel de atención**

**Según. Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, (2011). Se reserva para la atención de problemas poco prevalentes, se refiere a la atención de patologías complejas que requieran procedimientos especializados y de alta tecnología. Su ámbito de cobertura debe ser la totalidad de un país , o gran parte de él. En este nivel se resuelven aproximadamente el 5% de los problemas de salud que se planteen.**

### **Historia Clínica Única**

Según (OMS, s.f) define que la historia clínica es un documento debidamente identificado en el que se registra la información concerniente a la salud de un paciente, sus alteraciones y evolución a través de toda su vida, cuyo propósito primordial es de servir como medio eficiente para la comunicación entre el médico tratante y los demás profesionales que intervienen en dicha atención.

Es un conjunto confidencial y obligatorio de carácter técnico y legal, compuesto por un conjunto de formularios básicos y de especialidad, que el personal de la salud utiliza para registrar en forma sistemática los datos obtenidos de las tenciones, diagnósticos, tratamiento, evolución y resultados de salud y enfermedad durante todo el ciclo de vida del usuario (Acuerdo Ministerial & MSP, 2008).

### **Interrogatorio o Anamnesis**

El interrogatorio, o anamnesis se divide en: anamnesis próxima y anamnesis remota; la primera, comprende el motivo de consulta y la historia de la enfermedad actual, mientras que la segunda, incluye el resto del interrogatorio.

El interrogatorio se basa en las técnicas de la entrevista médica y es requisito indispensable establecer una relación médico-paciente satisfactoria (Romero Cabrera, y otros, 2010).

- Antecedentes patológicos personales.
- Reacción a medicación.
- Transfusión sanguínea previa.
- Traumatismo.
- Operaciones.
- Antecedentes hereditarios y familiares.
- Hábitos tóxicos.
- Genero de vida.
- Inmunizaciones.
- Condiciones higiénicos – sanitarias de la vivienda.

Obstetricia Según la Real Academia Española (RAE) “Parte de la medicina que trata de la gestación, el parto y el puerperio”.

Según (Ma Lovo, 2014). La Obstetricia del latín obstare “estar a la espera” es una rama de la Ciencias de la salud que se ocupa de la mujer en parte de su periodo fértil, embarazo, parto y puerperio.

Es la ciencia que se encarga del estudio del embarazo, parto y el puerperio normal y patológico.

### **Embarazo pre término**

Se denomina parto pre término al que ocurre antes de las 37 semanas de gestación.

### **Embarazo de término**

Al que ocurre entre la 38 y 40 semanas de gestación.

### **Embarazo prolongado**

Gestación comprendida de 41 semanas de gestación a 41 6/7

### **Embarazo Pos termino**

Gestación mayor o igual a las 42 Semanas de Gestación.

## **AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS**

Según (Castillo, 1998). Dice que se considera automatización a toda empresa que utilice servicios informáticos en ordenador propio, compartido o ajeno, para la ejecución de uno más funciones.

Según (Hernandez, 2007) las principales ventajas y desventajas de la automatización.

### **Ventajas.**

- Repetitividad permanente. Una vez que un proceso de automatización se ha implementado y depurado, las operaciones se repiten de forma idéntica continuamente.
- Calidad “cero defectos”. Al alcanzarse la repetitividad es posible ajustar el proceso de manera que se logren niveles óptimos de calidad.
- Disponibilidad 24 horas al día. Una vez ajustadas, las máquinas se pueden trabajar día y noche sin necesidad de descansar.

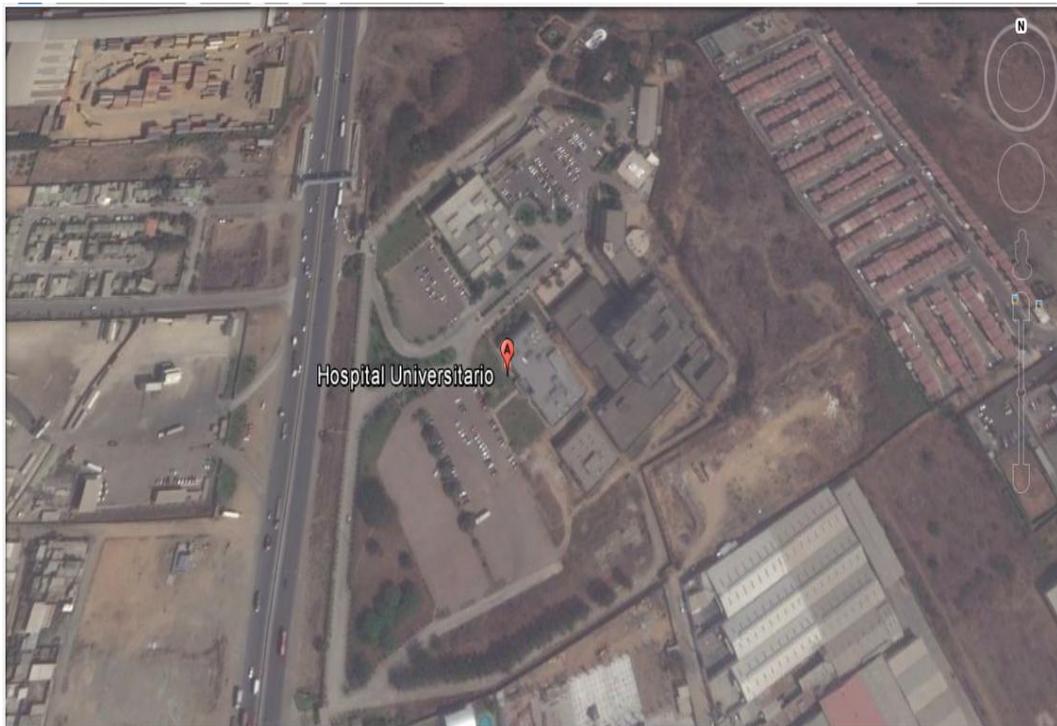
### **Desventajas.**

- Inflexibilidad. Es sumamente costosa o lenta la adaptación o el cambio de un proceso automatizado para producir modelos diferentes de productos compuestos por partes diferentes entre sí.
- Personal altamente calificado. A lo largo de todo el proceso de implantación, desde el diseño de la línea y los equipos, hasta el mantenimiento regular y las modificaciones de mejora. Este personal es muy caro y escaso.
- Elevado costo de inversión. El capital requerido para invertir en estos equipos es muy elevado

## Hospital Universitario de Guayaquil

El Hospital Universitario de Guayaquil está ubicado en el sector norte de la ciudad de Guayaquil, en el KM 23 ½ vía perimetral cuenta con especialistas médicos altamente calificados para brindarle un servicio de calidad a sus pacientes.

### GRÁFICO 4. UBICACIÓN DE PROYECTO



**Fuente:** <http://geosalud.msp.gob.ec/Gui/indexZona.php?>

## **HERRAMIENTAS DE DESARROLLO**

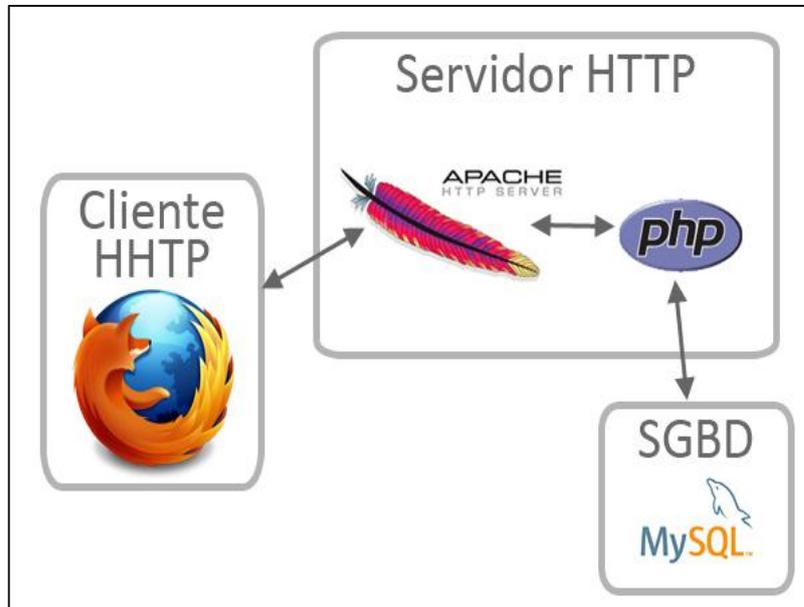
### **Herramientas Open Source**

Según (Opensource.org, 2007) afirma que el código abierto promueve la fiabilidad y calidad del software al permitir las revisiones independientes de los colaboradores y una rápida evolución del código fuente. Para obtener la certificación OSI (Open Source Initiative) el software debe distribuirse bajo una licencia que garantice el derecho a leerlo, redistribuirlo, modificarlo y usarlo libremente.

### **Servidor Web**

Segun. (Zolezzi, 2010). La principal función de un servidor web es almacenar los archivos de un sitio y emitirlos por internet para poder ser visitado por los usuarios. Básicamente, un servidor web es una gran computadora que guarda y transmite datos vía internet. Obtenido de duplika internet solutions: <https://www.duplika.com/blog/que-son-los-servidores-web-y-por-que-son-necesarios>

**GRÁFICO 5. Esquema de un Servidor Web**



**Fuente:** <http://jesusnoseq.github.io/php1h/#/3>

### **Servidores Web más utilizados**

Como lo indica. (López, 2010). La compañía inglesa Netcraft realiza mediciones mensualmente y pone de manifiesto del dominio del mercado a Apache. Obtenido de Pino: <http://lopezpino.es/2010/07/30/servidores-web-mas-usados/>

### **Apache**

Es el servidor más utilizado, aunque ha vivido tiempos mejores. Parte de su éxito se debe a que es multiplataforma y a su estructura modular que permite emplear diversos lenguajes en el lado del servidor (PHP, Python y Perl).

### **Microsoft IIS**

A pesar de haber superado los momentos en que era más conocido por sus vulnerabilidades que por sus características, IIS he perdido mercado en los últimos años.

### **Google Web Server**

El tercero más utilizado, conocido como GWS, es una gran incógnita. Google no publica apenas información sobre él y se rumorea que puede ser una versión adaptada de Apache.

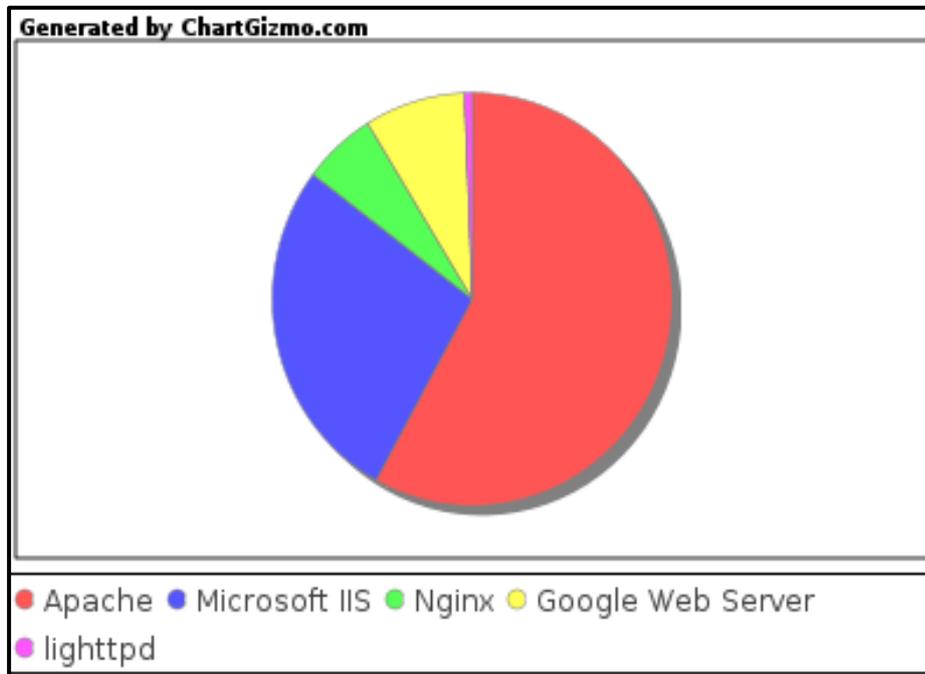
### **Nginx**

Es un servidor web ligero que funciona en múltiples plataformas (entre las que se encuentran Windows, Linux y Mac OS X).

### **Lighttpd**

Es el otro gran servidor ligero, que permite usar menos cantidad de memoria y CPU. También es empleado por sitios con mucho tráfico como Youtube, Wikimedia, The Pirate Bay, etc.

## GRÁFICO 6. SERVIDORES WEB MAS USADOS



**Fuente:** <http://lopezpino.es/2010/07/30/servidores-web-mas-usados/>

**Elaboración:** ChartGizmo.com

### Servidores web locales

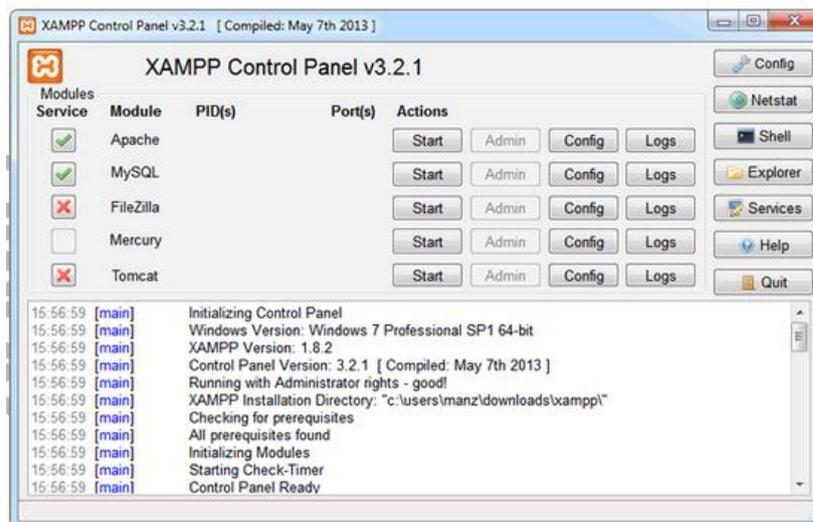
Según. (Hernández, 2013). Existen packs de software llamados "stacks" que contienen todo lo necesario para hacer funcionar una aplicación web. Veamos una lista de los 5 servidores locales más populares ideales para desarrollo o administración, cada uno de ellos con una característica especial. Obtenido de EMEZETA.COM: <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

### Xampp

Según. (Hernández, 2013). Quizás el más conocido, incorpora un servidor Apache, un sistema de gestor de bases de datos MySQL y lenguajes como PHP y Perl. Además ofrece soporte para gestionar cuentas FTP,

acceso de datos mediante PHPAdmin, bases de datos SQLite y varias otras características.

**GRÁFICO 7. XAMPP**



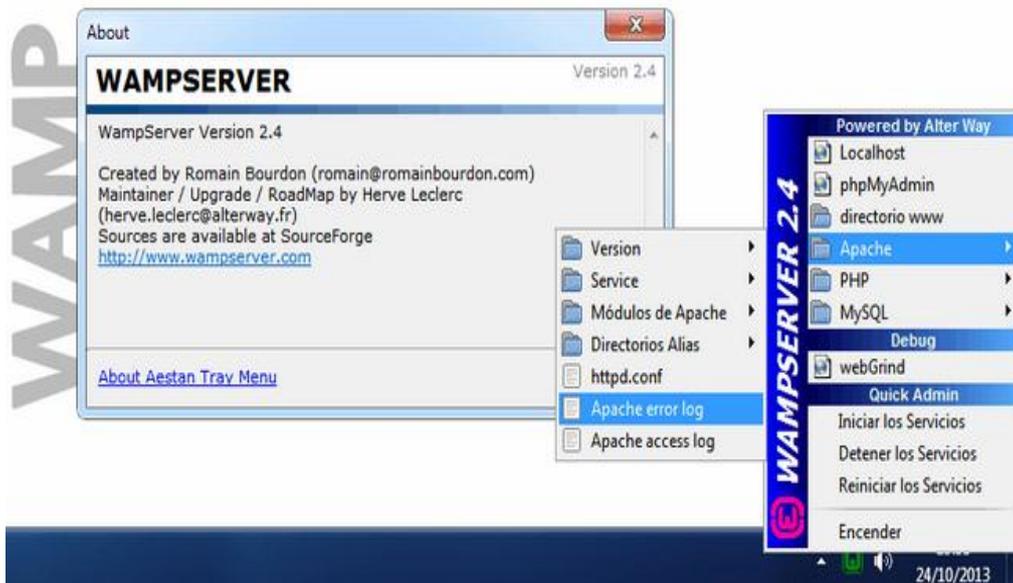
**Fuente:** <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

## **WAMPServer**

Según. (Hernández, 2013). Otro de los más conocidos. Se trata de un conjunto de Apache + MySQL + PHP para Windows, en el que además se incluye PHPMyAdmin para gestionar las bases de datos.

**GRÁFICO 8. WAMPSEVER**



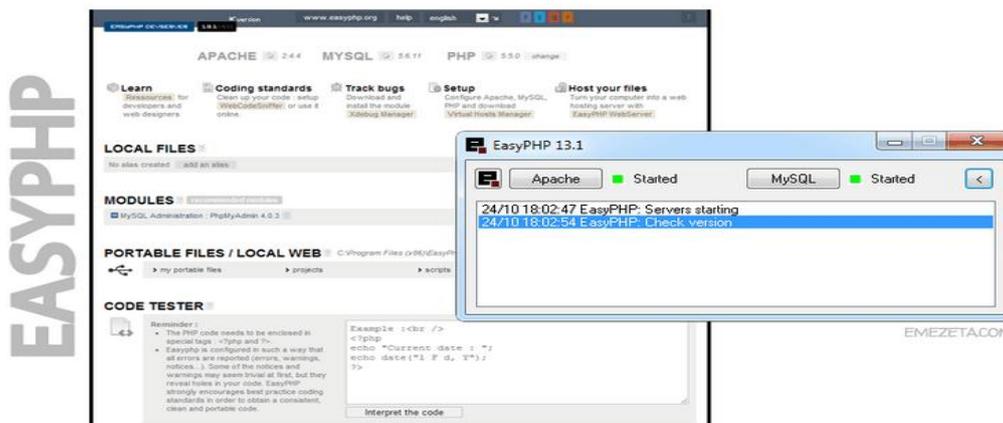
**Fuente:** <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

## EasyPHP

Según. (Hernández, 2013). Es un WAMP orientado a desarrollo PHP. La aplicación es muy sencilla y minimalista, ya que solo muestra el control de los servidores y un registro de sucesos (log).

**GRÁFICO 9. EasyPHP**



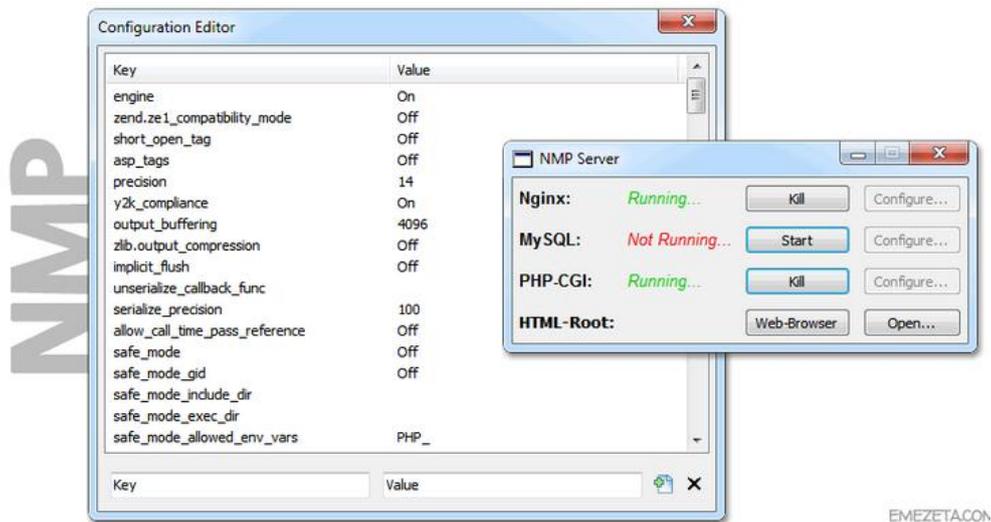
**Fuente:** <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

## NMP Server

Según. (Hernández, 2013). Este servidor está identificado como micro servidor eficiente, pequeño y portable, en lugar de Apache, incorpora el eficiente servidor web Nginx, junto a bases de datos MySQL y soporte PHP mediante PHP-CGI.

GRÁFICO 10. NMP Server



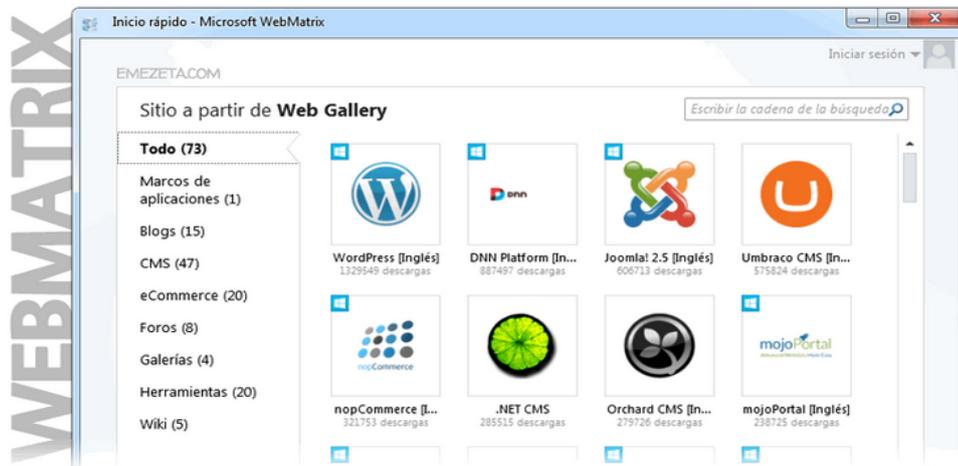
**Fuente:** <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

## Microsoft WebMtrix

Según. (Hernández, 2013). Aunque esta aplicación se sale un poco del estilo del resto, se ha considerado apropiado ya que está familiarizado con las tecnologías de Microsoft y le resulta más cómodo utilizar un entorno como este.

**GRÁFICO 11. Microsoft WebMatrix**



**Fuente:**<http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya.

### **Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)**

Como indica. (ECURED, s.f.). Un IDE es un entorno de programación que ha sido empaquetado como un programa de aplicación, o sea, consiste en un editor de código, un compilador, un depurador y un constructor de interfaz gráfica. Los IDEs pueden ser aplicaciones por sí solas o pueden ser parte de aplicaciones existentes. El lenguaje Visual Basic, por ejemplo, puede ser usado dentro de las aplicaciones de Microsoft Office, lo que hace posible escribir sentencias Visual Basic en forma de macros para Microsoft Word. Obtenido de EcuRed: [https://www.ecured.cu/IDE\\_de\\_Programaci%C3%B3n](https://www.ecured.cu/IDE_de_Programaci%C3%B3n)

## **Características**

Según. (ECURED, s.f.). Es posible que un mismo IDE pueda funcionar con varios lenguajes de programación. Este es el caso de Eclipse, al que mediante plugins se le puede añadir soporte de lenguajes adicionales.

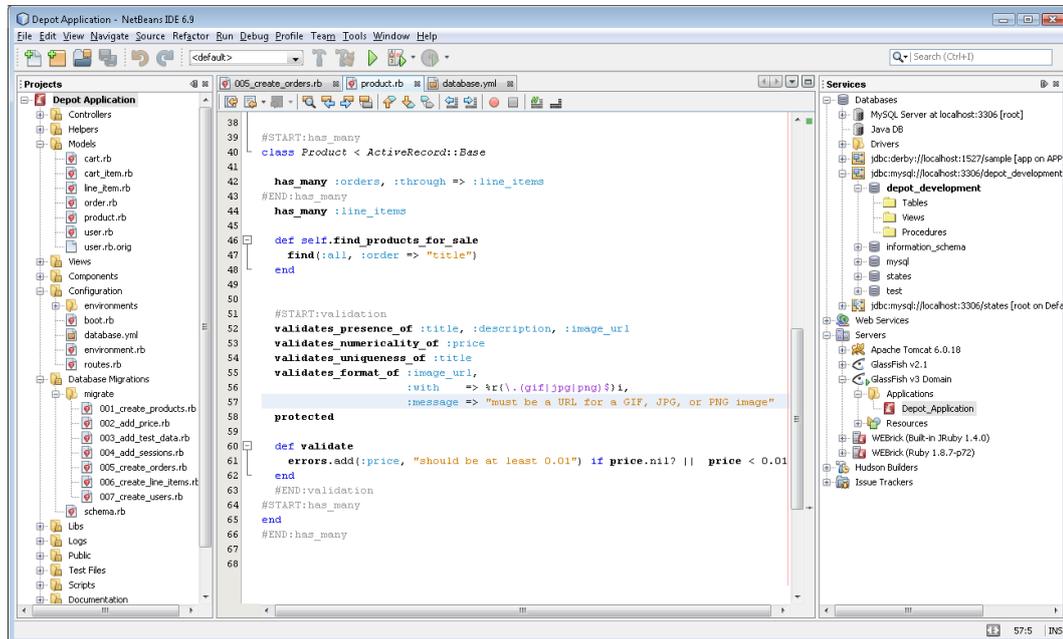
Un IDE debe tener las siguientes características:

- Multiplataforma
- Soporte para diversos lenguajes de programación
- Integración con Sistemas de Control de Versiones
- Reconocimiento de Sintaxis
- Extensiones y Componentes para el IDE
- Integración con Framework populares
- Depurador
- Importar y Exportar proyectos
- Múltiples idiomas
- Manual de Usuarios y Ayuda

## **Componentes**

- Editor de texto.
- Compilador.
- Intérprete.
- Herramientas de automatización.
- Depurador.
- Posibilidad de ofrecer un sistema de control de versiones.
- Factibilidad para ayudar en la construcción de interfaces gráficas de usuarios.

## GRÁFICO 12. Entorno de Desarrollo Integrado



**Fuente:** <https://almamc.wordpress.com/2013/01/25/httpalmamc-wordpress-com20130125166/>

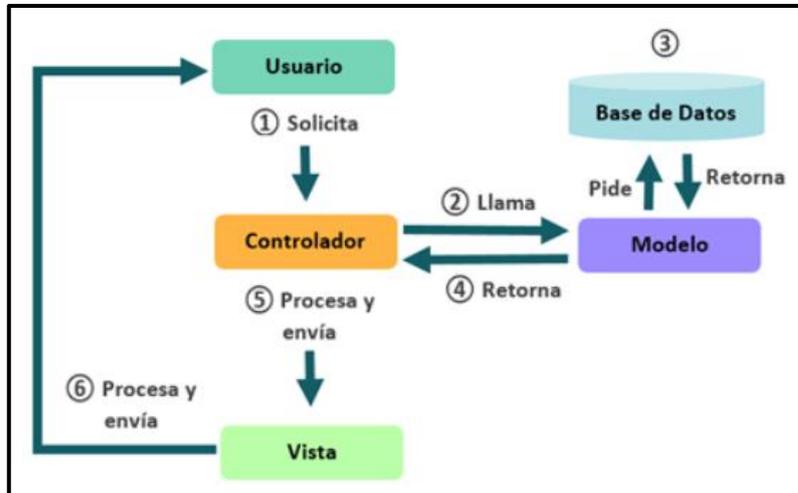
**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya.

### ¿Qué es un Framework?

El concepto framework se emplea en muchos ámbitos del desarrollo de sistemas software, no solo en el ámbito de aplicaciones Web. Podemos encontrar frameworks para el desarrollo de aplicaciones médicas, de visión por computador, para el desarrollo de juegos, y para cualquier ámbito que pueda ocurrirnos. En general, con el término framework, nos estamos refiriendo a una estructura software compuesta de componentes personalizables e intercambiables para el desarrollo de una aplicación. En otras palabras, un framework se puede considerar como una aplicación genérica incompleta y configurable a la que podemos añadirle las últimas piezas para construir una aplicación concreta. (Gutiérrez, 2006).

## Patrón MVC

GRÁFICO 13. ESQUEMA DEL MVC



Fuente: <http://rodrigogr.com/blog/modelo-vista-controlador/>

Elaboración: Cristobal Ramírez Montoya

### Ciclo de vida del MVC.

- El usuario realiza una petición.
- El controlador captura la petición del usuario.
- El controlador llama al modelo.
- El modelo interactúa con la base de datos, y retorna la información al controlador.
- El controlador recibe la información y la envía a la vista.
- La vista procesa la información recibida y la entrega de una manera visualmente entendible al usuario (3). (Gómez, 2015).

## **Ventajas de MVC**

Como lo indica. (Gómez, 2015). Las principales ventajas del uso del patrón MVC son (4):

1. La separación del *Modelo* y la *Vista*, lo cual logra separar los datos, de su representación visual.
2. Facilita el manejo de errores.
3. Permite que el sistema sea escalable si es requerido.
4. Es posible agregar múltiples representaciones de los datos.

## **Desventajas de MVC**

Como lo indica. (Gómez, 2015). Las principales desventajas del uso del patrón MVC son (3):

1. La cantidad de archivos que se deben mantener incrementa considerablemente.
2. La curva de aprendizaje es más alta que utilizando otros modelos.
3. Su separación en capas, aumenta la complejidad del sistema.

## **MySQL**

Según. (Martinez, 2014). La Habana. Es el servidor de datos relacionales más populares, desarrollados y proporcionado por MySQL AB. MySQL es un sistema de administración de base de datos relacionales donde almacena los datos en tablas separadas en lugar de poner todos los datos en un solo lugar. Esto agrega velocidad y flexibilidad. La tablas son enlazadas al definir relaciones que hacen posible combinar datos de varias tablas cuando se necesita consultar datos. MySQL usa licencia GPL (Licencia Publica general GNU). Recuperado de <http://indira-informatica.blogspot.com/2007/09/qu-es-mysql.html>

### **¿Por qué usar MySQL?**

El servidor de base de datos MySQL es muy rápido, seguro y fácil de usar. El servidor MySQL fue desarrollado originalmente para manejar grandes bases de datos mucho más rápidos que las soluciones existentes y ha estado siendo usado exitosamente en ambientes de producción sumamente exigentes por varios años. (Martinez, 2014).

## GRÁFICO 14. Información General MySQL

### MySQL


Instalador de MySQL Server 5.0

### Desarrollador

**Sun Microsystems (hasta febrero de 2008 MySQL\_AB)**  
**<http://www.mysql.com>**

### Información general

<b>Última estable</b>	<b>versión</b> 5.6.24	<b>(<a href="#">info</a>)</b>
	6 de abril de 2015; hace 45 días	
<b>Última pruebas</b>	<b>versión en</b> 5.7.4	<b>(<a href="#">info</a>)</b>
	31 de marzo de 2014; hace 1 año	
<b>Género</b>	Sistema de gestión de bases de datos relacionales	
<b>Programado en</b>	<u>C</u> , <u>C++</u>	
<b>Sistema operativo</b>	<u>Multiplataforma</u>	
<b>Licencia</b>	<u>GPL</u> o <u>Uso comercial</u>	

**Fuente:** <http://es.wikipedia.org/wiki/MySQL>

**Elaborado:** Cristóbal Ramírez Montoya

## ¿Qué es PHP?

Según. Minera, F. (2008). Es uno de los lenguajes de programación más utilizados en la actualidad, se lo utiliza mayormente para el desarrollo de sitios web pero para muchos es ya un lenguaje de propósito general. Esto se debe a sus múltiples factores, entre los cuales podemos sita los siguientes:

- Es libre y gratuito PHP, al igual que muchos otros lenguajes y entornos de programación, está amparado bajo el movimiento open source(código abierto), que le permite a los programadores de aplicaciones sacar provecho de sus beneficios de manera totalmente gratis.
- Disponibilidad. Evidentemente, PHP no es la única alternativa a la hora de desarrollar aplicaciones web, pero sin duda es la más popular. Al momento de contactar un servicio de alojamiento. PHP está disponible para los siguientes sistemas operativos:
  - Mac OS
  - Microsoft Windows
  - Unix
  - Unix / HP-UX
  - Unix / Linux
  - Unix / Mac OS X
  - Unix / OpenBSD
  - Unix / Solaris
  -
- Soporte para múltiples bases de datos. PHP tiene extensiones para soportar, entre otras, las bases de datos que enumeramos a continuación:

- DBase
- Informix
- Interbase / Firebird
- Microsoft SQL Server
- Msql
- MySQL
- Oracle
- PostgreSQL
- SQLite
- Sybase

### Características de las aplicaciones web

**CUADRO 3. Web Estáticas**

N.	Web Estáticas
1	Realizadas principalmente en XHTML o HTML
2	Para modificar los contenidos es imprescindible acceder al servidor donde está alojada la página
3	El proceso de actualizar es lento y manual
4	No ofrece bases de datos, foros etc.
5	El usuario no puede seleccionar, ordenar o modificarlos los contenidos o el diseño de la página.
6	Su diseño y desarrollo es más rápido y económico que el de una web dinámica.

**Fuente:** <http://aplicacionesweb-epoch.blogspot.com/p/caracteristicas-rincipales.html>

**Elaboración:** Cristóbal Ramírez Montoya

**CUADRO 4. Web Dinámicas**

N.	Web Dinámicas
1	Muchas posibilidades en diseño y desarrollo
2	Utiliza varios lenguajes y técnicas de programación en su desarrollo.
3	El proceso de actualización es muy sencillo y no requiere entrar al servidor.
4	Permite un gran número de funcionalidades. Tales como bases de datos, foros, contenido dinámico, etc.
5	El usuario puede alterar el diseño, contenido o presentación de la página a su gusto.
6	Su diseño y desarrollo es más costoso, por su mayor complejidad y sus mayores prestaciones.

**Fuente:** <http://aplicacionesweb-epoch.blogspot.com/p/caracteristicas-rincipales.html>

**Elaborado:** Cristóbal Ramírez Montoya

## **FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

### **PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA**

#### **SUBSECRETARIA DE INFORMACION**

#### **ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA CENTRAL**

El Gobierno Constitucional del Economista Rafael Correa Delgado promueve el uso de Software Libre como política de Gobierno. Software Libre son los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir libremente sin restricción alguna.

- Mediante Decreto Ejecutivo N<sup>o</sup>. 1014 emitido el 10 de abril de 2008, se dispone el uso de Software Libre en los sistemas y equipamientos informáticos de la Administración Pública de Ecuador. Es de interés del Gobierno ecuatoriano alcanzar la soberanía y autonomía tecnológica, así como el ahorro de recursos públicos.
- La Subsecretaría de Informática es responsable de elaborar y ejecutar planes, políticas y reglamentos para el uso de Software Libre en el Gobierno Central. Como órgano regulador desarrolla la presente "Estrategia para la implantación de Software Libre para la Administración Pública Central de Ecuador".
- La presente estrategia define políticas, objetivos y planes de acción en base a cuatro ejes estratégicos: promulgación de estándares y normatividad; formación de masa crítica, planificación, seguimiento y control; y, difusión de Software Libre.

## **MARCO REGULATORIO**

- De esta manera, en Ecuador el Software Libre se convierte en una política tecnológica, en donde el código abierto, las licencias de uso libre, el uso de estándares abiertos y el trabajo comunitario, facilitan la inclusión digital, la soberanía tecnológica y la innovación local, optimizando el gasto estatal, favoreciendo el desarrollo local y promoviendo la integración regional.
- La Subsecretaría de Informática de la Presidencia de la República, creada mediante el acuerdo N<sup>o</sup> 119 el 1 de Agosto del 2007, tiene entre sus atribuciones y responsabilidades elaborar y ejecutar planes, programas, proyectos, estrategias, políticas y reglamentos para el uso de Software Libre en la dependencia del gobierno central. (Noboa, 2009).

## **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

La Constitución aprobada en el 2008 constituye el marco normativo que rige la Organización y vida democrática del país; representa un nuevo pacto social para la Garantía y ejercicio de los derechos y responsabilidades en función del logro del Buen Vivir.

## **DERECHOS DEL BUEN VIVIR**

Cap. II Sección 7 Art. 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional”.

Cap. III Art. 35. Define las personas y grupos de atención prioritaria y establece que la responsabilidad del ámbito público y privado de garantizar una atención prioritaria y especializada. El Estado prestará especial protección a las personas en doble condición de vulnerabilidad. Con respecto a estos grupos en varios articulados menciona sus derechos en salud. Incorpora artículos importantes en cuanto a los Derechos Sexuales y Reproductivos (Capítulo Sexto “Derechos de Libertad”).

Sobre el Sistema Nacional de Salud (SNS) en los artículos 358, 359, 360 y 361 establecen su creación, los principios, los componentes, características y garantías que debe cumplir para garantizar el derecho a la salud de toda la población. Establece también las características del Modelo Integral de Salud y la estructuración de la Red Pública de Salud.

En el Art. 361 establece que los servicios públicos de salud serán universales y gratuitos. (Ministerio Salud Pública, 2012).

## **HIPÓTESIS PREGUNTAS A CONTESTARSE**

- El desarrollo de la aplicación web, para el control prenatal lograra disminuir el porcentaje de la mortalidad materna en la ciudad de Guayaquil, este proyecto ayudara a las mujeres en el seguimiento de su embarazo, mitigando así posibles complicaciones durante la gestación ya que en la actualidad hay mucho embarazos de alto riesgo, las mismas son provocados por muchos trastornos que exigen el cuadro clínico de un médico.
  
- Este proyecto será viable en el control y prevención de la mortalidad materna, desarrollado para el Hospital Universitario de Guayaquil, ya que fue analizado por la gerencia de la Institución ante la necesidad de la mujer embarazada, esperando que este proyecto cumpla con objetivo de mitigar esta necesidad.

## **VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Variable Dependiente**

- ❖ Control, Vigilancia y Prevención de la Mortalidad Materna Infantil.

### **Variable Independiente**

- ❖ Sistema de Gestión de Control Prenatal

## DEFINICIONES CONCEPTUALES

**Control.-** Es el proceso de verificar el desempeño de distintas áreas o funciones de una organización. Por lo regular esto implica una comparación entre un rendimiento esperado y un rendimiento observado, para comprobar los objetivos esperados. (Anzil, 2010).

**Vigilancia.-** Según. (Wikiquote, 2014). Es el proceso de monitorear a personas, objetos o procesos dentro de sistemas para la conformidad de normas esperadas, la vigilancia clínica especifica el monitoreo de enfermedades para su control y mejoras de salud.

**Prevención.-** Es la acción de prevenir lo cual implica tomar medidas precautorias necesarias y seguridad adecuadas con la misión de contrarrestar un perjuicio o daño que pueda producirse. (Definición ABC, 2015)

**Servidor web.-** Un servidor web es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales o unidireccionales, sincrónicas o asincrónicas con el cliente generando respuestas en cualquier lenguaje. El código recibido por el cliente suele ser compilado por un navegador web. (Carrillo, 2014).

**Framework.-** Ofrece componentes como librerías, además provee de plantillas o esquemas que definen el funcionamiento de las aplicaciones, dichas plantillas ahorran trabajo a la hora de desarrollar una aplicación.

**Bases de datos.-** Es un almacén que nos permite almacenar, guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego

podamos encontrar, utilizar y manipular los datos con facilidad. Cada base de datos se compone de una o más tablas que guardan un conjunto de datos; cada tabla tiene una o más columnas y filas. (Pérez, 2007)

**Navegador web.-** Es un software utilizado para acceder a internet el cual permite visitar páginas web y hacer actividades en ella, como iniciar sesión, ver contenido multimedia, enlazar con otros sitios, enviar y recibir correos entre otras muchas actividades.

**Internet.-** Es una red de ordenadores interconectados. Se compone de un gran número de máquinas distribuidas por todo el mundo y conectadas por los diversos medios como lo son : cable, radio, satélite, fibra óptica etc..;

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Modalidad de la Investigación**

En este capítulo describimos la metodología aplicada y las herramientas experimentales para dar la solución a este proyecto y tiene como objetivo obtener los resultados del análisis de trabajo de campo que se realizó a las pacientes que dieron alumbramiento durante el año 2015, y los neonatos que resultaron con complicaciones y su estado de salida fue vivo o muerto, además se presentan algunas definiciones estadísticas que permitirán la comprensión de este capítulo, además se describe el tipo de muestreo a utilizar el tamaño de la muestra.

##### **Definiciones Básicas**

Antes de detallar los tipos de muestreo a utilizarse en este proyecto, es de vital importancia definir algunos términos utilizados en este capítulo.

### **Espacio Muestral**

Según Walpole, Myers, & Myers. (1999). Es un conjunto de datos que están diseñados para proporcionar el análisis de alguna medida cuantitativa de donde está el centro de los datos en una muestra

### **Variable Aleatoria**

Como lo indica. Canavos, & Medal, (1987). Una variable aleatoria es aquella que toma valores numéricos y que tiene un resultado determinado por un experimento

### **Variable Aleatoria Discreta**

Según. Martin, & Fajardo. Es un conjunto de posibles valores de la variable aleatoria cuyos elementos pueden ser números naturales (consecutivo o no) o tal vez códigos, dependiendo de la naturaleza de la variable y de la escala en que ésta ha sido medida.

### **Variables Aleatorias Continuas**

Según. Ross, S. M.(2007). es aquella cuyo conjunto de valores posibles es un intervalo. Es decir, una variable aleatoria continua puede tomar cualquier valor comprendido dentro de cierto intervalo.

### **Población objetivo**

Como lo indica. Navarrete Briones, C., & Cartes-Velásquez, R. (2012). Se identifica a partir de la población de referencia, definida como la población total de áreas de influencia, perteneciente al grupo en estudio

## **Tipos de Muestreos**

### **Muestreo Aleatorio Simple**

Es el método conceptualmente más simple. Consiste en extraer todos los individuos al azar de una lista (marco de la encuesta). En la práctica, a menos que se trate de poblaciones pequeñas o de estructura muy simple, es difícil de llevar cabo de forma eficaz. Casal, J., & Mateu, E. (2003).

### **Muestreo Aleatorio Estratificado**

Se divide la población en grupos en función de un carácter determinado y después se muestra cada grupo aleatoriamente, para obtener la parte proporcional de la muestra. Este método se aplica para evitar que por azar algún grupo de animales este menos representado que los otros. Casal, & Matéu, (2003).

## **Diseño Muestral**

Para este proyecto se toman como datos de estudio las “Pacientes embarazadas” con el objetivo de conocer lo que paso con las madres y los neonatos.

### **Población Objetivo**

Siendo mi población objetivo el conjunto de entes a investigar, determinada como población las mujeres con embarazos complicados que acudieron para su alumbramiento en el Hospital Universitario de Guayaquil correspondientes al año 2015. Se basa en determinar todos los

factores que incidieron en un parto prematuro y complicaciones del neonato como su fallecimiento

### **Marco Muestral**

En el marco muestral me baso en la base de datos en Excel donde recopila toda la información de los pacientes atendidos en el Hospital Universitario de Guayaquil por el departamento de estadísticas, en el cual solo se toman las base de la madres que tuvieron su alumbramiento en dicha unidad hospitalaria así como de todos los neonatos que nacieron durante el año 2015.

**CUADRO 5. POBLACION Y MUESTRA**

<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA</b>
NEONATOS VIVOS	340
NEONATOS MUERTOS	42
<b>TOTAL</b>	<b>382</b>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

El tipo de muestreo a utilizar será el muestreo estratificado, siendo los estratos las diferentes variables de la base de las madres que ingresaron para su alumbramiento por diferentes complicaciones presentadas en sus estados prenatales.

### **Determinación del tamaño de la muestra**

Como tamaño de la muestra para el análisis de este proyecto hemos tomado el tamaño de la población objetivo para su estudio, con la

finalidad de tener una mayor confiabilidad para la realización de este proyecto, el tamaño a estudiar corresponde al total de pacientes neonatos que nacieron en el año 2015, que fueron un total 382 neonatos.

### **Instrumento de recolección de datos**

Mediante el levantamiento de información por medio de una encuesta en la que se tomaron al azar dos especialidades de la mas de 18 que hay en el hospital Universitario de Guayaquil, cabe recalcar que la información de los neonatos nacidos en dicha unidad hospitalaria, fue obtenida del departamento de Estadísticas del Hospital, las misma que son enviadas mensualmente al INEC para que dicha entidad procese la información y presenten las estadísticas de nacidos vivos y mortalidad neonatal a nivel nacional, la información proporcionada corresponde al periodo del año 2015 donde se encontraron un gran número de muertes neonatales , con un promedio de fallecimiento de 3 a 4 neonatos por mes.

### **Descripción y codificación de variables**

Para tener una visión más amplia del manejo de las variables investigadas, procedemos a realizar una codificación para una mayor comprensión. A continuación voy a presentar cada una de las codificaciones de cada una de las variables.

## Características generales

### Variable 1: Causa Básica

Esta variable nos indica las patologías que padecieron cada uno de los neonatos al nacer.

**CUADRO 6. CAUSA BASICA**

CODIFICACIÓN DE LA VARIABLE: CAUSA BASICA		CODIFICACIÓN DE LA VARIABLE: CAUSA BASICA	
Acidosis metabólica tardía del recién nacido	1	Infección neonatal de las vías urinarias	23
Anemia de la prematuridad	2	Infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo	24
Anomalía cromosómica, no especificada	3	Inmaduridad extrema	25
Asfixia del nacimiento, severa	4	Malformaciones congénitas múltiples	26
Aspiración neonatal de líquido amniótico y de moco	5	Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve	27
Aspiración neonatal de meconio	6	otras afecciones especificadas de la piel propias del feto y del recién nacido	28
Depresión cerebral neonatal	7	Otras hipoglicemias neonatales	29
Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	8	Otros traumas obstétricos	30
Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido	9	Otros recién nacidos con sobrepeso para la edad gestacional	32
Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	10	Otros recién nacidos pre término	31
Estenosis hipertrófica congénita del píloro	11	Parto prematuro	33
Feto y recién nacido afectado por otras afecciones maternas	12	Policitemia neonatal	34
Feto y recién nacido afectados por CORIOAMNIONITIS	13	Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	35
Feto y recién nacido afectados por drogadicción materna	14	Ruptura prematura de las membranas	44
Feto y recién nacido afectados por enfermedades infecciosas y parasita	15	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	36
Hemorragia interventricular (no traumática) grado 3, del feto y del recién nacido	16	Sepsis del recién nacido debida a estafilococo	37
Hipertensión neonatal	17	Sepsis del recién nacido debida a otras bacterias	38

Ictericia neonatal debida a infección	18	Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido	39
Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	20	Síndromes de aspiración neonatal	40
Ictericia neonatal, no especificada	19	Taquipnea transitoria del recién nacido	41
Incompatibilidad Ab0 del feto y del recién nacido	21	Trabajo de parto y parto complicado por sufrimiento fetal	42
Infección de las vías genito urinaria en el embarazo	22	Trastorno transitorio no especificado del metabolismo de los carbohidratos	43

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

### Variable 2: Sexo del Neonato

Esta segunda variable nos permitirá saber cuántos neonatos masculinos y femeninos nacieron durante el periodo 2015.

**CUADRO 7. SEXO DEL NEONATO**

CODIFICACION DE LA VARIABLE: SEXO DEL NEONATO	COD
FEMENINO	1
MASCULINO	2

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

### Variable 3: Procedimiento

Esta tercera variable nos permitirá identificar cuantas mujeres le realizaron una cesárea o parto normal.

**CUADRO 8. PROCEDIMIENTO PARTO - CESAREA**

CODIFICACION DE LA VARIABLE: PARTO - CESAREA	COD
PARTO	1
CESAREA	2

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

#### **Variable 4: Condición de Egreso**

Con esta variable podemos visualizar cuantos neonatos salieron vivos o muertos después del alumbramiento.

**CUADRO 9. CONDICION DE EGRESO**

<b>CODIFICACION DE LA VARIABLE: CONDICION DE EGRESO</b>	<b>COD</b>
VIVO	1
MUERTO	2

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

#### **Variable 5: Cantón**

Con esta variable podemos visualizar cuantas mujeres de las diferentes provincias dieron su alumbramiento en el HUG.

**CUADRO 10. CANTON**

CODIFICACION DE VARIABLE: CANTON	COD
BABAHOYO	1
BALZAR	2
BUENA FÉ	3
CHONE	4
DAULE	5
EL EMPALME	6
GUAYAQUIL	7
ISIDRO AYORA	8
PAJAN	9
QUEVEDO	10
SAN VICENTE	11
VENTANAS	12
VINCES	13

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**Variable 6: Etnia**

Con esta variable podemos identificar la identidad de sus orígenes étnicos de acuerdo a su auto identificación.

**CUADRO 11. ETNIA**

CODIFICACION DE VARIABLE: ETNIA	COD
AFROECUATORIANO	1
BLANCO	2
MESTIZO	3
MULATO	4
NO SABE	5
OTRO	6

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

## **METODOLOGÍAS ESTADÍSTICAS PARA IDENTIFICAR LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON EL EMBARAZO, PARTO Y NEONATO**

Para analizar los factores de riesgos y prevenir complicaciones durante el embarazo, se han tomado en consideración unas técnicas estadísticas tales como Estadística Descriptiva Univariada.

Además se ha tomado en consideración la necesidad de realizar un análisis mediante la gestión por indicadores, ya que por medio de estos indicadores podemos obtener información para la toma de decisiones oportunas de la institución objetivo a la que se le está realizando el estudio, el cual ayudara para que implementes estrategias de prevención.

### **INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

#### **Análisis Univariado de los Datos**

Para el análisis estadístico de la mortalidad materno infantil, se han clasificado algunas variables siendo estas las más significativas dentro de nuestra base de estudio de todo el universo de variables de la base obtenida del departamento de estadísticas, se presentan los respectivos parámetros de las variables seleccionadas, además de los gráficos en las cuales se describe el comportamiento de cada variable las cuales son parte del estudio de este proyecto.

Para el análisis de las variables cualitativas se procedió a la codificación de las variables para los cálculos e interpretación de cada una de las características que pertenecen a cada variable.

Para el análisis de las variables cuantitativas se lo realiza bajo estimadores tanto de centralización como: “media, moda, media” dispersión: ” varianza, dispersión estándar. Rango y coeficiente de variación”.

## INFORMACIÓN GENERAL DE LAS VARIABLES

**Variable: Edad Gestacional**

**CUADRO 12. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD GESTACIONAL**

N	Válido	382
	Perdidos	0
Media		36,7225
Error estándar de la media		,14713
Mediana		37,0000
Moda		37,00
Desviación estándar		2,87563
Varianza		8,269
Asimetría		-3,067
Error estándar de asimetría		,125
Curtosis		10,204
Error estándar de curtosis		,249
Rango		19,00
Mínimo		22,00
Máximo		41,00
Percentiles	25	36,0000
	50	37,0000
	75	38,0000

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**CUADRO 13. TABLA FRECUENCIA DE EDAD\_GESTACIONAL**

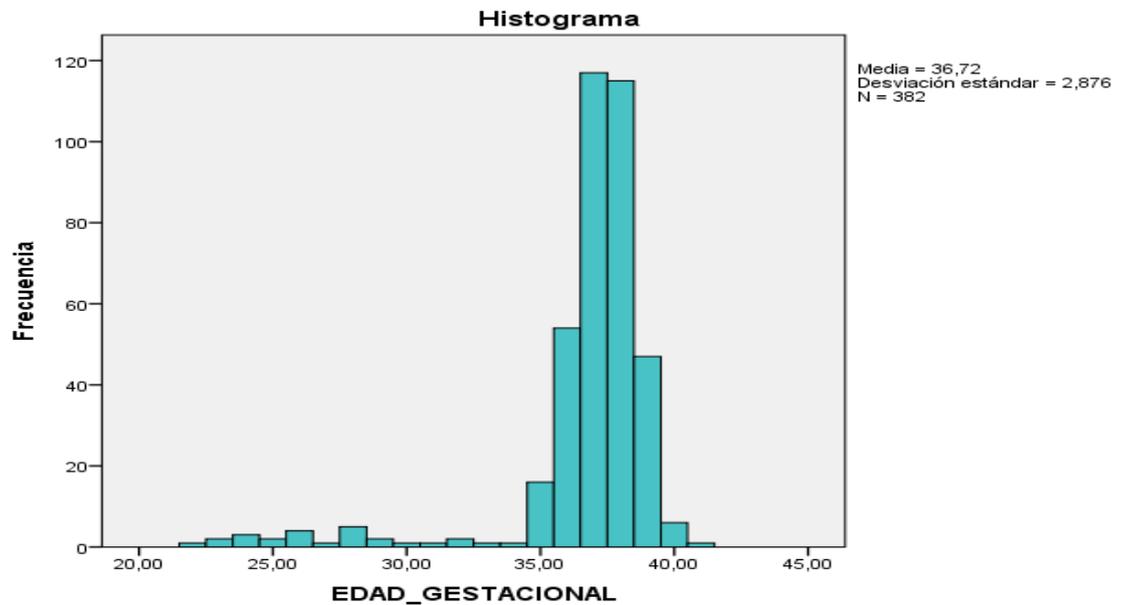
Semanas de Embarazo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	22,00	1	,3	,3	,3
	23,00	2	,5	,5	,8
	24,00	3	,8	,8	1,6
	25,00	2	,5	,5	2,1
	26,00	4	1,0	1,0	3,1
	27,00	1	,3	,3	3,4

	28,00	5	1,3	1,3	4,7
	29,00	2	,5	,5	5,2
	30,00	1	,3	,3	5,5
	31,00	1	,3	,3	5,8
	32,00	2	,5	,5	6,3
	33,00	1	,3	,3	6,5
	34,00	1	,3	,3	6,8
	35,00	16	4,2	4,2	11,0
	36,00	54	14,1	14,1	25,1
	37,00	117	30,6	30,6	55,8
	38,00	115	30,1	30,1	85,9
	39,00	47	12,3	12,3	98,2
	40,00	6	1,6	1,6	99,7
	41,00	1	,3	,3	100,0
	<b>Total</b>	<b>382</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

### GRÁFICO 15. HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA DE EDAD GESTACIONAL



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

Por medio de estos análisis estadísticos de un total de 382 madres que ingresaron con síntomas de parto hay una media de 30.6% mujeres que no tienen la madurez de gestación necesaria están en estado de pre término en su embarazo para que el neonato pueda nacer sin complicaciones, el 42.4% están dentro del rango de un embarazo a término y el 1.9% tiene un embarazo prolongado.

**Variable: Edad Madre**

**CUADRO 14. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD GESTACIONAL**

N	Válido	382
	Perdidos	3
Media		23,4058
Error estándar de la media		,32744
Mediana		20,0000
Moda		19,00
Desviación estándar		6,39966
Varianza		40,956
Asimetría		,657
Error estándar de asimetría		,125
Curtosis		-,942
Error estándar de curtosis		,249
Rango		21,00
Mínimo		16,00
Máximo		37,00
Suma		8941,00
Percentiles	25	18,0000
	50	20,0000
	75	29,0000

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

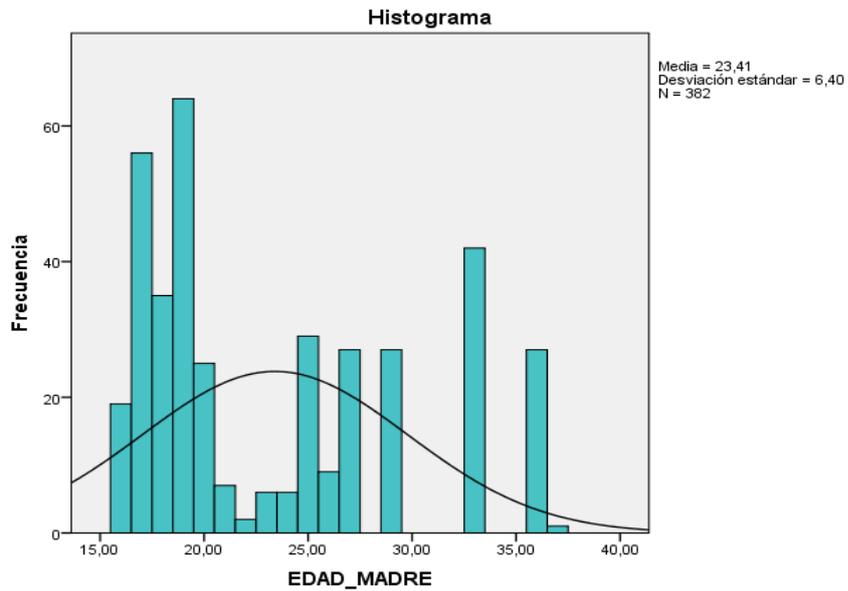
**CUADRO 15. TABLA FRECUENCIA DE EDAD\_MADRE**

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	16,00	19	4,9	5,0
	17,00	56	14,5	19,6
	18,00	35	9,1	28,8
	19,00	64	16,6	45,5
	20,00	25	6,5	52,1
	21,00	7	1,8	53,9
	22,00	2	,5	54,5
	23,00	6	1,6	56,0
	24,00	6	1,6	57,6
	25,00	29	7,5	65,2
	26,00	9	2,3	67,5
	27,00	27	7,0	74,6
	29,00	27	7,0	81,7
	33,00	42	10,9	92,7
	36,00	27	7,0	99,7
	37,00	1	,3	100,0
	Total	382	99,2	100,0
Perdidos	Sistema	3	,8	
Total		385	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

## GRÁFICO 16. HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA DE EDAD MADRE



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

Por medio de estos análisis estadísticos de un total de 382 madres que se ha obtenido los porcentajes por rango de edades

### CUADRO 16. PORCENTAJES POR RANGO DE EDADES

RANGOS AÑOS	%
12 - 17	19.7
18 - 23	36.4
24 - 29	25.8
30 - 35	11.0
36 - 41	7.4
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

Se observa que un 19,7% son madres prematuras no cumplen la mayoría de edad un 36.4% están ya en la edad adulta y es en esas donde se muestra un mayor porcentaje de embarazo. Las edades más superiores alcanzan un porcentaje del 25.8% entre las edades de 24 a 29, un 11.0% entre las edades 30 a 35, y 7.4% las edades comprendidas entre 36 a 41.

**Variable: Edad de Egreso del Neonato (Días)**

**CUADRO 17. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA EDAD EGRESO DEL NEONATO**

N	Válido	382
	Perdidos	3
Media		9,71
Error estándar de la media		,488
Mediana		6,66 <sup>a</sup>
Moda		6
Desviación estándar		9,540
Varianza		91,020
Asimetría		3,077
Error estándar de asimetría		,125
Curtosis		12,837
Error estándar de curtosis		,249
Rango		72
Mínimo		1
Máximo		73
Suma		3709
Percentiles	25	4,69 <sup>b</sup>
	50	6,66
	75	10,76

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**CUADRO 18. TABLA FRECUENCIA DE  
EDAD\_EGRESO\_NEO\_DIAS**

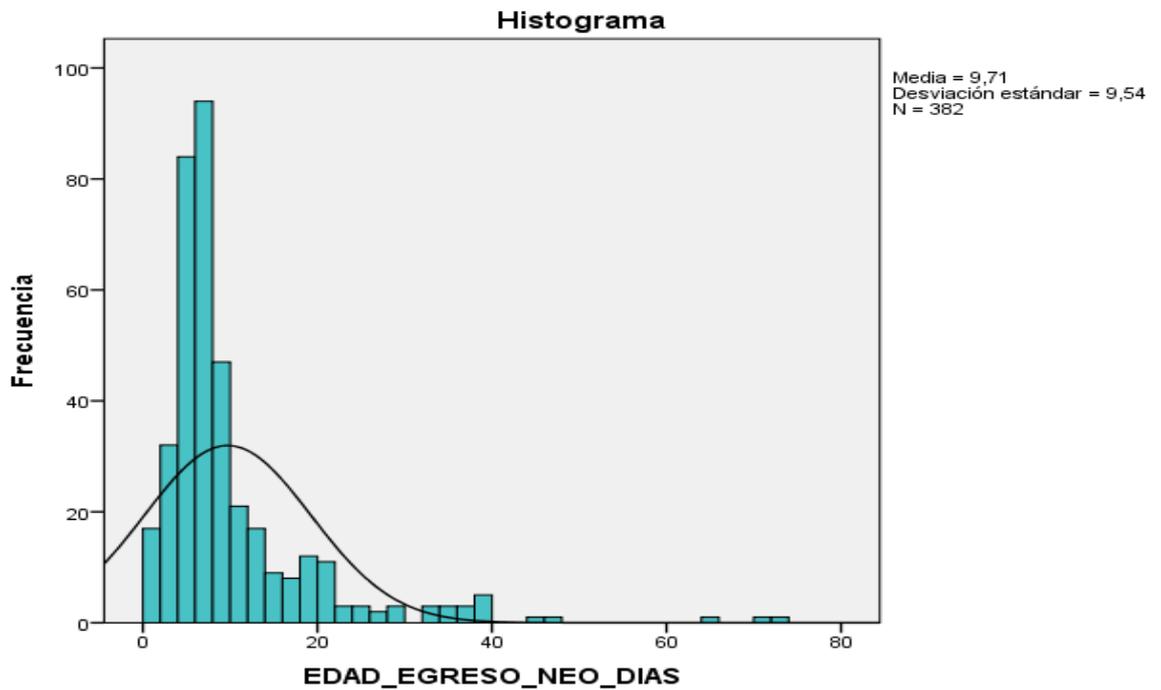
Edad días	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	17	4,4	4,5
	2	9	2,3	6,8
	3	23	6,0	12,8
	4	35	9,1	22,0
	5	49	12,7	34,8
	6	54	14,0	49,0
	7	40	10,4	59,4
	8	28	7,3	66,8
	9	19	4,9	71,7
	10	9	2,3	74,1
	11	12	3,1	77,2
	12	10	2,6	79,8
	13	7	1,8	81,7
	14	5	1,3	83,0
	15	4	1,0	84,0
	16	5	1,3	85,3
	17	3	,8	86,1
	18	4	1,0	87,2
	19	8	2,1	89,3
	20	7	1,8	91,1
	21	4	1,0	92,1
	22	1	,3	92,4
	23	2	,5	92,9
	24	2	,5	93,5
	25	1	,3	93,7
	26	2	,5	94,2
	29	3	,8	95,0
	32	2	,5	95,5
	33	1	,3	95,8
	34	1	,3	96,1
	35	2	,5	96,6
	36	1	,3	96,9
	37	2	,5	97,4

	38	5	1,3	1,3	98,7
	44	1	,3	,3	99,0
	47	1	,3	,3	99,2
	64	1	,3	,3	99,5
	70	1	,3	,3	99,7
	73	1	,3	,3	100,0
	Total	382	99,2	100,0	
Perdidos	Sistema	3	,8		
Total		385	100,0		

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 17 HISTOGRAMA DE FRECUENCIA REALTIVA  
EDAD\_EGRESO\_NEO\_DIAS**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

Como podemos apreciar en la tabla son muy poco los porcentajes de los neonatos que se quedan hospitalizados por largo periodo, la mayoría de los pacientes que están pocos días hospitalizados son los menos críticos aunque hay excepciones ya que también hay neonatos que fallecen a los pocos días de nacer por su grado de inmadurez.

**Variable: Causa Básica (Patologías)**

**CUADRO 19. TABLA FRECUENCIA DE LAS CAUSAS BASICAS**

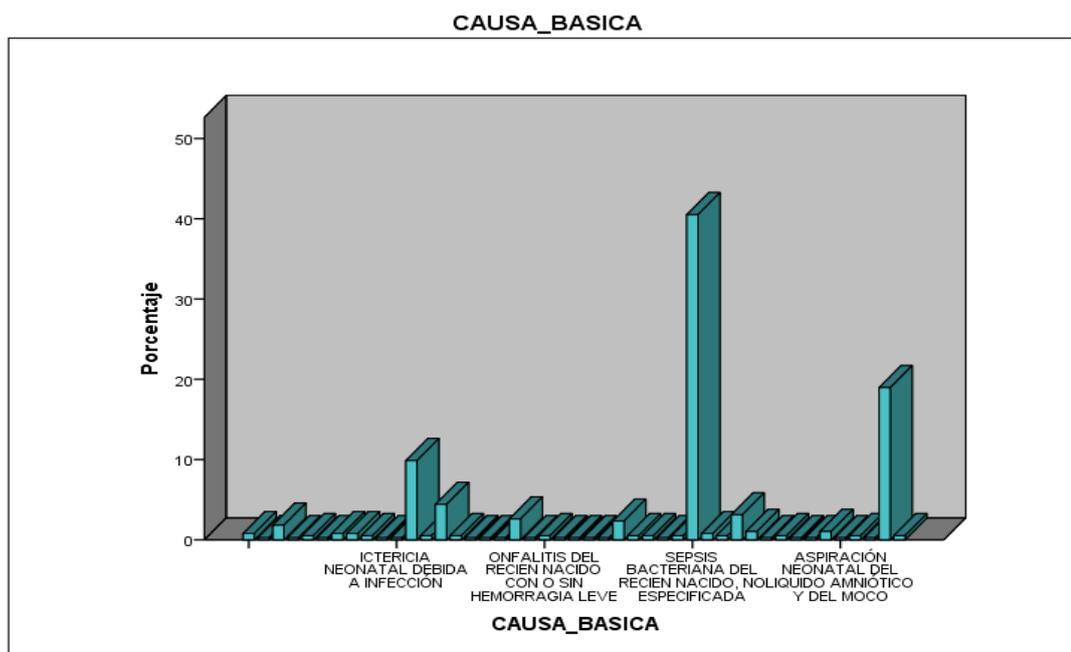
Patología	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Acidosis metabólica tardía del recién nacido	1	,3	,3	1,0
Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	7	1,8	1,8	2,9
Estenosis hipertrófica congénita del píloro	1	,3	,3	3,1
Feto y recién nacido afectado por otras afecciones maternas	2	,5	,5	3,6
Feto y recién nacido afectados por corioamnionitis	1	,3	,3	3,9
Feto y recién nacido afectado por drogadicción materna	3	,8	,8	4,7
Feto y recién nacido afectado por enfermedades infecciosas y parasitarias	3	,8	,8	5,5
Hemorragia interventricular, no traumática grado 3 del feto y recién nacido	2	,5	,5	6,0
Hipertensión neonatal	1	,3	,3	6,2
Ictericia neonatal debida a infección	1	,3	,3	6,5
Ictericia neonatal, no especificada	38	9,9	9,9	16,4
Anemia de la prematuridad	2	,5	,5	16,9
Ictericia neonatal por otras causas	17	4,4	4,4	21,3
Incompatibilidad ab0 del feto y del recién nacido	2	,5	,5	21,8
Infección de las vías genito urinaria en el embarazo	1	,3	,3	22,1
Infección neonatal de la vías urinarias	1	,3	,3	22,3
infección no especificada de las vías urinarias en el embarazo	1	,3	,3	22,6
Inmadurez extrema	10	2,6	2,6	25,2

Malformaciones congénitas múltiples	1	,3	,3	25,5
Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve	2	,5	,5	26,0
Otras afecciones especificadas de la piel propias del feto y del recién nacido	1	,3	,3	26,2
Otras hipoglicemias neonatales	1	,3	,3	26,5
Anomalía cromosómica, no especificada	1	,3	,3	26,8
Otros traumas obstétricos	1	,3	,3	27,0
Otros recién nacidos pretermito	9	2,3	2,3	29,4
Otros recién nacidos con sobrepeso para la edad gestacional	2	,5	,5	29,9
Parto prematuro	2	,5	,5	30,4
Policitemia neonatal	1	,3	,3	30,6
Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	2	,5	,5	31,2
Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	156	40,5	40,5	71,7
Sepsis del recién nacido debido a estafilococo	3	,8	,8	72,5
Sepsis del recién nacido debido a otras bacterias	2	,5	,5	73,0
Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido	12	3,1	3,1	76,1
Asfixia del nacimiento, severa	4	1,0	1,0	77,1
Síndrome de aspiración neonatal	1	,3	,3	77,4
Taquipnea transitoria del recién nacido	2	,5	,5	77,9
Trabajo de parto y parto complicado por sufrimiento fetal	1	,3	,3	78,2
Trastornos transitorios no especificado del metabolismo de los carbohidratos	1	,3	,3	78,4
Ruptura prematura de las membranas	4	1,0	1,0	79,5
Aspiración neonatal del líquido amniótico y del moco	1	,3	,3	79,7
Aspiración neonatal de meconio	2	,5	,5	80,3
Depresión cerebral neonatal	1	,3	,3	80,5
Dificultad respiratoria del recién nacido	73	19,0	19,0	99,5
Enfermedad hemolítica del feto y recién nacido	2	,5	,5	100,0
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 18. FRECUENCIA RELATIVA DE CAUSA BASICA (PATOLOGIAS)**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

Como podemos apreciar en el grafico nos indica la mayor incidencia de patologías diagnosticadas a los neonatos, con un 40,5% obtuvieron sepsis bacteriana del recién nacido, un 19% dificultad respiratoria del recién nacido, y un 9,9 Ictericia neonatal, no especificada, 4,4 Ictericia neonatal por otras causas.

**Variable: Sexo del Neonato**

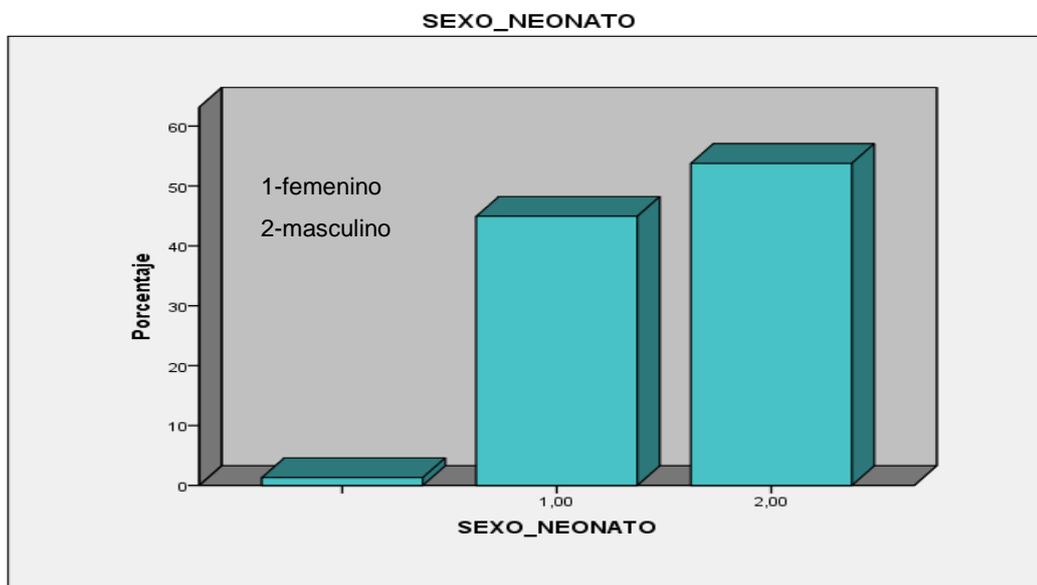
**CUADRO 20. TABLA FRECUENCIA SEXO\_NEONATO**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	5	1,3	1,3	1,3
1,00 (f)	173	44,9	44,9	46,2
2,00 (m)	207	53,8	53,8	100,0
Total	385	100,0	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 19. FRECUENCIA RELATIVA DEL SEXO DEL NEONATO**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En base al análisis estadísticos en la tabla anterior por demos determinar el porcentaje de neonatos por su sexo que nacieron durante el periodo 2015. 44,9% fueron de sexo femenino, y 53.8% fueron masculinos.

**Variable: Parto o Cesárea**

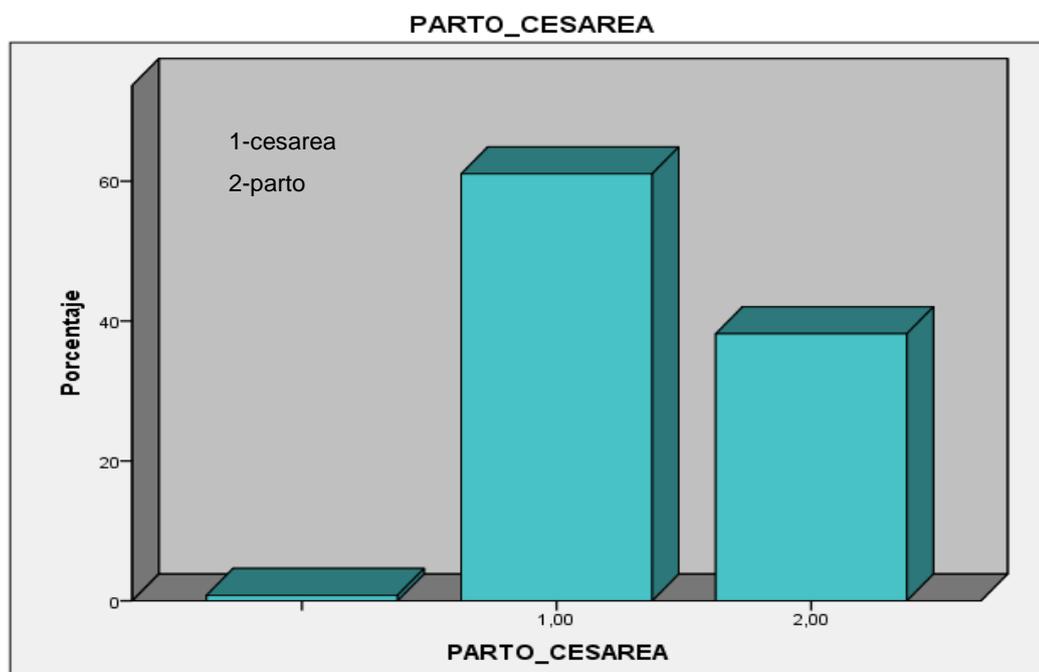
**CUADRO 21. TABLA FRECUENCIA PARTO\_CESAREA**

Intervención	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3	,8	,8	,8
1,00(P)	235	61,0	61,0	61,8
2,00(C)	147	38,2	38,2	100,0
Total	385	100,0	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 20. FRECUENCIA RELATIVA PARTO CESAREA**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el grafico podemos observar que más nacen neonatos por cesárea que por parto tenemos reflejado que el 61,8% de la mujeres son sometidas a procedimientos quirúrgicos (cesárea) para su alumbramiento por motivo de su bebe está mal ubicado dentro del útero, el 38.2% son mujeres que tuvieron un parto normal.

**Variable: Condición de Egreso**

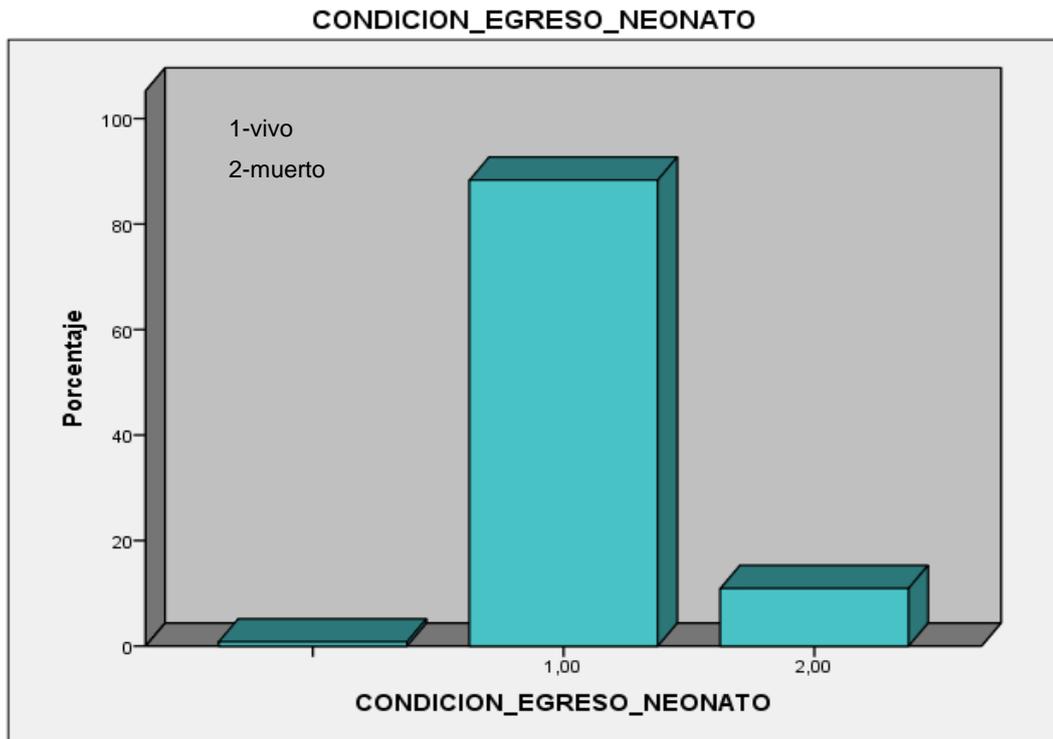
**CUADRO 22. TABLA FRECUENCIA  
CONDICION\_EGRESO\_NEONATO**

Estado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	3	,8	,8	,8
1,00(v)	340	88,3	88,3	89,1
2,00(m)	42	10,9	10,9	100,0
Total	385	100,0	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 21. FRECUENCIA RELATIVA CONDICION DE EGRESO NEONATO**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el grafico podemos observar en qué estado o condición sale el neonato de la institución hospitalaria, el 88,3 % salió vivo y el 10,9% salió muerto, esto a sus múltiples complicaciones de la madre durante su embarazo y complicaciones del recién nacido.

**Variable: Cantón**

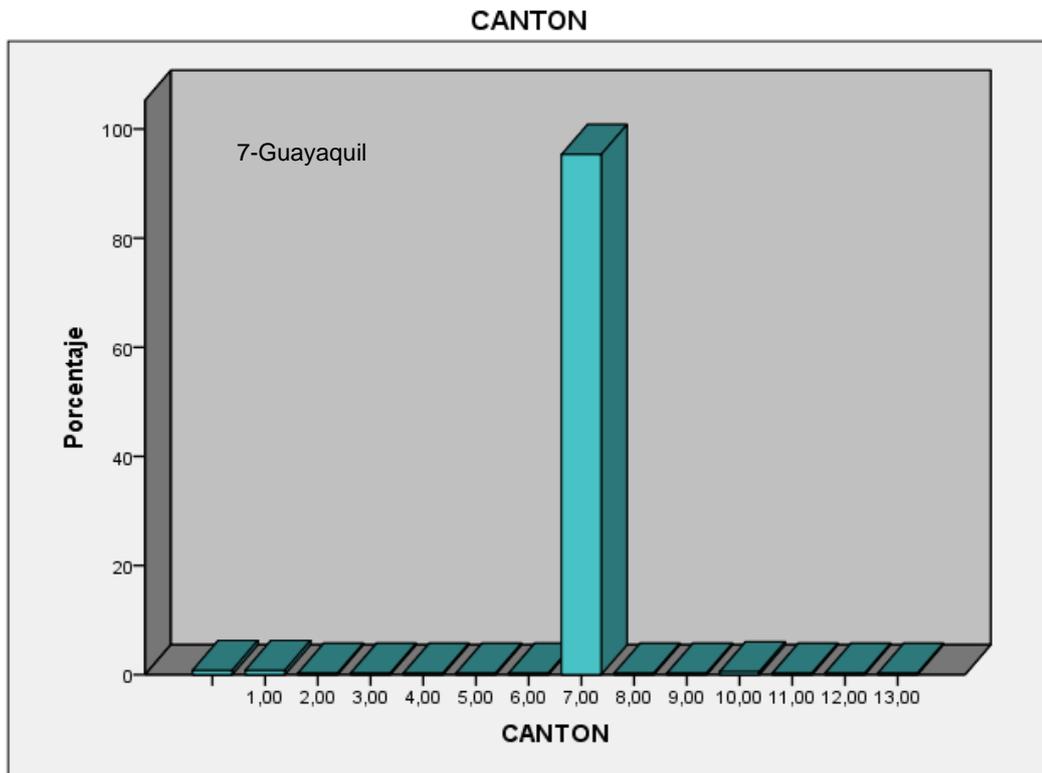
**CUADRO 23. TABLA FRECUENCIA DE CANTON**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		3	,8	,8	,8
	1,00	3	,8	,8	1,6
	2,00	1	,3	,3	1,8
	3,00	1	,3	,3	2,1
	4,00	1	,3	,3	2,3
	5,00	1	,3	,3	2,6
	6,00	1	,3	,3	2,9
	7,00	367	95,3	95,3	98,2
	8,00	1	,3	,3	98,4
	9,00	1	,3	,3	98,7
	10,00	2	,5	,5	99,2
	11,00	1	,3	,3	99,5
	12,00	1	,3	,3	99,7
	13,00	1	,3	,3	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 22. FRECUENCIA RELATIVA DE CANTON**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el gráfico podemos observar la mayor afluencia de mujeres que acuden a su alumbramiento al Hospital Universitario de Guayaquil, son del cantón Guayaquil con un porcentaje del 95.3% de la población objetivo.

**Variable: Etnia**

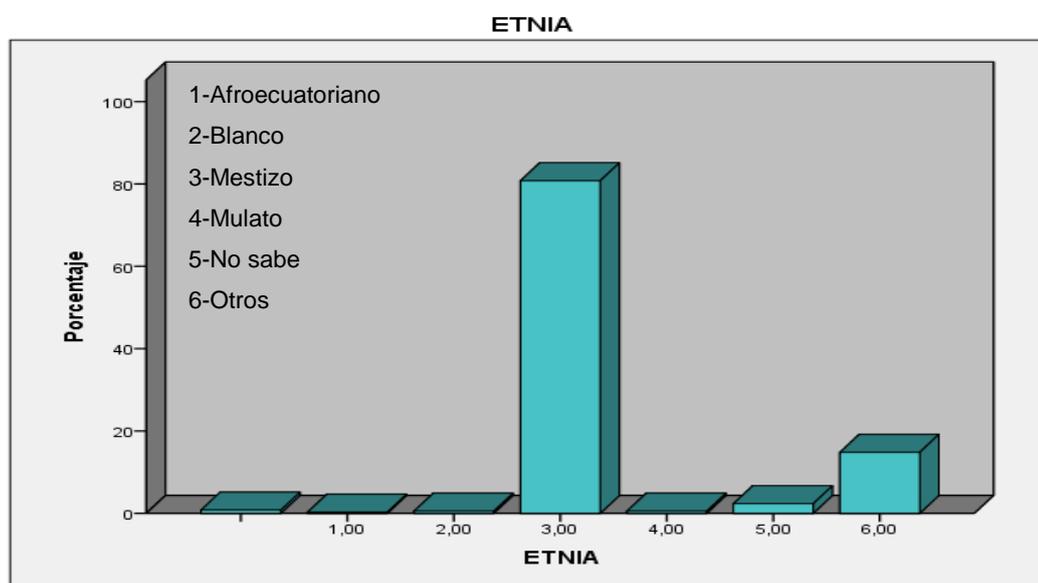
**CUADRO 24. TABLA FRECUENCIA DE ETNIA**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		3	,8	,8	,8
	1,00	1	,3	,3	1,0
	2,00	2	,5	,5	1,6
	3,00	311	80,8	80,8	82,3
	4,00	2	,5	,5	82,9
	5,00	9	2,3	2,3	85,2
	6,00	57	14,8	14,8	100,0
	Total	385	100,0	100,0	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 23. FRECUENCIA RELATIVA DE ETNIA**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el gráfico podemos observar el porcentaje de acuerdo a su auto identificación étnica, témenos 0,3% se autoidentifican como afroecuatorianos el 0,5% se autoidentifican como blancos, el 80,8% se autoidentifican como mestizos, 0,5 se autoidentifican como mulatos, el 2,3 no sabe cómo autoidentificarse, y el 14,8% se autoidentifican como Otros.

## ANÁLISIS DE DATOS

### ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE PEARSON

Para el cumplimiento de los grandes objetivos se analizan los datos de la base de variables cuantitativas aquí vamos a “comparar grupos y estudiar relaciones” todo esto es posible gracias al análisis de correlación, ya que se refiere al grado de variación conjunta existente entre dos o más variables de la base extraída para el estudio del proyecto.

El coeficiente de correlación de Pearson, pensado para variables cuantitativas (escala mínima de intervalo), mide el índice y el grado de covariación entre distintas variables relacionadas. Esto significa que puede haber variables fuertemente relacionadas, pero no de forma lineal.

**Fiagá, S. B. G., & González, H. R. (2011).**

**CUADRO 25. COEFICIENTE DE PEARSON**

Valor del Coeficiente de Pearson	Grado de Correlación entre las Variables
$r = 0$	Ninguna correlación
$r = 1$	Correlación positiva perfecta
$0 < r < 1$	Correlación positiva
$r = -1$	Correlación negativa perfecta
$-1 < r < 0$	Correlación negativa

**Fuente:** [http://www.cca.org.mx/cca/cursos/estadistica/html/m14/coef\\_pearson.htm](http://www.cca.org.mx/cca/cursos/estadistica/html/m14/coef_pearson.htm)

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya.

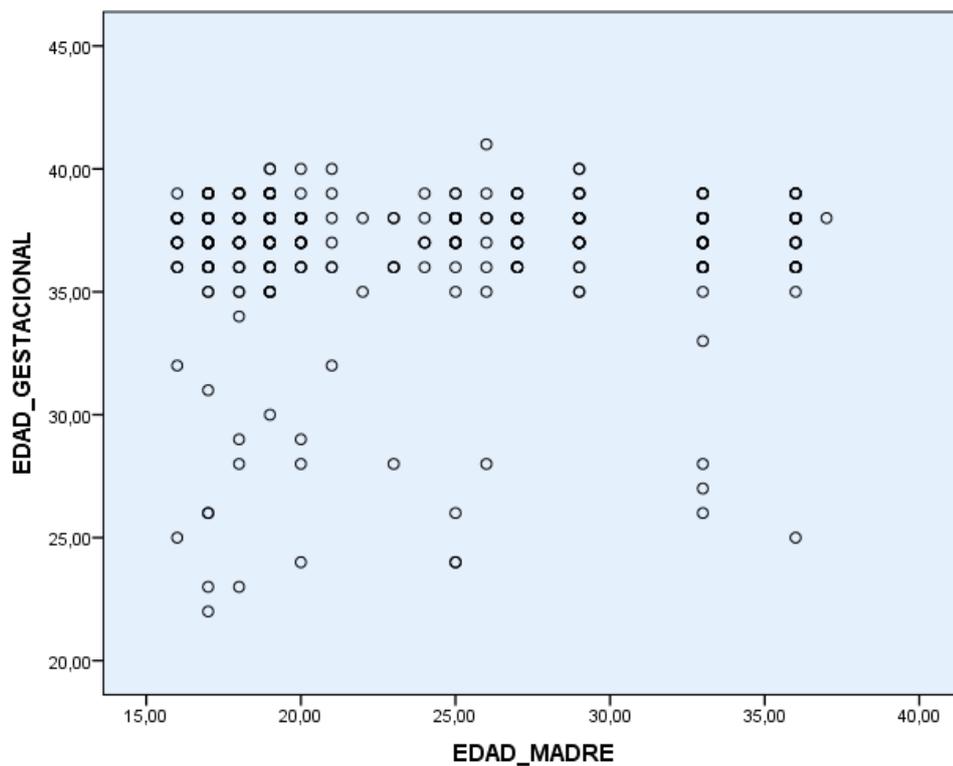
**CUADRO 26. CORRELACIONES DE PEARSON DE LAS  
VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE LA MADRE**

		EDAD_GESTA CIONAL	EDAD_MADRE
EDAD_GESTACIONAL	Correlación de Pearson	1	,035
	Sig. (bilateral)		,499
	N	382	382
EDAD_MADRE	Correlación de Pearson	,035	1
	Sig. (bilateral)	,499	
	N	382	382

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 24. DIAGRAMA DE DISPERSION DE LAS VARIABLES  
EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE LA MADRE**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el (Cuadro #35 ) se observa una correlación entre las variables Edad Gestacional y Edad de la madre, de 0,35 equivalente a una correlación positiva baja al igual que la correlación de la variables Edad materna y Edad Gestacional que es del 0,35 equivalente a una correlación positiva baja esto nos permite identificar el problema, porque no llegamos a una correlación positiva perfecta, en el (Cuadro #36) podemos observar que hay riesgo durante el embarazo a una corta edad como lo muestra el grafico de dispersión en el análisis de la variables (edad gestacional vs edad de la madre).

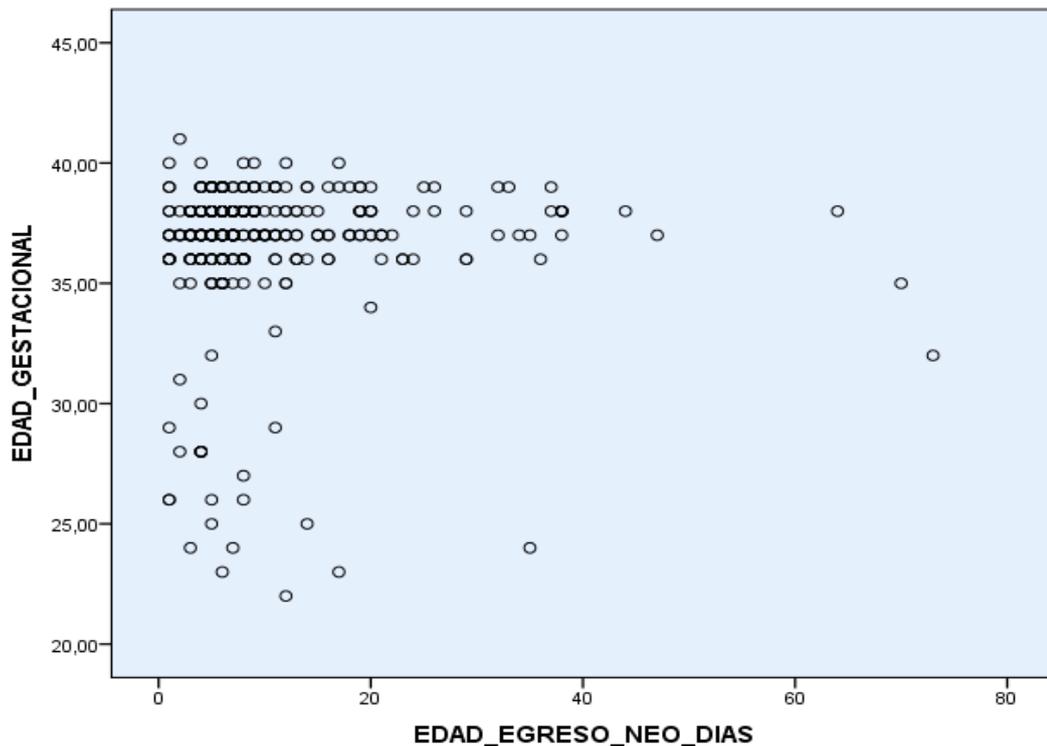
**CUADRO 27. CORRELACIONES DE PEARSON DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE EGRESO DEL NEONATO**

		EDAD_GESTA CIONAL	EDAD_EGRES O_NEO_DIAS
EDAD_GESTACIONAL	Correlación de Pearson	1	,018
	Sig. (bilateral)		,730
	N	382	382
EDAD_EGRESO_NEO_DIAS	Correlación de Pearson	,018	1
	Sig. (bilateral)	,730	
	N	382	382

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

**GRÁFICO 25. DIAGRAMA DE DISPERSIÓN DE LAS VARIABLES EDAD GESTACIONAL Y EDAD DE EGRESO DEL NEONATO EN DIAS**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

En el (Cuadro #37 ) se observa una correlación entre las variables Edad Gestacional y Edad de Egreso del Neonato, de 0,018 equivalente a una correlación positiva muy baja ya casi llegando a una correlación negativa exacta al igual que la correlación de la variables Edad de Egreso del Neonato y Edad Gestacional que es del 0,018 equivalente a una correlación positiva muy baja esto nos permite identificar el problema, porque estamos muy lejos de llegar una correlación positiva perfecta, en el (Cuadro #38) podemos observar que en una edad gestacional baja hay uno grupo de neonatos que egreso en pocos días esto nos indica que los neonatos fallecieron por que no llegaron a su completo desarrollo, tal

como se muestra el grafico de dispersión en el análisis de la variables (edad gestacional vs edad de la madre).

## **FACTIBILIDAD OPERACIONAL**

Dentro de las instalaciones del Hospital Universitario se puede evidenciar que cuentan con recursos tecnológicos e infraestructura para la elaboración del sistema, además que se cuenta con la experiencia de médico en el área Gineco-obstetra para brindar con el apoyo de sus conocimientos y experiencia para el desarrollo del sistema.

## **FACTIBILIDAD TECNICA**

Este proyecto es factible por que la institución cuenta con las herramientas de desarrollo tecnológicas para su elaboración.

### **Software**

Para el desarrollo de este Proyecto Web se requiere de los siguientes componentes informáticos:

- Servidor web: Apache
- Lenguaje de Programación: PHP
- Motor de Base de Datos: MySql
- Servidor: Centos 7.0 en adelante
- Cliente: Windows 7 en adelante
- Navegador Web: Google Chrome

## **Hardware**

### Servidor de aplicaciones

- CPU Intel Xeon E5-2407 v2(4 núcleos, 10M caché 2.4GHz).
- Memoria RAM: 8 GB
- Disco Duro : 1 Tera
- Conexión de red Ethernet de 1GB

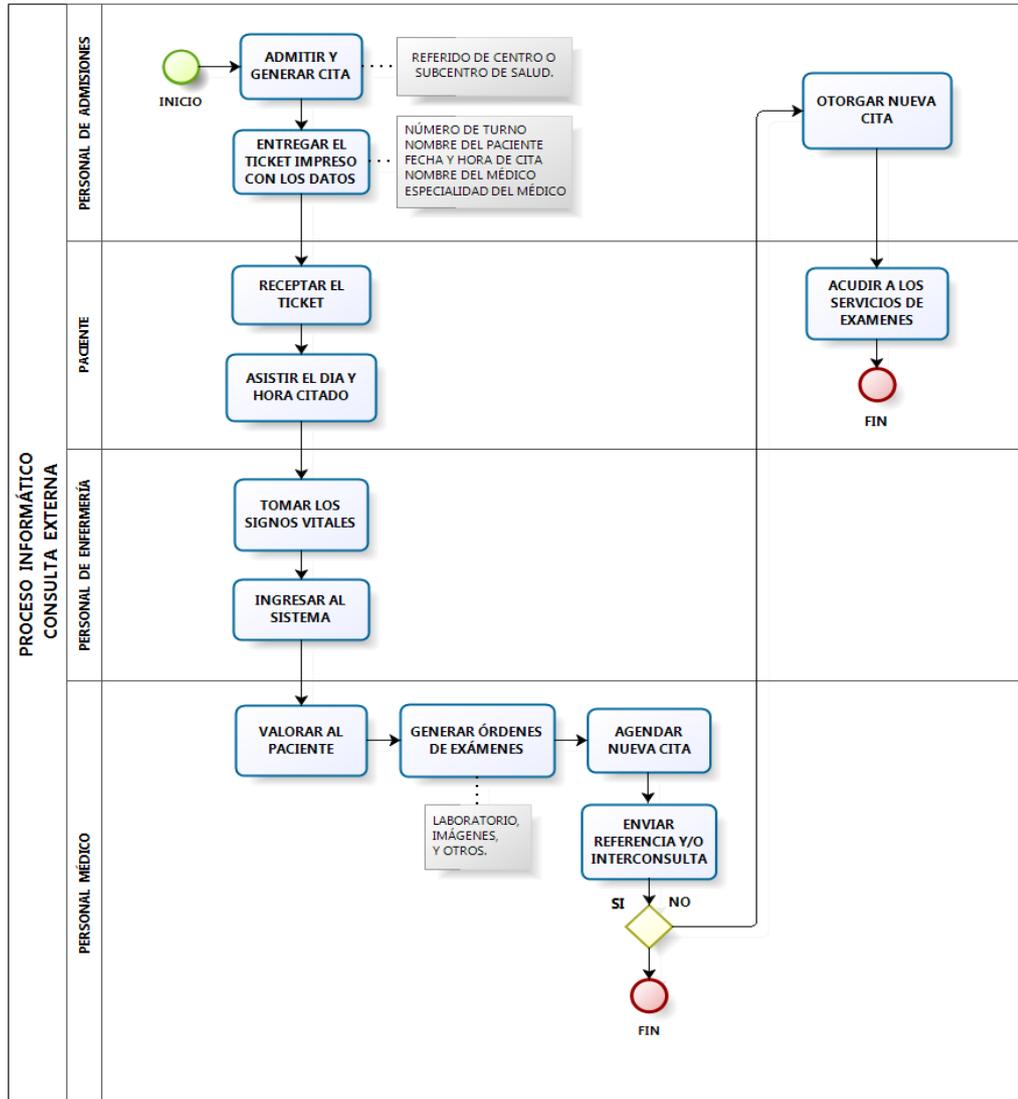
### Usuario – Cliente de Aplicación

- Intel® Core™ i5-6200U 3M Cache, 2.80 GHz
- Memoria RAM: 4GB
- Disco Duro: 500GB

## **FACTIBILIDAD ECONOMICA**

Se determina económicamente factible el proyecto ya que su desarrollo se lo realizara con herramientas de software libre o también llamados OPEN SOURCE, la misma que no requieren costear el valor de una licencia para su uso o producción de las aplicaciones dentro de la institución hospitalaria.

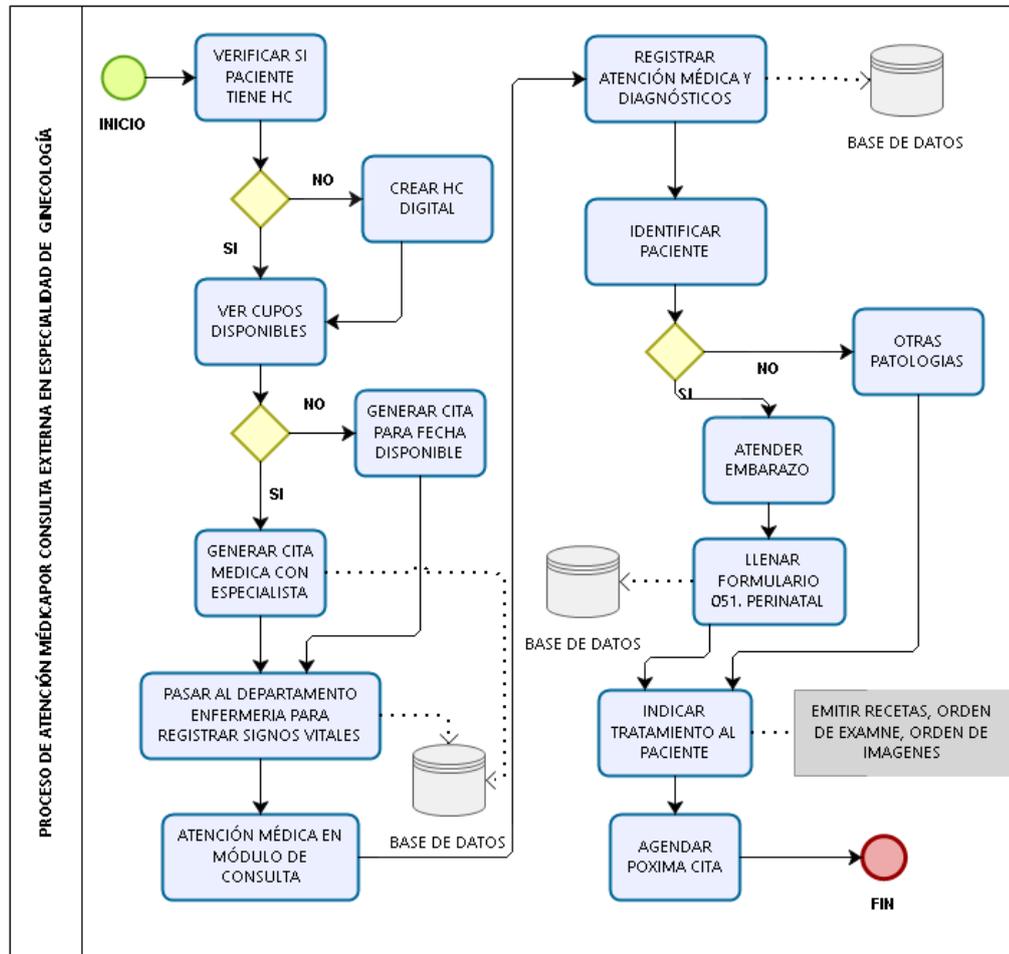
**GRÁFICO 26. DIAGRAMAS DE PROCESOS ACTUALES**



**Elaboración:** Hospital Universitario de Guayaquil

**Fuente:** Dpto. Planificación.

**GRAFICO 27. DIAGRAMA DE PROCESO PROPUESTO**



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

## **Entregables del proyecto**

### 1- Documentación

- ❖ Planteamiento del problema
- ❖ Definición del proyecto.
- ❖ Elección de la Metodología.
- ❖ Investigación y recolección de datos.
- ❖ Base teórica y legal para el desarrollo de este proyecto.
- ❖ Análisis del sistema.
- ❖ Selección de Herramienta de Desarrollo.
- ❖ Análisis estadístico para demostrar factibilidad.

2- Manual de Usuario.

3- Manual Técnico.

4- Matriz de estudio para el análisis estadístico.

5- CD.

## **SCRUM APLICADO A LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO**

Esta metodología se considera factible aplicar por sus prácticas ágiles en la gestión de sus procesos a continuación realizare un marco de trabajo para definir la fases del proyecto.

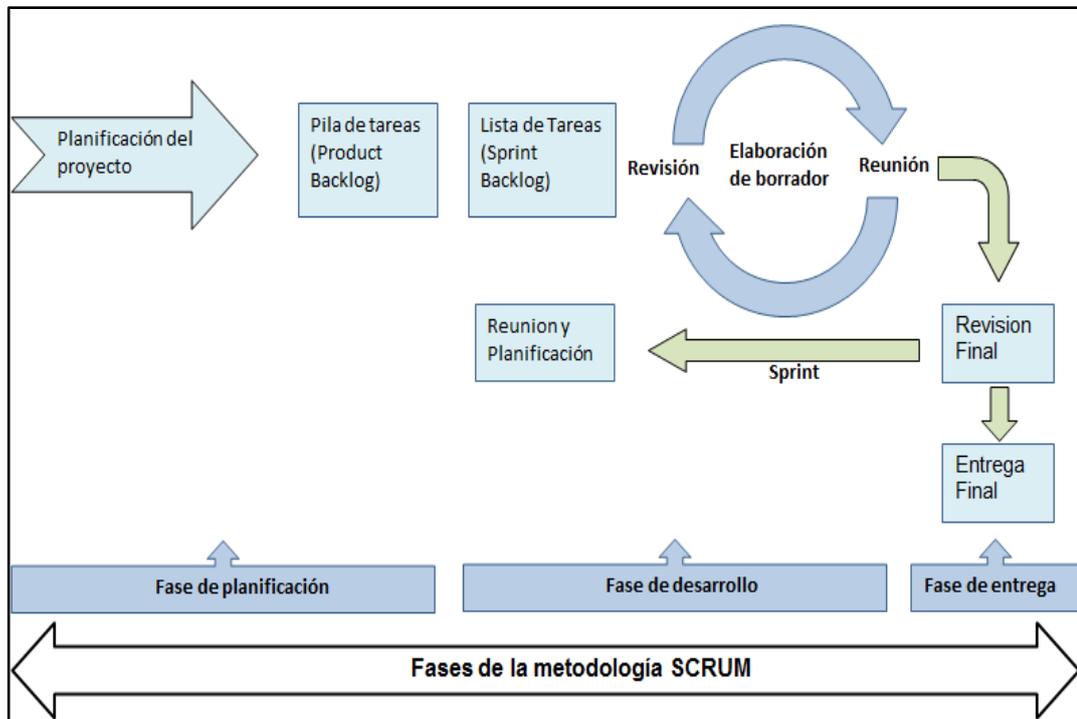
**CUADRO 28 MARCO DE TRABAJO PARA DEFINIR LA FASE DEL PROYECTO**

FASES	ACTIVIDADES	TAREAS
PLANIFICACIÓN	Selección de área	Análisis del área a realizar el proyecto
		Entrevistas con médicos en el área de ginecología para ver la carencia del sistema
		Identificación del requerimientos
	Selección de tema	Relación de tema de proyecto acorde al área de estudio
		Aceptación y corrección de tema por tutor de proyecto
		Elaboración de análisis estadístico para determinar la factibilidad del proyecto
DESARROLLO	Elaboración de Borrador	Elaboración de ante-proyecto con los alcances para su aceptación
		Corrección de ante-proyecto para proceder con el desarrollo del tema
	Supervisión	Revisión de avances en cada etapa del proyecto
		Aceptación de los avances con sus respectivas correcciones
ENTREGA	Supervisión final	Cumplir con los alcances establecidos del proyecto
		Validaciones de los formularios
	Entrega Final	Entrega de proyecto final con todas sus funciones
		Aprobación para la presentación del proyecto
		Pruebas con información ingresada al sistema

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

## GRAFICO 28.ETAPAS DE LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

### PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

En esta etapa se ponen en práctica las técnicas y métodos utilizados para la gestión del proyecto, como son el seguimiento y control del desarrollo del software, además del proceso de medición y análisis que son parte fundamental en esta etapa, la información obtenida para la medición están alineadas con los objetivos del proyecto esta fase me permite además:

- Una planificación y estimación de los objetivos de mi proyecto.
- Realizar una comparación del estado actual con el objetivo esperado en la planificación.
- Identificar los problemas y resolverlos en cada etapa de desarrollo.
- Proporcionar un modelo de los procesos.

## **Pila de tarea (*Product backlog*)**

Aquí se detalla todo el proyecto, contiene descripciones, requerimientos, alcances y funcionalidades de lo que se va a construir, también contiene estimaciones como el esfuerzo de trabajo requerido para su desarrollo, estas estimaciones me permiten ajustar el tiempo para la entrega del proyecto.

## **FASE DE DESARROLLO**

Una vez obtenido los alcances y requerimientos en base al levantamiento de información obtenida de la institución hospitalaria donde se propuso el tema proyecto, se toma en consideración como herramientas para el desarrollo de la aplicación informática PHP y MySQL que son entornos de desarrollo libre como lo solicita las instituciones públicas .

### **La pila del Sprint (*Sprint BackLog*)**

Aquí los objetivos del proyecto están ordenados por prioridad, si una tarea es dependiente de otra no podemos continuar sino hasta terminar con la principal.

- Además me permite ver las tareas donde está teniendo problemas
- Medir la velocidad de desarrollo del proyecto
- Detectar el progreso de las tareas

## **Revisión del Sprint**

Esto se lo realiza al cabo de cada finalización de una Pila de Sprint para poder inspeccionar el avance del proyecto.

- Se realiza una revisión del tiempo para cumplir con los alcances
- Capacidad para la próxima entrega de revisión del proyecto.
- Se revisa la colaboración del usuario ante los avances del proyecto

## **Reunión del Scrum**

Aquí se realizan las reuniones para evaluar el progreso del proyecto y realizar correcciones que me permitan cumplir mi meta, además mejoran la comunicación ya que me permiten identificar y eliminar obstáculos en el desarrollo tomando decisiones para el mejoramiento de cada proceso de mi proyecto.

## **Retrospectiva del Sprint**

Una vez finalizado cada ciclo del Sprint, se realiza una retrospectiva del sprint que es una reunión y planificación, cuyo objetivo es realizar una mejora continua de los procesos del proyecto

## **FASES DE ENTREGA**

### **Revisión final**

Una vez el proyecto terminado se realiza las pruebas correspondientes para determinar que el sistema cumpla con los requerimientos del usuario y entregar un sistema ya validado, en esta fase hay una retrospectiva sprint por si faltara mejorar algún proceso del sistema.

### **Entrega final**

- Manual técnico, código fuente del sistema y sus pruebas
- Manual del Usuario, con las pantallas del sistema y sus detalles
- Guía de instalación, con los requerimientos del sistema para su correcto funcionamiento.
- Cd con el sistema de instalación y sus componentes.
- Capacitación al personal que usara el sistema.

**CUADRO 29. CRITERIOS DE VALIDACION DE LA PROPUESTA**

CRITERIO	REQUISITOS	CUMPLE	
		SI	NO
Modulo Signos Vitales	Usuario	X	
	Usuario administrador	X	
	Registro de signos vitales	X	
	Consulta de signos vitales	X	
	Actualización de signos vitales	X	
	Eliminación de signos vitales		x
	Integración con módulo de consulta externa	X	
Módulo de Admisión	Usuario médico	X	
	Usuario administrador	X	
	Eliminación de Registros		X
	Registro de Historia Clínica	X	
	Consulta de Historia Clínica	X	
	Actualización de Historia Clínica	X	
	Eliminación de Historia Clínica		x
Módulo Consulta Externa	Integración con módulo de Consulta Externa	X	
	Usuario medico	X	
	Eliminación de Consultas		x
	Usuario administrador	x	
	Registrar diagnósticos	X	
	Registrar patología	X	
	Generar recetas		x
Historia Clínica Materno Perinatal	Programar próxima cita	X	
	Usuario administrador	X	
	Usuario Medico Ginecólogo	X	
	Usuario	x	
	Integración con módulo de Consulta Externa	x	
	Integración con módulo de admisión	x	
Alertas Patológicas	Integración con módulo de signos vitales	x	
	Visualización de alertas usuario médico	x	
	Integración con Historia Clínica Perinatal	x	
	Cargar información de alertas - detalles	x	

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

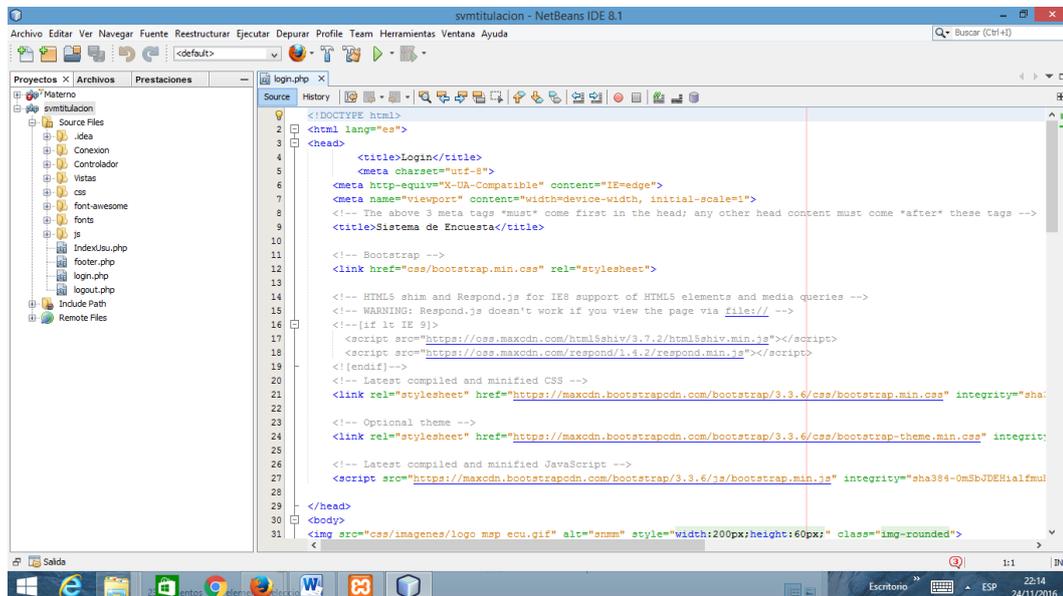
## DESCRIPCIÓN DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

### Tecnología Utilizada

Desde el punto de vista para el diseño y desarrollo de la aplicación, se utilizaron programas de apoyo para su modelamiento, la arquitectura desarrollada se basó con las siguientes dimensiones.

- Ambiente de desarrollo basado en Sistema Operativo Windows.
- Servidor Web Apache 2.4 .
- Programación PHP 5.6.
- Base de datos MySQL 4.5.1.
- Diseño CSS, HTML5, JavaScript, JQuery, Bootstrap.
- Desarrollo IDE NetBeans 8.1.
- Arquitectura MVC – POO.

### GRAFICO 29. ENTORNO DE DESARROLLO



**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

### CUADRO 30. JUICIO EXPERTOS

APTITUDES	DESCRIPCIONES
Nivel de Estudios	Universitario
Años de Experiencia en desarrollo	2
Años de Experiencia en Liderazgo	1
Especialidad, Conocimiento	PHP, MySQL, Frameworks Yii, Laravel, POO.

**Elaboración:** Cristobal Ramírez Montoya

**Fuente:** Datos de la Investigación

## **CAPÍTULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

Habiendo realizado un estudio de las pacientes que asistieron a dar su alumbramiento durante el periodo 2015, hemos podido obtener la información necesaria en base a estudios estadísticos, y basándose en la información arrojada por los resultados mismos, se concluye que:

- En el periodo 2015 se registraron una mortalidad del 10,99% de neonatos, debidos a muchos factores como, un corto periodo de embarazo, pre término del recién nacido, síndromes respiratorios etc.
- El Hospital Universitario de Guayaquil, preocupado ante la problemática de la mortalidad materna-infantil pone un esfuerzo por mejorar la calidad de atención médica ginecológica, llevan a diseñar una solución tecnológica para solucionar en gran parte la mortalidad materno-infantil.

- El análisis de correlación de Pearson que se aplicó en este proyecto fue con el objetivo de identificar las asociaciones entre dos variables de todo el conjunto de variables extraídas de la base de Excel proporcionadas para este estudio en donde se demuestra las correlaciones de la variables y dan como resultado correlaciones positivas muy bajas.
- En base a este estudio, se ha demostrado la necesidad de desarrollar una aplicación que genere alertas y reportes de acuerdo a criterios médicos para mantener informado de las mujeres con mayor riesgo durante su periodo de embarazo.
- El sistema será desarrollado para el Hospital Universitario de Guayaquil pudiendo este sistema expandirse para que otras unidades del MSP, siempre y cuando se realicen los acuerdo y permisos necesarios para el uso y conexión a la base.

## RECOMENDACIONES

Como recomendación para mejorar todo este proceso se procederá a desarrollar cada módulo de la aplicación:

- El sistema brindara ayuda al personal médico de los distintos niveles de atención, el objetivo de la aplicación web será centralizar todo el historial médico de una paciente que lleva su control ginecológico durante su periodo de gestación.
- No alterar ni manipular la información que ha sido ingresada por el médico para el registro de un diagnóstico y obtener resultados reales para generar reportes para la toma de decisiones oportunas.
- Se efectuaron las pruebas en varios exploradores web para ver la compatibilidad y el buen funcionamiento del sistema, el mismo que se pudo observar que un funcionamiento correcto. Se recomienda usar el navegador Google Chrome
- Es de gran importancia mantener actualizado el navegador y tener habilitado el soporte al lenguaje JavaScript para un correcto funcionamiento de la interfaces de los módulos.

- Es de vital importancia que el administrador realice los respaldos necesarios de la Base de Datos, esto permitirá tener la información segura a posibles inconvenientes que se puedan presentar en un futuro.
- Dar capacitaciones al personal del funcionamiento del sistema para que puedan conocer y manipular el sistema correctamente.
- Al finalizar la jornada laboral cada usuario deberá verificar si cerró sesión correctamente para evitar el uso indebido del sistema por otros usuarios no autorizados.

# **ANEXOS**

EDAD GESTACIONAL	FECHA DE NACIMIENTO	FECHA DE FALLECIMIENTO EGRSO	EDAD	DIAS/HORAS DE EGRESO	CAUSA BASICA	SERVICIO EN EL QUE FALLECIO O PERMANECIO HOSPITALIZADO	SEXO/INFANTE	EDAD DE LA MADRE	ETNIA	ESPECIALIDAD DE EGRESO	CANTON	TIPO PARTO/CE SAREA	CONDICION DE LA MADRE	CONDICION DE EGRESO/INFANTE
24	05/09/2015	08/09/2015	3	DIAS	ACIDOSIS METABOLICA TARDIA DEL RN	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
22	25/08/2015	25/08/2015	12	HORAS	ANOMALIA CROMOSOMICA, NO ESPECIFICADA	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
33	28/04/2015	10/05/2015	11	DIAS	ASFIXIA DEL NACIMIENTO, SEVERA	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
28	08/08/2015	10/08/2015	2	DIAS	ASFIXIA DEL NACIMIENTO, SEVERA	UCIN	MASCULINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
37	18/8/2015	19/8/2015	7	DIAS	ASFIXIA DEL NACIMIENTO, SEVERA	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
28			4		ASFIXIA DEL NACIMIENTO, SEVERA		FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
25	15/04/2015	15/04/2015	14	HORAS	ASPIRACION NEONATAL DE MECONIO	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
35	27/05/2015	6/8/2015	70	DIAS	ASPIRACION NEONATAL DE MECONIO	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
26	27/04/2015	05/05/2015	8	DIAS	ESTENOSIS HIPERTROFICA CONGENITA DEL PILORO	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
40	09/12/2015	10/12/2015	12	HORAS	FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADO POR OTRAS AFECCIONES MATERNAS	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
26	30/12/2015	31/12/2015	1		FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADO POR OTRAS AFECCIONES MATERNAS		FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS

26	23/10/2015	28/10/2015	5	DIAS	FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADOS POR CORIOAMNIONITIS	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
28	11/05/2015	15/05/2015	4	DIAS	INFECCION DE LAS VIAS GENITO URINARIA EN EL EMBARAZO	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
40	15/05/2015	16/05/2015	1	DIAS	INFECCION NO ESPECIFICADA DEL LAS VIAS URINARIAS EN EL EMBARAZO	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
31	24/01/2015	26/01/2015	2	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
35	28/01/2015	30/01/2015	3	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	MASCULINO	22	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
28	03/02/2015	07/02/2015	4	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
39	05/02/2015	06/02/2015	1	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
23	11/03/2015	28/03/2015	17	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
29	08/04/2015	08/04/2015	1	HORAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
23	15/04/2015	15/04/2015	6	HORAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
38	04/05/2015	07/05/2015	3	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS

29	11/05/2015	11/05/2015	11	HORAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
32	25/4/2015	2015/5/23	73	DIAS	INMATURIDAD EXTREMA	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
36	14/09/2015	14/09/2015	1	HORAS	MALFORMACIONES CONGENITAS MULTIPLES	QUIROFANO	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
36	26/12/2015	26/12/2015	13	HOARS	OTROS TRAUMAS OBSTETRICOS	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
30	15/07/2015	19/07/2015	4	DIAS	PARTO PREMATURO	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
26	21/09/2015	22/09/2015	1	DIAS	PARTO PREMATURO	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
24	13/03/2015	20/03/2015	7	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
38	17/04/2015	26/04/2015	9	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
41	24/06/2015	26/06/2015	2	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
35	09/12/2015	20/12/2015	12	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
38	2015/4/7	2015/3/31	13	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	MUERTOS
36	2015/5/3	2015/5/4	23	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
27	11/8/2015	29/7/2015	8	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS

34	26/9/2015	16/10/2015	20	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
35	14/10/2015	20/10/2015	6	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
24	20/09/2015	25/10/2015	35	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
32	09/10/2015	14/10/2015	5	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
25	11/10/2015	16/10/2015	5	DIAS	Sindrome de dificultad respiratoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	16	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
28	07/05/2015	11/05/2015	4	DIAS	TRABAJO DE PARTO Y PARTO COMPLICADO POR SUFRIMIENTO FETAL	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
39	15/05/2015	19/05/2015	4	DIAS	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS	UCIN	FEMENINO	24	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	MUERTOS
38	20/05/2015	27/05/2015	7	DIAS	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	28/05/2015	28/05/2015	20	HORAS	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	11/08/2015	13/08/2015	2	DIAS	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

38	2015/6/3	2015/5/18	20	DIAS	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	17/7/2015	2015/6/24	5	DIAS	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	23/9/2015	01/11/2915	38	DIAS	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	23/10/2015	30/10/2015	7	DIAS	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
40	19/09/2015	6/10/2015	17	DIAS	Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	1/11/2015	04/12/2015	33		Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido		MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	22/11/2015	29/11/2015	7		Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido		FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	16/6/2015	8/7/2015	64	DIAS	Feto y recién nacido afectados por drogadicción materna	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	13/08/2015	19/8/2015	6	DIAS	Feto y recién nacido afectados por drogadicción materna	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	23/12/2015	29/12/2015	6		Feto y recién nacido afectados por drogadicción materna		MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

37	08/10/2015	13/10/2015	7	DIAS	Feto y recién nacido afectados por enfermedades infecciosas y parasita	UCIN	FEMENINO	24	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	01/07/2015	07/07/2015	6	DIAS	Feto y recién nacido afectados por enfermedades infecciosas y parasita		MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	17/07/2015	20/07/2015	3	DIAS	Feto y recién nacido afectados por enfermedades infecciosas y parasita		FEMENINO	29	AFROECUATORIANO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	7/6/2015	2015/5/26	37	DIAS	Hemorragia intraventricular (no traumática) grado 3, del feto y del recién nacido	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	26/6/2015	2015/6/4	19	DIAS	Hemorragia intraventricular (no traumática) grado 3, del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	16/9/2015	02/10/2015	16	DIAS	Hipertensión neonatal	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	1/10/2015	05/10/2015	4	DIAS	Ictericia neonatal debida a infección	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/5	2015/1/2	9	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/9	2015/1/5	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	24	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/20	2015/1/12	12	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/1/25	2015/1/17	9	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	16	MESTIZO	NEONATO	BALZAR	PARTO	VIVA	VIVO

38	2015/2/4	2015/1/29	7	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/2/7	2015/1/30	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/6	2015/2/16	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/3/24	2015/3/9	8	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	2015/3/31	2015/3/20	4	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
40	2015/4/6	2015/3/21	8	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
40	2015/5/11	2015/4/27	4	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/29	2015/5/16	4	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/5/28	2015/5/18	7	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	24/6/2015	2015/5/29	8	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	25/6/2015	2015/6/3	15	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	21/7/2015	8/7/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2/8/2015	22/7/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	7/8/2015	22/7/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	10/8/2015	29/7/2015	7	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	21/8/2015	9/8/2015	4	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

39	02/08/2015	14/8/2015	12	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	09/08/2015	14/8/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	09/08/2015	16/8/2015	7	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	15/08/2015	20/8/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	23/08/2015	29/8/2015	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	17	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	3/10/2015	14/10/2015	11	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	7/10/2015	13/10/2015	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	12/10/2015	23/10/2015	11	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	14/10/2015	28/10/2015	14	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	BABAHOYO	CESAREA	VIVA	VIVO
40	04/10/2015	13/10/2015	9	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	30/09/2015	6/10/2015	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	28/09/2015	2/10/2015	4	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	26/09/2015	2/10/2015	6	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	18	OTRO	NEONATO	BUENA FÉ	PARTO	VIVA	VIVO
38	26/10/2015	31/10/2015	5	DIAS	Ictericia neonatal, no especificada	UCIN	FEMENI NO	20	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	3/12/2015	11/12/2015	8		Ictericia neonatal, no especificada		FEMENI NO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	10/12/2015	21/12/2015	11		Ictericia neonatal, no especificada		FEMENI NO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

39	23/12/2015	29/12/2015	6		Ictericia neonatal, no especificada		MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	21/12/2015	24/12/2015	3		Ictericia neonatal, no especificada		FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/22	2015/5/7	38	DIAS	Anemia de la prematuridad	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	GINECOLOGIA	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/5/22	2015/5/7	38	DIAS	Anemia de la prematuridad	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/27	2015/1/23	4	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/2/12	2015/2/6	8	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/2/9	2015/2/9	13	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/3/16	2015/2/26	8	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	2015/2/28	2015/3/4	8	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/4/2	2015/3/13	3	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/4/6	2015/3/28	6	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	20/6/2015	2015/5/27	13	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	6/7/2015	2015/6/10	11	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	14/8/2015	1/8/2015	4	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	21	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	02/08/2015	12/8/2015	10	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	21/08/2015	28/8/2015	7	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	4/10/2015	07/10/2015	3	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	17/10/2015	27/10/2015	10	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	18/10/2015	28/10/2015	10	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	25/10/2015	31/10/2015	6	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	05/10/2015	13/10/2015	8	DIAS	Ictericia neonatal por otras causas y por las no especificadas	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	25/10/2015	30/10/2015	5	DIAS	Incompatibilidad Abo del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	22/10/2016	25/10/2015	3		Incompatibilidad Abo del feto y del recién nacido		MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	21/10/2015	26/10/2015	5	DIAS	Infección neonatal de las vías urinarias	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	2015/1/18	2015/2/2	11	DIAS	Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	23/08/2015	28/8/2015	5	DIAS	Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	8/12/2015	22/12/2015	14		OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS DE LA PIEL PROPIAS DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO		FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	3/8/2015	29/7/2015	8	DIAS	Otras hipoglicemias neonatales	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	02/02/2015	03/02/2015	1	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	MASCULINO	22	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	14/03/2015	14/03/2015	7	HORAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	37	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	24/09/2015	30/09/2015	6	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	10/11/2015	12/11/2015	1	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	25/5/2015	2015/5/23	44	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2/7/2015	2015/6/23	26	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	27/7/2015	7/7/2015	21	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	29/07/2015	18/8/2015	20	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	01/08/2015	21/8/2015	20	DIAS	Otros recién nacidos pretérmino	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/14	2015/4/25	6	DIAS	Otros recién nacidos con sobrepeso para la edad gestacional	UCIN	MASCULINO	33	MULATO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	4/12/2015	12/12/2015	5		Otros recién nacidos con sobrepeso para la edad gestacional		FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2/8/2015	17/7/2015	10	DIAS	Policitemia neonatal	UCIN	MASCULINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	27/8/2015	8/8/2015	4	DIAS	Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	1/12/2015	07/12/2015	6		Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal		FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	08/02/2015	09/02/2015	1	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	11/03/2015	21/03/2015	10	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	03/03/2015	27/03/2015	24	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	15/11/2015	20/11/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/5	2015/1/2	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/1/11	2015/1/5	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/5	2015/1/5	12	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/12	2015/1/8	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	21	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	2015/1/3	2015/1/8	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/10	2015/1/9	12	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/1/19	2015/1/12	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/22	2015/1/12	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/1/27	2015/1/17	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/9	2015/1/17	22	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/26	2015/1/25	15	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/2/4	2015/1/26	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/1	2015/1/26	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/1/29	2015/1/27	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/2/11	2015/2/4	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

38	2015/2/11	2015/2/5	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/2/12	2015/2/6	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/11	2015/2/11	11	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/2/28	2015/2/13	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/28	2015/2/14	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/9	2015/2/16	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/2/26	2015/2/18	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/14	2015/2/21	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/3/15	2015/2/23	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/3/2	2015/2/24	14	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	QUEVEDO	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/18	2015/2/24	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	2015/3/26	2015/3/4	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/3/27	2015/3/13	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/16	2015/3/14	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/4/3	2015/3/21	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/4/5	2015/3/21	10	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/4/10	2015/3/22	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/4/12	2015/3/25	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/27	2015/3/28	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/4/2	2015/4/1	21	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/4/24	2015/4/1	1	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/4/15	2015/4/3	10	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	2015/4/14	2015/4/6	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/4/17	2015/4/6	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/4/18	2015/4/6	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/4/20	2015/4/6	25	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	BLANCO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/14	2015/4/7	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/4/24	2015/4/8	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/4/29	2015/4/8	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/4/28	2015/4/10	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	2015/4/23	2015/4/11	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/30	2015/4/12	37	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/4/30	2015/4/15	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

39	2015/5/3	2015/4/15	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/4/20	2015/4/18	23	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/11	2015/4/19	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/4/15	2015/4/19	32	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	CHONE	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/4/29	2015/4/20	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/9	2015/4/24	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/5/14	2015/4/25	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/5/15	2015/4/26	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/5/19	2015/4/28	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/5/15	2015/4/29	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/5/23	2015/5/4	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	2015/5/20	2015/5/5	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/5/23	2015/5/5	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/5/13	2015/5/7	34	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/26	2015/5/8	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	OTRO	NEONATO NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/27	2015/5/11	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/5/10	2015/5/13	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/6/2	2015/5/16	2	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/6/3	2015/5/18	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/5/31	2015/5/19	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	QUEVEDO	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/6/8	2015/5/19	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/5/26	2015/5/19	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

38	2015/6/15	2015/5/20	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/6/16	2015/5/20	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	26/5/2015	2015/5/24	38	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	8/6/2015	2015/5/27	35	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	20/6/2015	2015/5/29	17	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	24/6/2015	2015/6/22	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	OTRO	NEONATO	VINCES	PARTO	VIVA	VIVO
36	28/6/2015	2015/6/29	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	28/6/2015	2015/6/29	12	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	30/6/2015	2015/6/2	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	1/7/2015	2015/6/2	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	3/7/2015	2015/6/2	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	5/7/2015	2015/6/15	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	BABAHOYO	PARTO	VIVA	VIVO
37	8/7/2015	2015/6/5	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	14/7/2015	2015/6/9	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	14/7/2015	2015/6/17	15	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	17/7/2015	2015/6/19	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	17/7/2015	2015/6/25	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	PAJAN	PARTO	VIVA	VIVO
38	18/7/2015	5/7/2015	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	20/7/2015	7/7/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	26/7/2015	3/7/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	21/7/2015	13/7/2015	13	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	26/7/2015	2/7/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

35	26/7/2015	7/7/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	30/7/2015	2/7/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	30/7/2015	2/7/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	30/7/2015	2/7/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	1/8/2015	10/7/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	30/7/2015	29/7/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	EL EMPALME	PARTO	VIVA	VIVO
36	4/8/2015	18/7/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	5/8/2015	22/7/2015	18	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	7/8/2015	26/7/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	10/8/2015	31/7/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	14/8/2015	1/8/2015	2	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	15/8/2015	3/8/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	26	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	15/8/2015	3/8/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	15/8/2015	3/8/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	15/8/2015	5/8/2015	1	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	18/8/2015	8/8/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	22/8/2015	6/8/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	26/8/2015	12/8/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	20/07/2015	8/8/2015	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	BABAHOYO	PARTO	VIVA	VIVO
37	08/08/2015	12/8/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	03/08/2015	12/8/2015	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	10/08/2015	13/8/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

39	11/08/2015	21/8/2015	10	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	20/08/2015	25/8/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	20/08/2015	24/8/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	23/08/2015	31/8/2015	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	29/08/2015	31/8/2015	2	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	27/08/2015	31/8/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	7/9/2015	16/09/2015	9	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MULATO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	21/8/2015	12/09/2015	21	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	28/9/2015	13/10/2015	15	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	8/10/2015	26/10/2015	18	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	9/10/2015	15/10/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

36	11/10/2015	16/10/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	18/10/2015	25/10/2015	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	21/10/2015	27/10/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	21/10/2015	23/10/2015	2	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	20/10/2015	26/10/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	ISIDRO AYORA	PARTO	VIVA	VIVO
38	26/09/2015	25/10/2015	29	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	09/10/2015	16/10/2015	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	17/09/2015	6/10/2015	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	09/10/2015	10/10/2015	1	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	07/10/2015	26/10/2015	19	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
35	07/10/2015	13/10/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

36	13/10/2015	15/10/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	17/10/2015	20/10/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	14/10/2015	17/10/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	22/10/2015	25/10/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	19	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	23/10/2015	29/10/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	3/11/2015	09/12/2015	36		Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	17	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	25/11/2015	15/12/2015	20	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	1/12/2015	09/12/2015	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	6/12/2015	10/12/2015	4	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	7/12/2015	15/12/2015	8	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		MASCULINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	20/12/2015	27/12/2015	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	20/12/2015	27/12/2015	7	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	21/12/2015	24/12/2015	3	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	24/12/2015	29/12/2015	5	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	25/12/2015	26/12/2015	1	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	25/12/2015	31/12/2015	6	DIAS	Sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada		FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/5/5	2015/4/22	13	DIAS	Sepsis del recién nacido debida a estafilococo	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/5/28	2015/5/16	16	DIAS	Sepsis del recién nacido debida a estafilococo	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	12/8/2015	3/8/2015	1	DIAS	Sepsis del recién nacido debida a estafilococo	UCIN	MASCULINO	24	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	28/6/2015	2015/6/9	32	DIAS	Sepsis del recién nacido debida a otras bacterias	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	5/12/2015	14/12/2015	9		Sepsis del recién nacido debida a otras bacterias		MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/12	2015/1/9	11	DIAS	Síndromes de aspiración neonatal	UCIN	MASCULINO	23	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	08/08/2015	13/8/2015	5	DIAS	Taquipnea transitoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	10/08/2015	17/8/2015	7	DIAS	Taquipnea transitoria del recién nacido	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	2015/1/18	2015/1/9	6	DIAS	Trastorno transitorio no especificado del metabolismo de los carbohidratos	UCIN	FEMENINO	16	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	6/8/2015	22/7/2015	6	DIAS	Aspiración neonatal de líquido amniótico y de moco	UCIN	MASCULINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
35	13/10/2015	20/10/2015	7	DIAS	Depresión cerebral neonatal	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	14/09/2015	17/09/2015	3	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	09/11/2015	28/11/2015	19	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/2	2015/1/1	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/4	2015/1/1	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/1/5	2015/1/1	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/1/4	2015/1/1	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/9	2015/1/5	12	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	DAULE	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/16	2015/1/8	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

39	2015/1/24	2015/1/16	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/1/24	2015/1/16	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/1/22	2015/1/16	11	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/1/31	2015/1/21	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/31	2015/1/22	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/1/28	2015/1/22	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/1/30	2015/1/23	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/2/2	2015/1/24	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/1/27	2015/1/28	18	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	24	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
35	2015/2/14	2015/2/1	2	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	26	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/2/12	2015/2/6	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

36	2015/2/15	2015/2/6	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/2/14	2015/2/6	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/19	2015/2/9	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/2	2015/2/10	21	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/2/21	2015/2/12	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/2/26	2015/2/12	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
38	2015/3/4	2015/2/15	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/3/13	2015/2/16	1	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
39	2015/2/19	2015/2/18	26	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	2015/3/9	2015/2/19	10	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/2/24	2015/2/19	24	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	2015/3/12	2015/2/20	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/16	2015/2/21	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/3/19	2015/2/24	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/23	2015/2/28	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	2015/3/29	2015/3/14	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/31	2015/3/14	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/3/31	2015/3/18	38	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/3/23	2015/3/19	16	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	2015/4/2	2015/3/19	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/4/11	2015/3/25	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	25	OTRO	GINECOLOGIA	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	2015/4/10	2015/3/26	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	2015/4/17	2015/3/31	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/5/4	2015/4/14	3	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	25	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	2015/5/6	2015/4/18	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	2015/5/7	2015/4/18	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	2015/5/14	2015/4/25	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	24	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
35	2015/5/27	2015/5/8	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	28/7/2015	14/7/2015	1	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	22/7/2015	4/7/2015	16	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	27	NO SABE	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	10/7/2015	7/7/2015	29	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	MESTIZO	NEONATO	VENTANAS	CESAREA	VIVA	VIVO
37	19/7/2015	7/7/2015	20	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	31/7/2015	10/7/2015	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	BLANCO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

38	31/7/2015	10/7/2015	9	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	29	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	31/7/2015	14/7/2015	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	18	MESTIZO	NEONATO	SAN VICENTE	PARTO	VIVA	VIVO
38	2/8/2015	30/7/2015	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	8/8/2015	25/7/2015	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	20	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
39	16/8/2015	7/8/2015	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
35	19/8/2015	8/8/2015	12	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	22/8/2015	17/8/2015	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	33	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	22/8/2015	9/8/2015	6	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	19/08/2015	24/8/2015	5	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	06/08/2015	17/8/2015	11	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
38	10/08/2015	14/8/2015	4	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	16	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO

36	19/08/2015	20/8/2015	1	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	20/08/2015	27/8/2015	7	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
37	27/8/2015	14/10/2015	47	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	14/9/2015	02/10/2015	18	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	FEMENINO	19	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
36	14/10/2015	27/10/2015	13	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	25/10/2015	11/11/2015	16	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada		MASCULINO	17	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
35	18/10/2015	26/10/2015	8	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada		MASCULINO	25	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	11/10/2015	25/10/2015	14	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada		MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	1/12/2015	30/12/2015	29	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada		MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
36	13/12/2015	24/12/2015	11	DIAS	Dificultad respiratoria del recién nacido, no especificada		MASCULINO	18	OTRO	NEONATO	GUAYAQUIL	CESAREA	VIVA	VIVO
37	2015/3/19	2015/2/26	6	DIAS	Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido	UCIN	MASCULINO	36	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO

37	22/12/2015	27/12/2015	5	Enfermedad hemolítica del feto y del recién nacido	MASCULINO	33	MESTIZO	NEONATO	GUAYAQUIL	PARTO	VIVA	VIVO
----	------------	------------	---	--	-----------	----	---------	---------	-----------	-------	------	------



## BIBLIOGRAFÍA

- Minera, F. (2008). *Curso de programación PHP*. USERSHOP.
- José López, P. (2010). *Servidores Web más usados-*
- José Hernández, P. sf (Canarias). *15 aplicaciones para montar servidores web en local.*
- Rodrigo Gómez, P. (2015). *Modelo Vista Controlador*  
<http://rodrigogr.com/blog/modelo-vista-controlador/>
- Indira Martínez, P. (2014), La Habana. *¿Qué es MySQL?*  
<http://indira-informatica.blogspot.com/2007/09/qu-es-mysql.html>
- Walpole, R. E., Myers, R. H., & Myers, S. L. (1999). *Probabilidad y estadística para ingenieros*. Pearson Educación.
- Canavos, G. C., & Medal, E. G. U. (1987). *Probabilidad y estadística*. McGraw Hill.
- Martín, R. G., & Fajardo, F. J. F. VARIABLES ALEATORIAS DISCRETAS.
- Ross, S. M. (2007). *Introducción a la Estadística*. Reverté.
- Navarrete Briones, C., & Cartes-Velásquez, R. (2012). Prevalencia de hipertensión arterial en comunidades pehuenches, Alto Biobio. *Revista chilena de cardiología*, 31(2), 102-107.
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev*, 1(1), 3-7.

Fiagá, S. B. G., & González, H. R. (2011). Metodología para el ajuste de modelos de valor extremo Tipo I (Gumbel) y Log Pearson Tipo III, para series de valores máximos. *Ingenio Magno*, 2(1).

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina interna*, 33(1), 7-11.

### **Fuentes Electrónicas**

Tipología para Homologar Establecimientos de Salud por Niveles

<http://instituciones.msp.gob.ec/cz6/images/lotaip/Enero2015/Acuuerdo%20Ministerial%205212.pdf>

Tecnología en Salud y Observaciones

[www.uca.edu.ar/uca/...medica.../36-DrFioravanti-TECNOLOGIA-EN-SALUDIII.ppt](http://www.uca.edu.ar/uca/...medica.../36-DrFioravanti-TECNOLOGIA-EN-SALUDIII.ppt)

Rol Fundamental de un Servidor Web

<https://www.duplika.com/blog/que-son-los-servidores-web-y-por-que-son-necesarios>

Acuerdo Ministerial, & MSP. (2008)., (págs. 4-5).

Anzil, F. (03 de 09 de 2010). *Concepto de Control*. Obtenido de zona economica: <http://www.zonaeconomica.com/control>

Blanco Criado, A. (s.f).

Bustamante, V. (2011). *TENDENCIA Y MAGNITUD DE LA MORTALIDAD MATERNA EN GENERAL*. ecuador.

Carrillo, M. (2014). *Servidor de Correos*. Obtenido de madeleynecarrillo: <https://sites.google.com/site/madeleynecarrillo/>

- Castillo. (1998). *Automatizacion de Procesos*.
- Definición ABC. (05 de 04 de 2015). *Definición de Prevención*. Obtenido de Definición ABC Tu Diccionario Hecho Fácil: <http://www.definicionabc.com/general/prevencion.php>
- ECURED. (s.f.). *IDE de Programación*. Obtenido de EcuRed Conocimiento con todos y para todos: [https://www.ecured.cu/IDE\\_de\\_Programaci%C3%B3n](https://www.ecured.cu/IDE_de_Programaci%C3%B3n)
- Gómez, R. (11 de 11 de 2015). *Ciclo de vida del MVC Ventajas del MVC Desventajas MVC*. Obtenido de Modelo Vista controlador: <http://rodrigogr.com/blog/modelo-vista-controlador/>
- Guerrero, J. C. (2004). *Tecnología, tecnología médica y tecnología de la salud*. La Habana: ACIMED.
- Gutiérrez, J. (07 de 05 de 2006). *Framework Qué es un framework*. Obtenido de Lenguajes y Sistemas Informáticos: [http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion\\_ficheros/Framework.pdf](http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion_ficheros/Framework.pdf)
- Hernandez. (2007).
- Hernández, R. (26 de 10 de 2013). *15 aplicaciones para montar servidores web en local*. Obtenido de EMEZETA.COM: <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>
- López, J. (30 de 07 de 2010). *Servidores web más usados*. Obtenido de Pino: <http://lopezpino.es/2010/07/30/servidores-web-mas-usados/>
- Ma Lovo, D. (2014). *Conceptos Generales de Obstetricia. Hecam Matagalpa*.
- Martinez, I. (2014). *Que es MySQL Por qué usar MySQL*. Obtenido de Inform@tica: <http://indira-informatica.blogspot.com/2007/09/qu-es-mysql.html>
- Ministerio Salud Pública. (12 de 12 de 2012). *Manual\_MAIS-MSP12.12.12 Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud*. Obtenido de Ministerio de Salud Pública:

[http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual\\_MAIS-MSP12.12.12.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf)

MSP. (2012).

Noboa, T. (30 de 01 de 2009). *Decreto-1014-Software-Libre-y-mas Presidencia de República Subsecretaría de Informática*. Obtenido de Gobierno Electrónico Ecuador: <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/Decreto-1014-Software-Libre-y-mas.pdf>

Opensource.org. (2007).

Pérez, D. (26 de 10 de 2007). *Que son las bases de datos*. Obtenido de MAESTROS DEL WEB: <http://www.maestrosdelweb.com/que-son-las-bases-de-datos/>

Rigol, O. (2004). *Obstetricia y Ginecología*. Editorial Ciencias Médicas.

Rodriguez Garcia, P. L., & Rodriguez Pupo, L. (1999). *Revista Cubana de medicina General Integral*.

Romero Cabrera, A. J., Rivero Berovides, J. d., Olascoaga Perez, F., Pino Blanco, R., Figueiras Ramos, B., & Del Sol Padron, L. G. (2010). *Aproximación a la Historia Clínica.*, (págs. 187-188). Cuba.

Souza, J. C. (2010). *Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization 2005 global survey on maternal and perinatal health*. *Bull World Health Organ*, 88.

Wikiquote. (26 de 04 de 2014). *Vigilancia*. Obtenido de Wikiquote: <https://es.wikiquote.org/wiki/Vigilancia>

Zolezzi, J. (20 de 09 de 2010). *El rol fundamental de un Servidor Web*. Obtenido de duplika internet solutions: <https://www.duplika.com/blog/que-son-los-servidores-web-y-por-que-son-necesarios>

Guayaquil, 03 Octubre del 2014

### ACTA DE ACEPTACIÓN DE ANTEPROYECTO DE TESIS

En la ciudad de Guayaquil, a los tres días del mes de Octubre del año dos mil catorce, el suscrito Sr. Cristóbal Adalberto Ramírez Montoya con C.I. # 0922145644, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales & Networking de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil, se presenta ante el Dr. Kevin Dickens Guerrero, Director Zonal de Provisión y Calidad de Servicios de Salud - Coordinación Zonal de Salud 8, para firmar la presente Acta de Aceptación para la elaboración del proyecto **Sistema en Interfaz Web para la Vigilancia y Prevención de la Mortalidad Materna desarrollado en Software Libre**; según el decreto ejecutivo # 1014. El compromiso adquirido se detalla a continuación:

1. El estudiante se compromete a desarrollar un **Sistema en Interfaz Web basado en Software Libre, para la Vigilancia y Prevención de la Mortalidad Materna** en PHP y MySQL, de acuerdo a las especificaciones establecidas en el Anexo 1 de la presente acta.
2. La Coordinación Zonal de Salud 8 se compromete a ofrecer todas las facilidades en lo que respecta al requerimiento necesario para la consecución del proyecto.

Se suscribe la presente Acta de Aceptación en la ciudad de Guayaquil a los tres días del mes de Octubre del 2014.

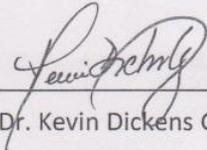
**Anexo 1:** Propuesta de Anteproyecto de Tesis, elaborada por el señor Cristóbal Ramírez Montoya, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales & Networking de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil.

Firman las partes involucradas: el estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales & Networking de la Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas de la Universidad de Guayaquil y el Director Administrativo - Financiero de la Coordinación Zonal de Salud 8.



Sr. Cristóbal Ramírez Montoya

***Estudiante de la CISC & CINT***



Dr. Kevin Dickens Guerrero

**Director Zonal de Provisión y Calidad de Servicios  
de Salud de la Coordinación *Zonal de Salud 8***

# Formularios del Ministerio de Salud Pública

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NUMERO DE HISTORIA CLÍNICA			
					PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA				
<b>1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN</b>											
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CÉDULA DE CIUDADANÍA			
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° - MANZANA Y CASA)			BARRIO	PARROQUIA	CANTÓN	PROVINCIA	ZONA (EPS)	N° TELÉFONO			
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAÍS)	GRUPO CULTURAL	EDAD AÑOS CUMPLIDOS	SEXO M F		ESTADO CIVIL SOL CAS DIV VIU U-L		INSTRUCCIÓN ULTIMO AÑO APROBADO		
FECHA DE ADMISIÓN		OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE:				
EN CASO NECESARIO LLAMAR A:			PARENTESCO - AFINIDAD		DIRECCIÓN		N° TELÉFONO				
									CODIGO		
COD-CÓDIGO U- URBANA R- RURAL M- MASCULINO F- FEMENINO SOL- SOLTERO CAS- CASADO DIV- DIVORCIADO VIU- VIUDO U-L- UNIÓN LIBRE									ADMISIONISTA		
<b>2 REGISTRO DE NUEVAS ADMISIONES PARA ATENCIONES DE PRIMERA VEZ Y SUBSECUENTES</b>											
N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMERA SUB SECUENTE	ADMISIONISTA	N°	FECHA	EDAD	REFERIDO DE:	PRIMERA SUB SECUENTE	ADMISIONISTA
1						11					
2						12					
3						13					
4						14					
5						15					
6						16					
7						17					
8						18					
9						19					
10						20					
<b>3 REGISTRO DE CAMBIOS</b>											
1		FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD				
		DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MANZANA Y CA)									
2		FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD				
		DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MANZANA Y CA)									
3		FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD				
		DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MANZANA Y CA)									
4		FECHA	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA	TIPO DE SEGURO DE SALUD				
		DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y NUMERO O MANZANA Y CA)									
<b>4 INFORMACIÓN ADICIONAL DEL USUARIO REQUERIDA POR LA INSTITUCIÓN</b>											
OTROS DATOS DEL USUARIO O PACIENTE REQUERIDOS POR LA INSTITUCIÓN REGISTRO EN EL ENCUESTA TAMBIEN EN EL											

SNS-MSP / HCU-form.001 / 2008

ADMISIÓN

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE	APELLIDO	SEXO (M-F)	EDAD	Nº HISTORIA CLÍNICA
<b>1 MOTIVO DE CONSULTA</b>					
<b>2 ANTECEDENTES PERSONALES</b> <small>DATOS CLÍNICO - QUIRÚRGICOS RELEVANTES Y GINECO OBSTÉTRICOS</small>					
<b>3 ANTECEDENTES FAMILIARES</b>					
1 CARDIOPATÍA	2 DIABETES	3 ENF. C. VASCULAR	4 HIPERTENSIÓN	5 CÁNCER	6 TUBERCULOSIS
7 ENF. MENTAL	8 ENF. INFECCIOSA	9 MAL FORMACIÓN	10 OTRO		
<b>4 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL</b>					
<h1>Anverso</h1>					
<b>5 REVISIÓN ACTUAL DE ÓRGANOS Y SISTEMAS</b>					
<small>CP = CON EVIDENCIA DE PATOLOGÍA - MARCAR "X" Y DESCRIBIR ABAJO ANOTANDO EL NÚMERO Y LETRA</small>			<small>SP = SIN EVIDENCIA DE PATOLOGÍA - MARCAR "X" Y NO DESCRIBIR</small>		
CP	SP	CP	SP	CP	SP
1	ORGANOS DE LOS SENTIDOS	3	CARDIO VASCULAR	5	GENITAL
2	RESPIRATORIO	4	DIGESTIVO	6	URINARIO
				7	MÚSCULO ESQUELÉTICO
				8	ENDOCRINO
				9	MEMO LINFÁTICO
				10	NERVIOSO
<b>6 SIGNOS VITALES Y ANTROPOMETRIA</b>					
FECHA DE MEDICIÓN					
TEMPERATURA °C					
PRESIÓN ARTERIAL					
PULSO /min	FRECUENCIA RESPIRATORIA				
PESO /kg	TALLA /cm				
<b>7 EXAMEN FÍSICO REGIONAL</b>					
<small>CP = CON EVIDENCIA DE PATOLOGÍA - MARCAR "X" Y DESCRIBIR ABAJO ANOTANDO EL NÚMERO Y LETRA CORRESPONDIENTES</small>			<small>SP = SIN EVIDENCIA DE PATOLOGÍA - MARCAR "X" Y NO DESCRIBIR</small>		
CP	SP	CP	SP	CP	SP
1	CABEZA	2	CUELLO	3	TÓRAX
				4	ABDOMEN
				5	PELVIS
				6	EXTREMIDADES
				7	
				8	
				9	
				10	
<b>8 DIAGNOSTICO</b>					
	PRE- PRESUNTIVO	CIE	PRE DEF	CIE	PRE DEF
1				3	
2				4	
<b>9 PLANES DE TRATAMIENTO</b> <small>PLANES DE DIAGNOSTICO, TERAPEUTICO Y EDUCACIONAL</small>					
FECHA	HORA	NOMBRE DEL PROFESIONAL	CODIGO	FIRMA	NÚMERO DE HOJA

**6 SIGNOS VITALES Y MEDICIONES**

PRESION ARTERIAL	FRECUENCIA CARDIACA <small>min</small>	FRECUENCIA RESPIRA <small>min</small>	TEMPERATUR BUCAL °C	TEMPERATUR AXILAR °C	PESO <small>kg</small>	TALLA <small>m</small>	PERIMETRO CEFALIC <small>cm</small>
------------------	--	---------------------------------------	---------------------	----------------------	------------------------	------------------------	-------------------------------------

**7 EXAMEN FÍSICO**

R= REGIONAL		S= SISTÉMICO		CP = CON EVIDENCIA DE PATOLOGÍA. MARCAR "X" Y DESCRIBIR ABAJO ANOTANDO EL NUMERO Y LETRA CORRESPONDIENTES				SP = SIN EVIDENCIA DE PATOLOGÍA. MARCAR "X" Y NO DESCRIBIR						
	CP	SP		CP	SP		CP	SP		CP	SP			
1-R PIEL - FANERAS			6-R BOCA			11-R ABDOMEN			1-S ORGANOS DE LOS SENTIDOS			6-S URINARIO		
2-R CABEZA			7-R ORO FARINGE			12-R COLUMNA VERTEBRAL			2-S RESPIRATORIO			7-S MÚSCULO ESQUELÉTICO		
3-R OJOS			8-R CUELLO			13-R INGLE-PEBBIE			3-S CARDIO VASCULAR			8-S ENDOCRINO		
4-R OÍDOS			9-R AXILAS - MAMAS			14-R MIEMBROS SUPERIORES			4-S DIGESTIVO			9-S HEMO LINFÁTICO		
5-R NARIZ			10-R TÓRAX			15-R MIEMBROS INFERIORES			5-S GENTAL			10-S NEUROLÓGICO		

*Reverso*

**8 DIAGNOSTICO**

	PRE= PRESUNTIVO	DEF= DEFINITIVO	CIE	PRE	DEF		CIE	PRE	DEF
1						4			
2						5			
3						6			

**9 PLANES DE TRATAMIENTO**

DE DIAGNÓSTICO, TERAPEUTICOS Y EDUCACIONALES

FECHA: \_\_\_\_\_ HORA: \_\_\_\_\_ NOMBRE DEL PROFESIONAL: \_\_\_\_\_ COLEGIO: \_\_\_\_\_ FIRMA: \_\_\_\_\_ NUMERO DE HOJA: \_\_\_\_\_